



Een definitie voor grondgebonden melkveehouderij

Een definitie voor grondgebonden melkveehouderij

Kees-Jaap Hin

Frits van der Schans

Frans Padt

CLM Onderzoek en Advies BV

Utrecht, juli 2004

CLM - 2004

Inhoud

1	Inleiding	1
2	De meerwaarde van een grondgebonden veehouderij	3
3	Eigenschappen grondgebonden melkveebedrijf	7
3.1	Productie van ruwvoer en mest in een kringloop	8
3.2	Het weiden van koeien	9
3.3	Beheer van de open groene ruimte	12
4	Criteria voor grondgebondenheid	15
4.1	Productie van ruwvoer en mest in een kringloop	15
4.2	Koe in de wei	19
4.3	Beheer open groene ruimte	21
5	Toepasbaarheid van criteria	23
5.1	Dieren per hectare	24
5.2	Mestproductie per hectare	25
5.3	Zelfvoorzieningsgraad	26
5.4	Huiskavel	26
5.5	Beweiding	26
5.6	Kwaliteit van het openheid landschap	27
6	Praktijk toets	29
6.1	Data	29
6.2	Relatie tussen doelen en criteria van een grondgebonden melkveehouderij	30
6.3	Conclusies	32
7	Discussie – Conclusies	33
	Bronnen	39

1 Inleiding

De veehouderij en de ruimtelijke ordening staan in het middelpunt van de publieke belangstelling. De laatste jaren is een groot aantal nota's van commissies, politieke partijen, maatschappelijke organisaties en de sector over de veehouderij uitgebracht. In deze nota's lijkt zich voor de melkveehouderij een consensus af te tekenen dat deze sector een voornamelijk "grondgebonden" sector moet blijven. Dit is reden voor een oriëntatie hoe het begrip "grondgebondenheid" in het beleid geïmplementeerd kan worden. Met welke maatregelen (op basis van restrictief beleid, stimulerend beleid of vrijwillige afspraken) kunnen overheid en sector zelf stimuleren dat het overgrote deel van de melkveehouderij grondgebonden blijft? Voordat zinvol beleid geformuleerd kan worden moet eerst helder zijn wat "grondgebonden" inhoud. Gaat het om de teelt van ruwvoer door melkveebedrijven zelf, de afzet van mest op het eigen land of bijvoorbeeld het weiden van koeien? Voor de uitvoering van het beleid is het daarnaast noodzakelijk te bepalen op basis van welke criteria kan worden bepaald of een melkveebedrijf al dan niet grondgebonden is.

Uit recent verschenen nota's kan niet één op één een formulering voor grondgebonden melkveehouderij worden gedistilleerd. In een aantal rapporten wordt verschillende definities gegeven maar in de meeste nota's ontbreekt een nauwkeurige definitie voor grondgebondenheid. Maar wellicht is het vraagstuk nog groter.

De redenen waarom in de verschillende nota's een grondgebonden veehouderij wordt bepleit lopen sterk uiteen. Voorbeelden zijn het behoud van het cultuurlandschap, milieudoelen met betrekking tot een goede benutting van mest of dierenwelzijn omdat dieren in de wei kunnen lopen. Dit roept de vraag op of alle doelen die in de nota's worden genoemd tegelijk kunnen worden gerealiseerd. Maar ook of er slechts een schijnbare consensus bestaat over "grondgebondenheid" die niet verder gaat dan het woord zelf, terwijl verschillende partijen allemaal andere doelen en dus een andere invulling nastreven.

Doel van dit rapport is de discussie over een grondgebonden melkveehouderij transparant te maken. Doel van het rapport is niet om de definitie van een grondgebonden melkveehouderij te formuleren. Want voor het vaststellen van een definitie moeten belangrijke beleidsmatige keuzes gemaakt worden. Deze normatieve keuzes hebben we niet voor de lezer gemaakt. Dat zou immers alleen hebben betekend dat we een nieuwe definitie hebben geformuleerd naast de al bestaande definities. Door discussie over grondgebonden melkveehouderij transparant te maken hopen we dat de discussie over een grondgebonden melkveehouderij meer eenduidig gevoerd kan worden en er daadwerkelijk stappen gezet gaan worden om een grondgebonden melkveehouderij te realiseren.

Het rapport bestaat naast deze inleiding uit 6 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 beginnen we met het identificeren van de verschillende doelen die worden nagestreefd in het concept "grondgebonden melkveehouderij". Op basis van deze doelen benoemen we in hoofdstuk 3 eigenschappen van melkveehouderijbedrijven die noodzakelijk zijn om de verschillende geformuleerde doelen voor een grondgebondenheid te realiseren. Deze eigenschappen bieden namelijk handvatten voor het ontwikkelen van criteria op basis waarvan kan worden beoordeeld of

melkveebedrijven al dan niet grondgebonden zijn. Deze stap van eigenschappen naar criteria beschrijven we in hoofdstuk 4, waarin zeven verschillende criteria worden uitgewerkt. In hoofdstuk 5 wordt de toepasbaarheid in de praktijk getoetst aan de hand van vijf punten: de beschikbaarheid van gegevens, de voorspelbaarheid en mogelijkheden voor beïnvloeding van de criteria door de veehouder, de administratieve lastendruk voor het bedrijfsleven en de overheid en controleerbaarheid. In hoofdstuk 6 gaan we terug naar de praktijk. Wat is het effect van de vier criteria op de doelen die in hoofdstuk 2 zijn geformuleerd? En kan de definitie worden vereenvoudigd omdat criteria positief aan elkaar gerelateerd zijn? Hoofdstuk 7 is een slotbeschouwing waarin de resultaten worden samengevat, bediscussieerd en de conclusies zijn geformuleerd.

2 Meerwaarde van een grondgebonden veehouderij

Wat is het doel van een grondgebonden melkveehouderij? Op welke punten biedt een grondgebonden veehouderij meerwaarde ten opzichte van melkveehouders die een niet of niet volledig grondgebonden bedrijfsvoering hebben? Om deze vragen te beantwoorden is een discoursanalyse (dat wil zeggen een analyse van gemeenschappelijke opvattingen) uitgevoerd. De eerste stap van deze discoursanalyse was een documentenonderzoek. Als documenten zijn gebruikt: visies van de sector, maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven, politieke partijen en het kabinet, alsmede beleidsadviezen, gespreksverslagen (secundaire bron), en enkele onderzoeken en persberichten van de afgelopen twee jaar (zie bronnenoverzicht). Op basis hiervan zijn opvattingen, visies, belangen, concepten etc. van personen en organisaties expliciet gemaakt. De resultaten zijn besproken in een tweetal workshops met vertegenwoordigers van de sector, maatschappelijke organisaties en de overheid. Het resultaat hiervan zijn 10 punten waar de grondgebonden melkveehouderij volgens stakeholders in potentie een meerwaarde heeft.

Economie

De grondgebonden veehouderij levert economisch toegevoegde waarde. De productieomstandigheden in Nederland voor grondgebonden rundveehouderij zijn gunstig. Nederland is waterrijk (neerslagoverschot, hoog waterpeil, constante watervoorziening), bezit vruchtbare grond, een goede verkaveling en zachte winters. Dit zijn goede condities voor de teelt van gras. Door het zeeklimaat heeft Nederland bovendien koele zomers wat gunstig is voor melkkoeien.

Milieu

Bij een grondgebonden melkveehouderij is er een kringloop van mineralen. Gras en maïs worden aan het vee gevoerd en met de mest van het vee worden deze voedergewassen bemest. Door deze kringloop op bedrijfs- of regionaalniveau is geen transport van ruwvoer en mest noodzakelijk. Dit biedt twee milieuvoordelen:

- Mineralen kunnen efficiënt worden benut: er ontstaat op de plaats waar het vee wordt gehouden geen overschot aan mineralen en op de plaats waar het voer wordt geteeld geen tekort aan mineralen.
- Voer en mest hoeven niet over grote afstanden te worden getransporteerd. Het beperken van transportbewegingen heeft voordelen in termen van kosten, verkeerscongesties, energiegebruik en het milieu.

Cultuurlandschap

De melkveehouderij in Nederland heeft een grote invloed op cultuurlandschappen in Nederland. Landschap omschrijven we als karakteristieke combinatie van grondsoorten, reliëf en waterhuishouding waaraan levensvormen zich hebben aangepast. Gedurende vele eeuwen heeft ook de mens het land gebruikt naar de mogelijkheden die de natuur ter plaatse bood. Dit heeft geresulteerd in kenmerkende cultuurhistorische elementen en patronen, met daarop aangepaste dieren en planten.

Een agrarisch cultuurlandschap heeft als bijzondere kenmerken openheid, groene elementen en agrarische bebouwing. Een groot deel van het uiterlijk van platteland is gevormd door de melkveehouderij. Door de traditie van grondgebonden rundveehouderij in Nederland is de melkveehouderij deel geworden van het Nederlandse culturele erfgoed, met 'koeien in de wei' als symbool. Dit erfgoed is vastgelegd in het Nederlandse cultuurlandschap en zorgt voor culturele binding ('Neerlands trots') en leefgenot (open ruimte en landschappelijke waarden).

Agrarisch natuurbeheer

De grondgebonden landbouw is belangrijk voor agrarisch natuurbeheer. Met name weidevogels zijn afhankelijk van het (gebruik van) grasland in de melkveehouderij. Grasland op afstand wordt enkel gebruikt voor voederwinning, terwijl het grasland op het bedrijf zowel voor voederwinning als beweiding wordt gebruikt en daarmee meer ruimte biedt voor de weidevogels. Veehouders hebben ook een belangrijke rol bij het onderhoud van natuurelementen zoals houtwallen. Het beheer van deze natuurwaarden op melkveebedrijven is goedkoper dan in natuurgebieden. De natuurwaarde van een melkveebedrijf is sterk afhankelijk van het grondgebruik, het maaibeheer en het weiden van koeien.

Dierenwelzijn

Grondgebonden melkveebedrijven hebben de mogelijkheid om dieren te weiden. Het weiden van koeien is positief voor het dierenwelzijn. In de wei hebben koeien betere mogelijkheden voor hun natuurlijke gedrag dan in de stal. In de wei kunnen koeien beter afstand tot elkaar houden, elkaar gemakkelijker ontwijken (minder agressie), zich probleemloos voortbewegen en gemakkelijker bronstgedrag vertonen, hun gedrag synchroniseren, zich optimaal bewegen, en in elke gewenste houding gaan liggen op een comfortabele ondergrond. Weidegang verkleint de kans op klauw- en beenproblemen. Naast de vele voordelen is er ook een nadeel van weidegang: koeien kunnen in de wei niet 'schuilen' bij minder optimale weersomstandigheden zoals zonnig en warm weer en regen.

Waterdiensten

Bij de grondgebonden landbouw worden mogelijkheden verkend voor het verlenen van waterdiensten. De belangrijkste diensten die met grasland gecombineerd kunnen worden zijn de piekberging van water bij grote hoeveelheden neerslag en het vasthouden van water dat benut kan worden in droge periodes. De verwachting is dat deze waterdiensten vanuit de grondgebonden melkveehouderij in veel gevallen goedkoper uitvallen dan traditioneel waterbeheer.

Imago & marketing

Grondgebondenheid is belangrijk voor het positieve imago van de melkveehouderij. Het geeft de sector een 'natuurlijke' uitstraling. De sector is herkenbaar en de koe in de wei is de ambassadeur voor de melkveehouderij. Daarnaast waarderen mensen het beheer van het cultuurlandschap door melkveehouders positief. Het positieve imago wordt ook gebruikt in de marketing van zuivelproducten. Consumenten kijken behalve naar de prijs van een product ook naar de manier waarop dit product tot stand komt. De producten dienen vers en lekker te zijn en bij voorkeur afkomstig van een bedrijf dat onderdeel uitmaakt van het landschap. Landschap is de productformule voor agrariërs die dergelijke kwaliteitsproducten leveren.

Educatieve functie/transparantie voedselketen

Grondgebonden melkveehouderij vervult een 'educatieve' functie. Het laat mensen het belang van voedselproductie inzien en maakt mensen duidelijk waar vlees en melk vandaan komen. Grondgebonden bedrijven lenen zich daar goed voor omdat ze appelleren aan inzichtelijke, betrouwbare en 'natuurlijke' productiemethoden. Deze functie kan nog worden versterkt door het stimuleren van het contact tussen producent en consument door bijvoorbeeld de verkoop van producten aan huis of via boerenmarkten in de stad.

Mogelijkheden voor zorgdiensten en recreatie

De bedrijfsvoering van een grondgebonden rundveehouderij biedt letterlijk de ruimte (open en groen) om zorg- en recreatiefuncties te integreren in een mooie omgeving. "Kamperen bij de boer" en werken op een therapeutische basis door bijvoorbeeld geestelijk gehandicapten zijn hiervan voorbeelden.

Kleinschalige bedrijfsvoering

Grondgebonden melkveehouderij is een activiteit die veelal plaats vindt op relatief kleinschalige gezinsbedrijven. Het hoofdkomen is direct afhankelijk van de groei-kracht van de bodem. Productie op familie- en gezinsbedrijven wordt geassocieerd met een 'eerlijke' productie. Het familie-/gezinsbedrijf opereert niet los van de omgeving, maar heeft daar juist een grote verbondenheid mee.

3 Eigenschappen grondgebonden melkveebedrijf

Een bruikbare definitie voor beleid is kort, eenduidig en concreet. Deze eigenschappen maken het mogelijk de definitie goed te communiceren zodat alle actoren in de politiek, het beleid, het bedrijfsleven en bij controle-instellingen zowel nationaal, regionaal als lokaal hetzelfde verstaan onder het gedefinieerde begrip.

Voor een definitie over grondgebondenheid is het om deze reden onwenselijk dat alle tien punten uit het vorige hoofdstuk, waarop een grondgebonden landbouw een meerwaarde kan hebben, rechtstreeks in de definitie worden opgenomen. Een manier om de definitie in te korten is de definitie niet primair te richten op de meerwaarde van grondgebondenheid maar op de *eigenschappen* van een grondgebonden veehouderij.

Drie belangrijk eigenschappen van een grondgebonden veehouderij zijn:

- de productie van voer en mest in een kringloop;
- het weiden van dieren;
- het beheer van de groene ruimte.

Deze drie eigenschappen worden in onderstaande paragrafen nader uitgewerkt.

In de matrix hieronder is een samenvatting van het belang van deze eigenschappen voor de punten waarop de grondgebonden veehouderij een meerwaarde heeft.

	Economie	Cultuurlandschap	Natuur & waterdiensten	Milieu	Imago & marketing	Dierenwelzijn	Zorgdiensten & recreatie	Transparantie voedselketen	Kleinschalig
Kringlopen van voer en mest	-/+	+/-	+	++	+	+	0	+	0
Koe in de wei	-/+	++	+	-/+	++	++	+	+	+
Beheer open groene ruimte	-/+	++	++	0	+	0	+	0	0

Wat opvalt in de matrix is dat de gekozen eigenschappen niet of weinig bijdragen aan de economische resultaten van de melkveehouderij en het instandhouden van kleinschalige bedrijven. Het economische argument, dat vanwege het milde klimaat en vruchtbare gronden Nederland uitermate geschikt is voor grondgebonden melkveehouderij, is juist maar een aantal autonome trends (zie de volgende paragrafen) verzwakt juist de economische voordelen van een grondgebonden veehouder. Bovendien, als het economisch rendement van een grondgebonden melkveehouderij voldoende gewicht in de schaal legt, zal de grondgebonden veehouderij in Nederland zonder extra beleid in stand worden gehouden. Hiermee is niet gezegd dat de economisch toegevoegde waarde van de grondgebonden melkveehouderij onbelangrijk is. De economisch toegevoegde waarde van grondgebonden melkveebedrijven kan juist gebruikt worden als belangrijke drager voor de andere beleidsdoelen van een grondgebonden melkveehouderij.

Het behouden van kleinschalige bedrijven in de melkveehouderij staat sterk onder druk. De inkomsten in de melkveehouderij zullen de komende jaren naar verwachting onder druk komen te staan door dalende melkprizen omdat de Europese prijsondersteuning wordt afgebouwd. De melkprijs zal de komende jaren nog verder dalen. Schaalvergroting biedt mogelijkheden om ook de kosten te reduceren. Daarnaast bieden verdere mechanisatie en automatisering ook de mogelijkheid tot schaalvergroting.

Van de benoemde eigenschappen van een grondgebonden melkveehouderij heeft alleen het weiden van melkkoeien een duidelijk positieve invloed op het beperken van de schaalvergroting. Op grote bedrijven (vele honderden koeien) wordt het moeilijker koeien te weiden (althoewel niet onmogelijk). De loopafstand van de melkstal tot het weiland wordt te groot. Maar eisen voor het weiden van koeien kunnen misschien de schaalvergroting afremmen, het zal de schaalvergroting zeker niet stoppen. Het sluiten van kringlopen en het beheer van de groene ruimte kan net zo goed op grote als kleine bedrijven. Wanneer kleinschaligheid als belangrijke eigenschap wordt geformuleerd moet dit derhalve als zelfstandige eis voor een grondgebonden veehouderij worden opgenomen. Hoewel het landbouwbeleid van de Europese Unie steeds meer ondersteuning biedt aan een kleinschalige bedrijfsvoering (met name door subsidies specifiek toe te kennen aan kleine bedrijven) is hier in Nederland nauwelijks draagvlak voor.

In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk beschrijven we kort de eigenschappen van de grondgebonden melkveehouderij en verklaren de scores uit tabel 1. Daarnaast geven we aan door welke autonome trends deze eigenschappen bij melkveebedrijven onder druk staan. Deze spanning tussen doelen en autonome trends geven aanknopingspunten voor het volgende hoofdstuk: het formuleren van criteria voor een grondgebonden melkveehouderij.

3.1 Productie van ruwvoer en mest in een kringloop

Bij een grondgebonden melkveehouderij is er een kringloop van mineralen. Gras en maïs worden aan het vee gevoerd en met de mest van het vee worden deze voedergewassen bemest. Daardoor worden bij grondgebonden melkveebedrijven minder grondstoffen (voer en mest) aangevoerd. Ook de aanwas van nieuwe melkkoeien maakt veelal deel uit van deze kringloop: kalfjes van koeien uit de eigen veestapel worden op het bedrijf zelf opgefokt tot de nieuwe generatie melkkoeien. Op deze wijze hoeven geen dieren op het bedrijf te worden aangevoerd.

Het belangrijkste voordeel van het (gedeeltelijk) sluiten van de kringloop van voer, mest en dieren is de milieuwinst. Door deze kringloop op bedrijf- of regionaal niveau te sluiten is geen transport van ruwvoer en mest noodzakelijk. Dit biedt twee milieuvoordelen:

- Mineralen kunnen efficiënt worden benut: er ontstaat op de plaats waar het vee gehouden wordt geen overschot aan mineralen en op de plaats waar het voer geteeld wordt geen tekort aan mineralen.
- Voer en mest hoeven niet over grote afstanden getransporteerd te worden. Het beperken van transportbewegingen heeft voordelen in termen van kosten, verkeerscongesties, energiegebruik en het milieu.

Daarnaast zijn er van het sluiten van kringlopen positieve effecten te verwachten op:

- Transparantie van de voedselketen: de productie vindt plaats op één locatie. Dit maakt het productieproces voor consumenten en burgers inzichtelijker.
- Cultuurlandschap: belangrijk voor het ontstaan van het huidige Nederlandse cultuurlandschap is de kringloop van voer en mest. Grasland past bijvoorbeeld uitstekend in deze kringloop. Maar sluiten van de kringloop kan ook negatieve effecten hebben op het traditionele cultuurlandschap. Volgens moderne inzichten past snijmaïs uitstekend in het rantsoen van melkvee. De teelt van snijmaïs, een gewas dat ruim twee meter wordt, wordt door veel mensen als een aantasting van het cultuurlandschap gezien omdat dit het uitzicht over de akkers beperkt.
- Dierenwelzijn: het beperken van veetransporten is goed voor het dierenwelzijn. Tevens wordt de kans op verspreiding van dierziekten beperkt door minder diertransporten.
- Imago: de voordelen voor het milieu, transparantie en het cultuurlandschap zijn positief voor het imago van de melkveehouderij.

Hoewel het vanuit kostenperspectief natuurlijk aantrekkelijk is om transporten te beperken zijn er een aantal autonome trends waarom het uit oogpunt van economie juist minder aantrekkelijk wordt om de kringloop van voer en mest te sluiten.

Autonome trends

Er zijn twee autonome trends die juist het loskoppelen van de veehouderij en grond bevorderen:

- De hoge grondprijs: door de hoge grondprijs is het niet rendabel om bij schaalvergroting ruwvoeder zelf te produceren. Kostentechnisch is het aantrekkelijker meer koeien per hectare te houden of zelfs 'grondloos' te produceren en vervolgens al het (geïmporteerde) voer aan te kopen en mest af te zetten. Zonder aanvullend beleid zal deze trend zich in de komende jaren naar verwachting versterkt voortzetten vanwege dalende rendementen in de melkveehouderij als gevolg van het afbouwen van de marktordening voor zuivel door de EU.
- Specialisatie: door ruwvoederproductie te scheiden van dierlijke productie kunnen agrariërs zich verder specialiseren. Bij deze specialisatie kunnen agrariërs zich uitsluitend richten op activiteiten waar ze het beste in zijn zoals ruwvoederproductie of het houden van melkkoeien. Bij specialisatie kan tevens een schaalvergroting worden doorgevoerd. Dit biedt derhalve economische voordelen.

3.2 Het weiden van koeien

Traditioneel worden koeien en jongvee van april tot oktober in grasland geweid. De afgelopen decennia is het weiden op twee verschillende manieren beperkt:

- De koeien worden eerder in het jaar (bijvoorbeeld begin september) op stal gehaald.
- De koeien worden korter per dag geweid. Op dit moment wordt een systeem waarbij de koeien overdag worden geweid en 's nachts op stal maïs krijgen bijgevoerd door de meeste veehouders toegepast. Maar de weideperiode kan

nog verder worden ingekort tot bijvoorbeeld slechts twee keer een paar uur de koeien te laten weiden (zogenaamd siësta-beweiding). Daarnaast houdt een groeiend aantal melkveehouders hun koeien het hele jaar op stal.

Huidige situatie weidegang

Ongeveer 10% van de koeien komt niet meer in de wei. In Noord-Brabant, Limburg en Gelderland is dit aandeel nog hoger. Koeien die wel naar buiten gaan worden steeds korter in de wei gehouden. Zonder maatregelen verwacht LTO Nederland dat over enkele jaren 60% tot 80% van de koeien voorgoed op stal zal blijven.

Weidegang van melkkoeien in % (Bron: CBS)

	1992	1997	2001
Dag en nacht	47	47	36
Alleen overdag	47	45	54
Niet	6	8	10

Het weiden van koeien is een belangrijk element voor het cultuurlandschap, het dierenwelzijn, het imago en educatiefunctie (transparantie). Daarnaast draagt het weiden van koeien bij aan de natuurwaarde.

Koeien in de wei zijn de 'stofferings' in het cultuurlandschap. Zonder koeien in de wei kan cultuurlandschap ook aantrekkelijk zijn maar met koeien wordt het landschap levendiger en afwisselender. Bovendien heeft in veehouderijgebieden de melkveehouderij, en in feite dus de koe, het landschap gevormd. In zekere zin is de koe daarom de 'icoon' van dit landschap.

Zoals in het vorige hoofdstuk is aangegeven is het weiden van koeien positief voor het welzijn en gezondheid van de dieren. Weidegang geeft duidelijk betere mogelijkheden tot natuurlijk gedrag dan huisvesting in stallen en verkleint de kans op klauw- en beenproblemen en uierontsteking en lijkt reproductieresultaten gunstig te beïnvloeden.

Voor het grote publiek zijn koeien in de wei het herkenningspunt van de melkveehouderij. De koe in de wei is om die reden ook wel de 'de ambassadeur van de melkveehouderij'. De openheid van de sector is belangrijk voor het imago van de sector. Als koeien het jaarrond op stal blijven wordt de melkveehouderij voor het publiek een gesloten sector zoals varkens- en pluimveehouderij. Juist deze openheid, door het weiden van koeien, is een belangrijk element waarom de melkveehouderij bij het Nederlandse publiek meer krediet heeft dan de intensieve veehouderij. De openheid door het weiden van koeien is ook belangrijk voor de educatieve functie van de grondgebonden veehouderij. Doordat mensen koeien in de wei zien lopen, kunnen ze aan hun kinderen uitleggen waar de melk die in de supermarkt staat vandaan komt.

Het weiden van koeien levert een bijdrage aan de natuurwaarde van de melkveehouderij. Door het weidegedrag van koeien blijven mestflatten in het land liggen. Koeien eten het gras rond deze plekken niet op en het gras blijft in zogenaamde 'gierbossen' staan. Een dergelijk microklimaat is een goede biotoop voor verschillende insecten die op hun beurt als voedsel dienen voor bijvoorbeeld weidevogels.

In het verleden was er ook een duidelijk economische reden om koeien te weiden. Door koeien het gras zelf te laten 'maaien' en ophalen worden kosten bespaard. Er zijn echter een aantal autonome trends waardoor het voor steeds meer bedrijven aantrekkelijk zal worden de koeien het jaarrond op stal te houden.

Autonome trends

Er zijn vier autonome trends die de weidegang beperken of zelfs bevorderen dat koeien het jaarrond op stal blijven:

- **Aangescherpt milieubeleid:** Europees beleid (Nitraat- en Waterrichtlijn) dwingt Nederland de mineralenverliezen in de veehouderij te beperken. Door de koeien op stal te houden kunnen melkveehouders de mineralenverliezen beperken. Zo kan op stal een evenwichter rantsoen worden gevoerd en de uitgereden mest is beter verdeeld dan de mest die koeien tijdens beweiding in de wei deponeren. In de nieuwe wetgeving mogen dan ook meer koeien per hectare worden gehouden als de koeien het hele jaar op stal worden gehouden. Koeien die op stal staan veroorzaken overigens een hogere ammoniakuitstoot. In de gierkelder worden mest en urine vermengt, waardoor enzymen in de mest het ureum in de urine kunnen omzetten in ammoniak. Naast negatieve consequenties voor de mineralenefficiëntie heeft het weiden van koeien dus een positief effect op de ammoniakuitstoot.
- **Hogere melkproductie per koe:** de hogere melkgift vraagt een beter uitgebalanceerd rantsoen. Dit kan gerealiseerd worden door bijvoorbeeld de koeien 's nachts in de stal maïs te laten eten. Nog beter kan een veehouder het rantsoen in de hand houden door de koeien het jaarrond op stal te houden en de koeien een gemengd rantsoen (mengsel van gras, maïs, bierbostel, soja en andere voedermiddelen) aan te bieden.
- **Introductie automatisch melken (de zogenaamde melkrobot):** de melkrobot is veelal in de stal geïnstalleerd. Om de capaciteit van een melkrobot optimaal te benutten is de robot de gehele dag in bedrijf. Het is dan lastig (maar niet onmogelijk) om koeien te weiden. Bovendien kunnen koeien bij automatisch melken met een melkrobot tot wel zes keer per dag worden gemolken. Meer dan tweemaal per dag melken levert een hogere melkproductie en de koeien worden minder belast. In de praktijk past maar de helft van de bedrijven met een automatisch melksysteem beweiding toe.
- **Groei van de omvang van bedrijven:** de trend van het toenemende aantal koeien per bedrijf gaat niet per definitie samen met een vergroting van het areaal aan beweidbare percelen. In het algemeen groeit de huiskavel onvoldoende mee. Daarnaast is bij beweiding met grote koppels koeien een toenemende kans op vertrapping, met name op kleigronden. Bij grote koppels koeien op goed verkavelde bedrijven is de loopafstand geen belemmering voor beweiding; bij slecht verkavelde bedrijven kan dit wel een belemmering zijn.

De groei van de biologische melkveehouderij zorgt voor een qua omvang geringe, tegengestelde ontwikkeling.

3.3 Beheer van de open groene ruimte

Ongeveer 83% van de open groene ruimte in Nederland (ruimte in Nederland buiten steden en dorpen) wordt beheerd door de agrarische sector. Op 62% van deze open groene ruimte worden gras- en voedergewassen geteeld die voor het overgrote deel worden gebruikt door de melkveehouderij (CBS, 2002). De melkveehouderij is daarmee de belangrijkste beheerder van de open groene ruimte in Nederland.

Voor het beheer van het Nederlandse cultuurlandschap is de melkveehouderij daarnaast cruciaal. Een groot deel van het cultuurlandschap is ontstaan door de melkveehouderij. Het instandhouden van deze landschappen is moeilijk en kostbaar en zal het dan sowieso moeten zonder zijn icoon: de koe zelf.

Voor de sector is het produceren in een natuurlijke omgeving belangrijk voor de marketing van zuivelproducten. Daarnaast is het beheer van de groene ruimte een belangrijke factor voor het goede imago van de melkveehouderij onder burgers.

Ook voor natuur- en waterdiensten heeft een grondgebonden melkveehouderij meerwaarde. De natuur die op melkveebedrijven aanwezig is in belangrijke mate afhankelijk van landschapselementen zoals grasland, sloten en houtwallen. Veel weidevogels zijn afhankelijk van grasland. Hierbij moet worden opgemerkt dat modern beheer van grasland het aantal weidevogels kan beperken. Door de open groene ruimte die de grondgebonden melkveehouderij beheert, kunnen ook waterdiensten als piekberging worden ontwikkeld.

Natuurorganisaties zijn voor natuur- en waterdiensten 'concurrenten' van de melkveehouderij. Specifiek natuurbeheer van de open groene ruimte kan een grotere diversiteit aan natuur opleveren, al is sommige natuur specifiek gekoppeld aan het melkveebedrijf. Piekberging van water is waarschijnlijk nog beter toe te passen in natuurgebieden dan in de melkveehouderij. Economisch gezien is de melkveehouderij echter aantrekkelijker. In het algemeen kan de open groene ruimte goedkoper door de melkveehouderij dan door natuurorganisaties worden beheerd.

Autonome trends

Het beheer van de open groene ruimte door de grondgebonden melkveehouderij staat zowel kwantitatief als kwalitatief onder druk.

- Er bestaat een grote druk om in Nederland op het platteland te bouwen. De prijs van de grond is hier een veelzeggend voorbeeld van. De grond met een bestemming om op te kunnen bouwen heeft een \pm vijftigmaal hogere waarde dan grond met een landbouwkundige bestemming. Vrijwel overal waar toestemming is om op het platteland te mogen bouwen, wordt ook gebouwd. Overigens is de druk om op het platteland te mogen bouwen voor niet-landbouw activiteiten vele malen groter dan de druk vanuit de landbouw zelf.
- Kwalitatief staat het beheer van de open groene ruimte door de melkveehouderij onder druk door schaalvergroting, met name door grotere machines voor het maaien en oogsten van gras. Een efficiënt gebruik van grote machines vereist grote en vlakke percelen. Landschapselementen zoals sloten, houtwallen maar ook specifiek reliëf in een perceel zijn daarbij hinderlijk. Daarnaast is het met grote machines moeilijker nesten en jongen van weidevogels te ontwijken.

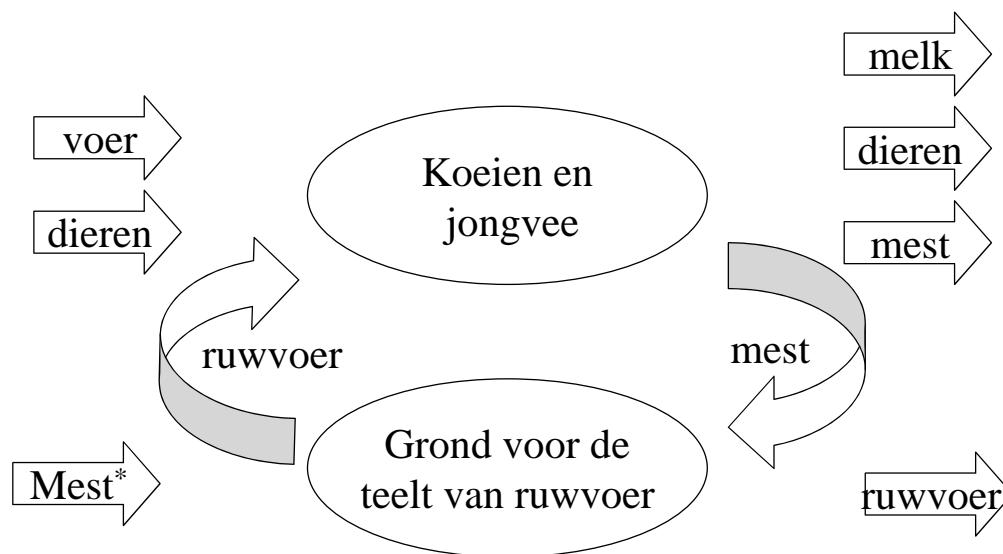
Naast deze negatieve trends is er ook een positieve trend. In Nederland zijn zo'n 75 agrarische natuurverenigingen actief. Melkveehouders zijn veelal de ruggengraat van deze verenigingen. Agrariërs stimuleren binnen deze verenigingen, gesteund door de overheid en burgers, het agrarisch natuurbeheer.

4 Criteria voor grondgebondenheid_____

Voor de uitvoering van beleid zijn criteria noodzakelijk. Als in het beleid specifieke voorwaarden voor een grondgebonden melkveehouderij worden geformuleerd moeten er harde criteria zijn om vast te kunnen stellen of een melkveebedrijf grondgebonden of niet grondgebonden is. In dit hoofdstuk zijn zeven toetsbare criteria uitgewerkt van de drie eigenschappen van een grondgebonden melkveebedrijf zoals beschreven in het vorige hoofdstuk:

- Drie voor de productie van voer en mest in een kringloop;
- Twee voor het weiden van koeien;
- Twee voor het beheer van de open groene ruimte.

4.1 Productie van ruwvoer en mest in een kringloop



* Dierlijke mest en kunstmest

In de bovenstaande figuur zijn schematisch de belangrijkste mineralenstromen op een melkveebedrijf weergegeven. De twee belangrijkste aanvoerposten zijn veevoer en (kunst)mest. Daarnaast wordt eventueel met de aanvoer van dieren een relatief kleine hoeveelheid mineralen aangevoerd. Afvoerposten zijn de verkoop van melk en dieren en eventueel de afzet van mest en (ruw)voer. Door eigen productie van ruwvoer en de afzet van mest op het eigen land is er een kringloop van mineralen op een grondgebonden melkveebedrijf. Het belang van deze kringloop kan als criterium voor 'grondgebondenheid' worden gebruikt.

Voor de productie van ruwvoer en mest in een kringloop worden drie criteria uitgewerkt:

- aantal dieren per hectare;
- mestproductie per hectare;
- mate van zelfvoorziening.

Aantal dieren per hectare

De ruwvoer- en mestproductie kan op elkaar worden afgestemd door het aantal dieren op een melkveebedrijf af te stemmen op de hoeveelheid grond die in gebruik is voor productie van ruwvoer. Jongvee produceert minder mest en eet minder ruwvoer. Om deze reden moeten op een bedrijf aanwezige kalveren (0 tot 1 jaar) en pinken (1 tot 2 jaar) omgerekend worden. Een gebruikelijke maat hiervoor zijn grootvee-eenheden (GVE). Andere maten zijn de stikstof- en fosfaatproductie via mest en urine, en de voederbehoefte van de verschillende dieren.

	Grootvee-eenheden		Stikstof in mest en urine		Fosfaat in mest en urine		Voederbehoefte	
	GVE	verhouding	kg	verhouding	kg	verhouding	KVEM	verhouding
Melk-koeien	1,000	1	114,6	1	41	1	5900	1
Pinken	0,439	0,44	70,2	0,61	18	0,44	2800	0,47
Kalveren	0,222	0,22	32,8	0,28	9	0,22	1400	0,24

In een norm kan eenvoudig de eigen opfok van jongvee gestimuleerd worden door per koe de benodigde hoeveelheid jongvee in de norm te verdisconteren en vervolgens uitsluitend een norm voor melkkoeien te hanteren. Gemiddeld werden er in Nederland in 2002 per melkkoe 0,36 kalf (0 tot 1 jaar) en 0,37 pink (1 tot 2 jaar) aangehouden (inclusief fokvee bestemd voor verkoop). Deze verhoudingen zijn wel afhankelijk van het percentage koeien dat jaarlijks vervangen wordt en in mindere mate door de uitval van jongvee tijdens de opfok. Veehouders met een hoog vervangingspercentage zouden meer dieren per hectare kunnen houden (zie tabel). Daarnaast is in een dergelijke norm geen rekening gehouden met het aanhouden van extra jongvee die wordt verkocht als kalfvaarders. Het is daarom verstandiger dat extra jongvee wat boven de norm komt als extra GVE's wordt meegenomen.

Effect van het vervangingspercentage van melkvee op de benodigde hoeveelheid jongvee (bij uitvalspercentage jongvee van 5% per jaar)						
	25%		33%		50%	
	Aantal	GVE	Aantal	GVE	Aantal	GVE
Melkkoeien	1	1	1	1	1	1
Pinken	0,26	0,11	0,34	0,15	0,41	0,18
Kalveren	0,27	0,06	0,36	0,08	0,43	0,09
Totaal	1,53	1,17	1,70	1,23	1,84	1,27

De norm kan gedifferentieerd worden voor het type grondsoort en het type gewas. De hoeveelheid stikstof en fosfaat uit mest die door het gewas efficiënt benut kan worden is namelijk sterk afhankelijk van de grondsoort en het daarop geteelde

gewas. Vanwege het lange groeiseizoen van gras kan het grotere hoeveelheden stikstof en fosfaat efficiënter benutten dan andere gewassen.

Bestaande normen voor veebezetting

Biologische landbouw

In de biologische landbouw wordt GVE gebruikt voor de berekening van het maximale gebruik van dierlijke mest per ha. Hierbij gaat men uit van een mestproductie van 85 kg N per koe, 51,5 kg N per pink en 34 kg N per kalf. De berekening van het aantal dieren binnen de biologische landbouw staat los van de melkproductie per koe.

Nieuwe Mestbeleid

Binnen het nieuwe mestbeleid is een maximale gebruiksnorm voor dierlijk mest van 170 kg stikstof per hectare vastgesteld. Indien het areaal van een veehouder uit meer dan 70% grasland bestaat mag hij voor het grasland een gebruiksnorm van 250 kg stikstof per hectare aanhouden. De forfaitaire stikstofproductie van melkkoeien, pinken (1-2 jaar) en kalveren (0-1 jaar) zijn vastgesteld op respectievelijk 114,6, 70,2 en 32,8 kilogram stikstof per dier. Op dit moment wordt onderzoek uitgevoerd om de normen voor de stikstofproductie van melkkoeien te differentiëren voor melkproductie en het ureumgehalte van de melk.

Voederbehoefte

Het aantal dieren kan ook worden gerelateerd aan de voerbehoefte van de dieren. De berekende voederbehoefte van melkkoe, pink en kalf bedraagt respectievelijk 4960, 2543 en 1373 kVEM per dier per jaar. Dit resulteert in een verhouding koe / pink / kalf van 1,00 / 0,51 / 0,28. Bij deze benadering wordt veelal wel rekening gehouden met het melkproductieniveau. Er is standaard uitgegaan van een melkproductie van 6000 kg per jaar. Bij 7000 en 8000 kg melk per jaar neemt de voederbehoefte toe met respectievelijk 9% en 19%.

Commissie Koopmans

De Commissie Koopmans, die het kabinet heeft geadviseerd over grondgebonden melkveehouderij (2000), noemt een GVE-norm van 2,25 GVE per ha en voor droge zandgronden een norm van 1,75 GVE per ha (niet bekend is welke grond als droge zandgrond is benoemd).

EU-beleid

De veebezetting wordt in diverse Brusselse wet- en regelgeving gebruikt. Zo is er een extensiveringspremie die wordt uitgekeerd aan bedrijven met een veebezetting van 1,8 of lager (met een extra hoge premie bij een veebezetting van 1,4 en lager). Deze GVE-norm wordt op een andere manier berekend dan die bij de EU-premie voor zoogkoeien en fokstieren en mag niet zomaar daarmee worden vergeleken.

In de EU-premie voor zoogkoeien en fokstieren geldt een bezettingsnorm van 1,9 GVE/ha. Deze EU-premie is in 1991 ingevoerd als onderdeel van de McSharry aanpassingen van het rundveebeleid. Bedrijven met een veebezetting van 1,9 GVE of lager kunnen een premie krijgen als compensatie voor prijsdalingen. De veebezetting is de som van de aantallen stieren, ossen, zoogkoeien en vaarzen en ooien waarvoor premieaanvragen worden ingediend omgerekend naar GVE (via cijfers van de Meststoffenwet) plus het aantal melkkoeien dat nodig is voor de productie van het melkquotum. Meegerekend mogen worden de percelen die gebruikt worden voor beweiding of de teelt van voedergewassen voor eigen gebruik.

Veebezetting van melkveebedrijven in Nederland in 2002

	Bedrijven (#)	Oppervlakte (ha)	Bedrijven (%)
< 1 GVE/ha	158	6313	0,7
1-2 GVE/ha	9232	377499	38,5
2-3 GVE/ha	10835	395476	45,2
3-4 GVE/ha	1923	55703	8,0
4-5 GVE/ha	797	20066	3,3
>5 GVE/ha	1052	16615	4,4
Totaal	23997	871672	100,0

Bron: CBS-landbouwtelling 2002

Mestproductie per hectare

Het criterium mestproductie per hectare is in feite een verdere differentiatie van het criterium dieren per hectare. De mestproductie (en de hoeveelheid stikstof en fosfaat) verschillen per koe. Het rechtstreeks meten van de mestproductie van koeien is ondoenlijk. Het meten van de hoeveelheid mest die over het land wordt uitgereden is administratief complex en niet goed te handhaven. Analyse van mest op stikstof en fosfaat is kostbaar. Bovendien is op deze manier de mest en urine die koeien rechtstreeks op het land aanbrengen als zij geweid worden niet te meten.

Indirect kan de mestproductie van koeien wel worden geschat. Er bestaat een relatie tussen de mestproductie, de melkproductie en ureumgetal in de melk.

Koeien met een hogere melkproductie hebben in het algemeen ook een hogere voederopname en scheiden meer stikstof uit via mest en urine. De meest eenvoudige manier om dit te ondervangen is niet het aantal dieren per hectare als maat te nemen maar het melkquotum per hectare. Bijkomend voordeel is dat de stimulans voor een hogere productie per koe (zoals bij het criterium dieren per hectare) wordt weggenomen. Nadeel is evenwel dat koeien met een hogere melkproductie in het algemeen wel efficiënter omgaan met stikstof en fosfaat. Koeien met hogere melkproductie scheiden meer stikstof en fosfaat via mest en urine uit maar de hoeveelheid stikstof die via de mest en urine wordt uitgescheiden per kilogram geproduceerde melk is lager. Bij het criterium melkquotum per hectare wordt deze efficiëntie en milieuwinst niet gestimuleerd. Een alternatief is om het aantal dieren per hectare te corrigeren voor melkproductie en het ureumgehalte in de melk.

Het ureumgetal van de melk is waarschijnlijk een goede indicator voor de stikstofuitscheiding van melkkoeien (het Ministerie van LNV voert op dit moment verkennend onderzoek uit). Het voerregiem heeft een grotere invloed op de uitscheiding van stikstof in de mest en de urine. Overtollig eiwit in het rantsoen van melkkoeien en eiwit dat, vanwege een hoge onbestendig eiwit balans in het rantsoen niet benut kan worden, wordt door de koe afgebroken. De stikstof die hierbij vrijkomt, wordt als ureum in de urine uitgescheiden. Gras is relatief eiwitrijk. Dit betekent dat in een rantsoen met uitsluitend gras, bijvoorbeeld als koeien dag en nacht weiden, de stikstofuitscheiding van koeien tot wel tweemaal zo hoog kan zijn dan bij een voor eiwit uitgebalanceerd rantsoen. Een klein deel van de ureum wordt in de melk afgescheiden. Er lijkt een relatie te bestaan tussen de hoeveelheid stikstof uitgescheiden in de urine en de hoeveelheid ureum in de melk. Hoe hard deze relatie is, is echter nog onduidelijk. Meer onderzoek is hiervoor noodzakelijk.

Zelfvoorzieningsgraad

Een derde optie om de optimalisatie van de kringloop van ruwvoer en mest te stimuleren is een norm voor de zelfvoorzieningsgraad van een melkveebedrijf. De zelfvoorzieningsgraad van een bedrijf kan gedefinieerd worden als het percentage van de gebruikte grondstoffen (voer en mest) dat door een bedrijf zelf wordt geproduceerd. De mest- en voerproductie op een melkveebedrijf is echter moeilijk meetbaar. Veehouders zouden daarvoor een controleerbare administratie moeten opstellen van de hoeveelheid geproduceerde mest en ruwvoer. Bovendien moet een groot aantal mest- en ruwvoerm monsters worden geanalyseerd om de kwaliteit van het voer en de mest te beoordelen. Dit is niet realiseerbaar.

Een andere optie is om uitsluitend naar de aanvoer van het bedrijf te kijken. Als een maximum wordt gesteld aan de hoeveelheid voer en mest (bijvoorbeeld in de vorm van kilogram stikstof of fosfaat) die op een bedrijf aangevoerd wordt, zal een veehouder de interne kringloop van voer en mest optimaliseren door op basis van de aangevoerde mineralen de melkproductie te maximaliseren. De mineralen die worden aangevoerd via (kunst)mest en voer kunnen worden geregistreerd met de systematiek zoals die binnen MINAS ontwikkeld is.

Het eenvoudigst is de limiet door de aanvoer van mineralen via voer en mest te koppelen aan het oppervlak van het melkveebedrijf. Op deze wijze kan een koppeling worden gemaakt van de maximale mineralenverliezen per hectare met de afvoer van melk en vee per hectare. Voordeel van een dergelijke limiet is de economische prikkel om de mineralenverliezen te beperken. Bij een hoge melkproductie per hectare worden meer mineralen afgevoerd. Bij een gelijke aanvoer moeten de mineralenverliezen dus worden beperkt.

4.2 Koe in de wei

Voor het weiden van koeien worden twee criteria uitgewerkt:

- huiskavel;
- eisen voor de weidegang van koeien.

Huiskavel

Voor weiden van melkkoeien is weiland in de buurt van de (melk)stal noodzakelijk. Afhankelijk van het beweidingssysteem is 0,125 tot 0,25 hectare per koe noodzakelijk. Vanuit praktisch oogpunt is beweiding op percelen van een halve kilometer tot op een kilometer nog realistisch. Een criterium voor grondgebondenheid is derhalve voldoende land nabij de (melk)stal: de zogenaamde huiskavel. Voor beweiding is het noodzakelijk dat de huiskavel grasland is.

De aanwezigheid van een huiskavel geeft nog geen garantie voor beweiding. Van de veehouders die de koeien het jaarrond op stal houden is slechts voor een klein aantal de afwezigheid van voldoende grote huiskavel de belangrijkste reden om de koeien niet te weiden. Belangrijkere redenen zijn het rantsoen van melkvee, automatische melksystemen en de omvang van melkveebedrijven.

Eisen aan de weidegang van koeien

Het weiden van koeien zelf kan ook als criterium gebruikt worden van grondgebondenheid. Hierbij moet wel een keuze gemaakt worden tussen de diercategorieën en het beweidingssysteem wat minimaal vereist wordt.

Hierbij zijn 3 factoren van belang:

- Tijdsduur per dag dat koeien worden geweid. Globaal kunnen hierbij drie systemen worden onderscheiden. Systemen waarbij de koeien dag en nacht weiden, systemen waarbij koeien overdag weiden en 's nachts op stal veelal met maïs worden bijgevoerd en zogenaamd siëstabeweidings waarbij de koeien gedurende enkele uren per dag weiden en aanvullend ruwvoer (w.o. maïs op stal) krijgen.
- Aantal maanden per jaar dat koeien worden geweid. Traditioneel worden, afhankelijk van de weersomstandigheden, koeien geweid van half april tot half oktober. De laatste 10 jaar is er een sterke trend koeien in de herfst eerder op de stal te halen, waardoor ze bijvoorbeeld slechts vier tot vijf maanden weiden.
- Het aandeel van de dieren dat wordt geweid. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden naar categorieën dieren bijvoorbeeld melkgevende koeien, droogstaande koeien en jongvee.

Effect van het beweidingssysteem op verschillende thema's							
	Cultuurlandschap	Imago	Educatie	Dierenwelzijn	Natuur	Mineralenverliezen	Ammoniak
Half jaar - dag en nacht	+++	+++	+++	+++	+	-	+
Half jaar - uitsluitend overdag	+++	+++	+++	++	+	+	0
4 maanden - dag en nacht	++	++	++	+++	+	+	0
4 maanden – uitsluitend overdag	++	++	++	++	+	++	-
Siëstabeweidings (paar uur per dag)	+	+	+	+	0	+++	-
Jaarrond op stal	-	-	-	--/+	-	+++	--

Bestaande normen voor weidegang

Biologische landbouw en Milieukeur Zuivel (nog in ontwikkeling)

Minimaal 120 dagen weidegang per jaar

Milieukeur

Minimaal 100 dagen gedurende 8 uur per dag. De veehouder mag het aantal dagen 10% korten mitsdit gecompenseerd wordt door langere weideperiode per dag

CONO

Bij zuivelcoöperatie CONO komen melkveehouders die de melkkoeien gedurende 100 dagen minstens 5 uur per dag laten weiden in aanmerking voor bonus op de melkprijs.

Dierenbescherming

De Dierenbescherming pleit voor minimaal 100 dagen per jaar en 8 uur per dag weidegang.

4.3 Beheer open groene ruimte

Bij het beheer van de open groene ruimte is zowel de omvang van de open groene ruimte die door een melkveebedrijf wordt beheerd als de kwaliteit van het beheer van belang.

Omvang open groene ruimte

Een goed criterium voor de omvang van de open groene ruimte die een melkveebedrijf beheert is het aantal dieren per hectare. Dit criterium is in de paragraaf over de kringloop van voer en mest uitgewerkt.

Kwaliteit beheer open groene ruimte

De kwaliteit van het beheer van de open groene ruimte die melkveehouders beheren kan op verschillende manieren worden beoordeeld:

- Percentage grasland met een beheersovereenkomst voor agrarisch natuurbeheer.
- Aanwezigheid en onderhoud van specifieke landschapselementen zoals houtwallen, natuurvriendelijke slootkanten of een specifiek reliëf in het landschap.
- Bedrijfsplan voor in standhouden/verbeteren cultuurhistorisch landschap en/of agrarisch natuurbeheer
- Meten van de waarde van het aanwezige cultuurhistorische landschap en agrarisch natuur. (Sommige agrarische natuurverenigingen betalen uit naar beoordeelde natuurwaarde zoals het gevonden aantal weidevogelnesten. De natuurmeetlat van CLM biedt hiervoor aanknopingspunten.)

5 Toepasbaarheid van criteria_____

In dit hoofdstuk worden criteria die in het vorige hoofdstuk zijn uitgewerkt getoetst op de toepasbaarheid in de praktijk aan de hand van vier punten:

- Beschikbaarheid gegevens: zijn gegevens voor de criteria op dit moment al beschikbaar op melkveebedrijven?
- Voorspelbaarheid en sturingmogelijkheden: in welke mate zijn criteria voor veehouders aan het begin van het boekjaar te voorspellen en kunnen veehouders de criteria gedurende het boekjaar bijsturen?
- Administratieve lastendruk: hoeveel gegevens moeten veehouders voor monitoring van criteria bijhouden en wat is hiervan de administratieve lastendruk?
- Handhaafbaarheid en controleerbaarheid: in hoeverre zijn de criteria aan de hand van de administratie van de veehouder en de bedrijfssituatie controleerbaar?
- Uitvoeringskosten overheid: welke kosten moet de overheid maken om de controle en handhaving te organiseren?

In de onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de toepasbaarheid van de verschillende criteria.

Toepasbaarheid criteria voor 'grondgebondenheid'					
	Huidige beschikbaarheid gegevens	Voorspelbaarheid / sturingmogelijkheden	Administratieve lastendruk bedrijfsleven	Uitvoeringskosten overheid	Controleerbaarheid / handhaafbaarheid
Aantal dieren per hectare	Goed	Goed	Laag	Beperkt (registratie grond en dieren ook vanuit andere wetgeving verplicht)	Goed
Mestproductie per hectare	Goed	Beperkt	Laag (excl. opstartkosten)	Redelijk	Goed
Zelfvoorzieningsgraad	Nog wel (zolang MINAS van kracht blijft)	Goed	Groot	Groot	Beperkt
Huiskavel	Goed	Goed	Laag	Beperkt (zie dieren per hectare)	Goed

5.1 Dieren per hectare

Beschikbaarheid

Veehouders zijn, vanuit regelgeving op verschillende terreinen, verplicht om nauwkeurig gegevens over het aantal dieren en oppervlakte grond te registreren. Registratie van het aantal dieren is onder andere verplicht vanuit mest-, veterinaire- (I&R) en belastingwetgeving. De oppervlakte grond in eigendom en pacht moet onder andere geregistreerd worden vanuit regelgeving voor belasting en mest.

Administratieve lastendruk

Zowel de oppervlakte van de grond als het aantal dieren zijn eenvoudig door een veehouder te registreren. De oppervlakte van de grond wijzigt slechts incidenteel bij aan- of verkoop en bij het pachten of verpachten van grond. De samenstelling van de veestapel wijzigt frequent. Gedurende het gehele jaar worden kalveren geboren en dieren afgevoerd en eventueel aangevoerd. Daarnaast verandert de samenstelling van de veestapel door het ouder worden van de dieren (kalf wordt pink en pink wordt melkkoe). Een veehouder moet gegevens bijhouden over de samenstelling en gegevens vastleggen over de aan- en afvoer en geboorte van dieren. Daarnaast moet periodiek de leeftijd van de dieren worden geactualiseerd. Dit laatste is eenvoudig te automatiseren. Het is onderdeel van boekhoudpakketten voor de melkveehouderij en overzichten kunnen tegen geringe kosten ook door het NRS worden aangeleverd.

Voorspelbaarheid

Zowel de oppervlakte van de grond als het aantal dieren zijn goed voorspelbaar en kan door de veehouder goed gestuurd worden. Bij de oppervlakte van de grond is de voorspelbaarheid maximaal, uitsluitend door actief handelen van de veehouder, aankoop, verkoop, pachten of verpachten van de grond, kan het oppervlak grond veranderen. Bij de samenstelling van de veestapel spelen een aantal factoren, zoals vruchtbaarheid, ziekte en sterfte van dieren, die niet volledig door de veehouder te beïnvloeden zijn. Het percentage dieren op een bedrijf dat door de jaren heen afkalft en gedwongen moet worden afgevoerd, vertoont echter geen grote fluctuaties. Mocht de samenstelling van de veestapel, vanwege incidenten, toch sterk afwijken van de beoogde samenstelling dan kan deze eenvoudig door de aan- of verkoop van vee worden aangepast.

Controleerbaarheid en handhaafbaarheid

Zowel de oppervlakte van de grond als het aantal dieren zijn eenvoudig te controleren. In het kadaster is het eigendom van grond geregistreerd. Gepachte grond kan middels de pachtcontracten worden gecontroleerd. Het aantal dieren kan eenvoudig door telling worden gecontroleerd.

Uitvoeringskosten overheid

Gegevens over het aantal stuks vee kan middels bestaande I&R-systeem bepaald worden. Geïnvesteerd moet worden in een redelijk eenvoudige applicatie waarbij deze gegevens automatisch beschikbaar komen. De gegevens over de hoeveelheid grond is moeilijker te achterhalen. Het kadaster en pachtregistratie zijn onvolledig omdat eenjarige contracten en gebruiksovereenkomsten hier niet in zijn opgenomen. Belangrijk is wel dat ook voor ander (EU)-beleid een perceelregistratie noodzakelijk is. Een aandachtspunt is wel dat gegeven over perceelregistratie privé gevoelige informatie is.

5.2 Mestproductie per hectare

Voor dit criteria zijn, naast de oppervlakte van de grond en het aantal dieren, gegevens noodzakelijk over de melkproductie en het ureumgehalte in de melk. Voor de beschikbaarheid, de administratieve lastendruk, de voorspelbaarheid en de controleerbaarheid van de oppervlakte grond en het aantal dieren wordt verwezen naar dieren per hectare.

Beschikbaarheid

De gegevens over de melkproductie zijn beschikbaar. Voor de melkquotering wordt de hoeveelheid afgeleverde melk geregistreerd. Het ureumgehalte van de melk kan gemeten worden in tankmelkmonsters. Deze monsters worden door zuivelfabrieken routinematig genomen als melk bij veehouders wordt opgehaald voor de beoordeling van de kwaliteit van de melk (vet- en eiwitgehalte) en verontreinigingen.

Administratieve lastendruk

De administratieve lasten zijn gering. Gegevens voor melkproductie kunnen eenvoudig uit afleveringsoverzichten van de melk aan de zuivelfabriek worden afgeleid. De analyses van ureum in tankmelk is onderdeel van de standaardanalyse van tankmelkmonsters waarin ook het vet- en eiwitgehalte en op residuen van groeiremmers wordt gecontroleerd.

Voorspelbaarheid

Voeding van melkkoeien is de belangrijkste factor die het ureumgehalte in de melk bepaalt. Met name het overschot aan onbestendig eiwit in het rantsoen beïnvloedt het ureumgehalte. Maar naast voeding spelen nog andere factoren een rol zoals genetische eigenschappen van de melkkoeien, huisvesting en de gezondheidstoestand. De veehouder heeft goede mogelijkheden het ureumgehalte via voeding te sturen maar nauwkeurig voorspellen welke management noodzakelijk is om een bepaald ureumgehalte te realiseren is niet moeilijk. Een veehouder kan om deze reden aan het begin van het jaar geen garanties geven dat een bepaald ureumgehalte gerealiseerd kan worden.

Controleerbaarheid en handhaafbaarheid

Zowel de melkproductie als ureumgehalte zijn eenvoudig controleerbaar. Het sluit goed aan op de huidige uitbetalingswijze van melk en kwaliteitscontrole door zuivelfabrikanten. Wel moet nog een structuur worden ontwikkeld waarbij deze gegevens op betrouwbare wijze aan controlerende instanties kunnen worden aangeleverd.

Uitvoeringskosten overheid

De overheid moet investeren in nieuwe structuur waarbij zij op een betrouwbare wijze kan beschikken over gegevens van de bepalingen van het ureumgetal in afgeleverde melk. De kosten zullen vergelijkbaar zijn met het opzetten van het systeem voor de superheffing (waarbij gegevens over de melkproductie en het vetgehalte moeten worden verzameld).

5.3 Zelfvoorzieningsgraad

Beschikbaarheid

Op dit moment zijn de gegevens over de aanvoer stikstof en fosfaat nog aanwezig op melkveebedrijven omdat ze geregistreerd moeten worden voor het mineralenboekhoudsysteem MINAS. MINAS wordt echter op korte termijn afgeschaft. De gegevens over aanvoer van stikstof en fosfaat zijn vanaf dat moment niet meer beschikbaar.

Voorspelbaarheid

De hoeveelheid door de veehouder aangekocht veevoer en mest zijn goed voorspelbaar: de veehouder heeft dit zelf in de hand. Ook de mineralengehalten van krachtvoer en kunstmest staan bij aankoop van deze producten vrij nauwkeurig vast. Bij de aankoop van ruwvoer en met name dierlijke mest kunnen wel variaties optreden in de mineralengehalten van de producten.

Administratieve lastendruk

De administratieve lastendruk is groot. Hoewel een deel van de MINAS-registratie vervalt (afvoer van het bedrijf hoeft voor de zelfvoorzieningsgraad niet geadministreerd te worden) zal nog een uitgebreide boekhouding van de mineralenaanvoer bijgehouden moeten worden. Met name de bemonstering van aangekochte dierlijke mest en ruwvoer is daarnaast kostbaar.

Controleerbaarheid

Vanwege de complexe boekhouding is de handhaafbaarheid niet optimaal. Een extra complicerende factor is dat als MINAS is afgeschaft een deel van de veehouderij niet meer de verplichting zal hebben de aanvoer van voer te registreren. Dit maakt de fraudegevoeligheid van het systeem groter.

Uitvoeringskosten overheid

De boekhouding verwerken en de controle van de mineralenaanvoer door de overheid is een administratief systeem (iets beperkter dan MINAS) en brengt hoge kosten met zich mee.

5.4 Huiskavel

De beschikbaarheid, de administratieve lastendruk, de voorspelbaarheid, de controleerbaarheid en de uitvoeringskosten voor de huiskavel is hetzelfde als andere grond (zie dieren per hectare).

5.5 Beweiding

Beschikbaarheid

Gegevens over beweiding zijn op dit moment niet systematisch beschikbaar. Uitzonderingen zijn melkveehouders die produceren onder het EKO-keurmerk, waarbij weidegang verplicht is, en melkveehouders die melk leveren aan CONO. CONO betaalt een hogere melkprijs aan veehouders die hun koeien weiden.

Administratieve lastendruk

De extra administratieve lastendruk voor veehouders is beperkt. In een systeem zoals bij CONO waarbij melkkoeien minimaal 100 dagen per jaar moeten kunnen weiden, moeten melkveehouders op een kalender bijhouden welke dagen van het jaar de koeien worden geweid. Dit geeft een beperkte administratieve lastendruk.

Voorspelbaarheid

Veehouders hebben het volledig in de hand om hun koeien al dan niet te laten weiden. Slechts bij extreme weersomstandigheden kan het voorkomen dat koeien onverwachts een dag op stal blijven. Zeer incidenteel komt het voor dat koeien buiten de macht van de veehouder voor langere periode op stal moeten blijven. De periode na de meltdown van de kerncentrale in Tsjernobyl is het bekendste voorbeeld.

Controleerbaarheid en handhaafbaarheid

De eenvoudigste manier van controleren is het checken van koeien die, op tijdstippen dat ze geweid moeten worden, niet op stal staan. Daarnaast kan uit de bedrijfsvoering worden afgeleid of koeien geweid worden. Als er onvoldoende grasland bij het bedrijf aanwezig is, is dit een bewijs dat koeien niet geweid worden. Daarnaast kan worden gekeken of er een weg van de melkstal naar het weiland is waarvan koeien dagelijks gebruik maken. Indien op dit pad geen voetsporen van runderen of (restanten van) mestflatten aanwezig zijn, is het zeer onwaarschijnlijk dat de koeien hier tweemaal per dag overheen lopen. Ook kan eenvoudig aan de grasmat worden gezien of er koeien in het weiland hebben gelopen. In een weiland waar koeien hebben gelopen moeten mestflatten aanwezig zijn. Daarnaast is het karakteristiek dat koeien rondom mestflatten het gras niet eten. De lengte van het gras in een weiland waar koeien hebben gelopen is om deze reden onregelmatig, rondom mestflatten ontstaan zogenaamde "gierbossen". Zowel de kenmerken van het pad naar het weiland als de kenmerken van een grasmat zijn, onafhankelijk van andere constatering, waarschijnlijk onvoldoende bewijs om aan te tonen dat koeien al dan niet worden geweid. Deze kenmerken zijn wel belangrijke indicatoren om de controle gericht uit te voeren.

Uitvoeringskosten overheid

De kosten voor een dergelijke controle zijn sterk afhankelijk van de mate waarin deze controle geïntegreerd kan worden in andere controlewerkzaamheden op melkveebedrijven. Bij melkcoöperatie CONO is deze controle geïntegreerd in het takenpakket van de buitendienst. Naar schatting van CONO kost de controle van 600 melkveehouders 5 extra werkdagen per jaar. Waarschijnlijk is de methode zoals CONO controleert onvoldoende hard voor de overheid om te kunnen handhaven. Dan is een grotere controle-inspanning nodig om veehouders op heterdaad te betrappen.

5.6 Kwaliteit van het openheid landschap

Beschikbaarheid

Gegevens over agrarisch natuurbeheer zijn op dit moment niet algemeen beschikbaar. Slechts een gedeelte van de melkveehouders heeft gegevens bij beheersovereenkomsten die zijn afgesloten. Bij veehouders met beheersoverkomsten zijn de gegevens daarnaast alleen beschikbaar voor gebieden waar een beheersovereenkomst voor is afgesloten.

Voor de aanwezigheid en onderhoud van specifieke landschapselementen zoals houtwallen, natuurvriendelijke slootkanten of een specifiek reliëf in het landschap zijn op dit moment geen gegevens beschikbaar. Een bedrijfsplan voor instandhouden/verbeteren cultuurhistorisch landschap en/of agrarisch natuurbeheer wordt nauwelijks toegepast en meten van de waarde van aanwezig agrarische natuur vindt slechts incidenteel plaats.

Voorspelbaarheid

Het percentage beheerslandschap, aanwezigheid en onderhoud van specifieke landschapselementen en een bedrijfsplan zijn voor de veehouder goed voorspelbaar omdat ze volledig op de initiatieven van de veehouder zijn gebaseerd. Een score voor de natuurwaarde is moeilijk te voorspellen. Historische gegevens zijn een indicator maar weidevogels kunnen in een nieuw jaar ook besluiten niet meer op een perceel hun nest te leggen.

Administratieve lastendruk

De administratieve lastendruk van het percentage beheersgrasland is laag. De hoeveelheid beheersgrasland is al bekend bij de overheid en moet gekoppeld worden aan de totale hoeveelheid grond.

Het opstellen van een goed plan voor agrarisch natuurbeheer vergt een behoorlijke inspanning van de veehouder en eventueel moet hij daar zelfs een adviseur voor inhuren.

Aanwezigheid van landschapselementen zal een lage administratieve last voor de veehouder met zich meebrengen omdat dit met de tijd nauwelijks verandert.

Onderhoud (waarbij de verschillende werkzaamheden worden geadmistreerd) kan wel een aanzienlijke administratieve last met zich meebrengen. Of dit daadwerkelijk geadmistreerd moet worden is afhankelijk van de controlemethodiek van de overheid (administratieve controle of fysieke controle op het resultaat).

De administratieve lastendruk om natuurwaarden te scoren is hoog. Bijvoorbeeld voor het aantal weidevogelnesten moeten eerst de nesten worden gezocht en vervolgens nauwkeurig op perceelniveau worden geregistreerd.

Controleerbaarheid

De controle van het percentage beheersgrasland is groot omdat de gegevens al bij de overheid bekend zijn. Controle of een plan voor agrarisch natuurbeheer opgesteld is voor agrarisch natuurbeheer is eenvoudig. Of de kwaliteit voldoet aan de specifieke bedrijfsomstandigheden is echter zeer lastig.

Controle op de aanwezigheid van landschapselementen is eenvoudig maar of de landschapselementen goed onderhouden worden is lastig te controleren. Controle van score van natuurwaarde is zeer complex

Uitvoeringskosten overheid

De uitvoeringskosten voor controle van het percentage beheersgrasland is laag. Maar controle op plannen voor agrarisch natuurbeheer die zijn opgesteld en om te controleren of goede plannen zijn opgesteld, is kostbaar. Controle op de aanwezigheid en onderhoud van landschapselementen brengt aanzienlijke kosten met zich mee omdat een inspecteur dit fysiek moet controleren. De kosten op een controle van een score van de natuurwaarde is ook hoog.

6 Praktijk toets

In dit hoofdstuk staan de resultaten van een eerste praktijktoets van de in het vorige hoofdstuk uitgewerkte criteria voor een grondgebonden veehouderij. Het doel van deze praktijktoets is twee ledig:

- 1 Toetsen in hoeverre met de genoemde criteria, de doelen van een grondgebonden melkveehouderij zoals beschreven in hoofdstuk 2, zijn te realiseren.
- 2 Analyseren wat de onderlinge relaties zijn tussen de criteria. Wanneer criteria sterk aan elkaar zijn gecorreleerd, zijn er wellicht minder criteria voor een grondgebonden melkveehouderij noodzakelijk.

6.1 Data

De praktijktoets is uitgevoerd met gegevens uit 2002 van melkveehouders die deelnemen aan het project 'Koeien & Kansen, pioniers duurzame melkveehouderij'. Voor de praktijktoets is deze groep veehouders gekozen omdat binnen het project 'Koeien & Kansen' veel data worden verzameld en er om deze reden veel gegevens over de bedrijven bekend zijn. Daarnaast is binnen deze groep melkveehouders grote variatie in regio en grondsoort. De resultaten van deze praktijktoets zijn slechts indicatief. Voor een representatieve toets moeten de criteria worden getoetst onder een grotere groep melkveehouders. Daarnaast moet opgemerkt worden dat alle melkveehouders uit het 'Koeien & Kansen' project een sterk vooruitstrevende bedrijfsvoering hebben om de mineralenverliezen te beperken. De bedrijven zijn derhalve niet representatief voor de melkveehouderij in Nederland. Voor de beleidsdiscussie over de definitie van een grondgebonden melkveehouderij geven de resultaten goede aanwijzingen, die op specifieke onderdelen in nader onderzoek uitgewerkt kunnen worden

Ondanks dat binnen Koeien & Kansen veel gegevens zijn verzameld, zijn niet voor elk aspect waarop een grondgebonden melkveehouderij een meerwaarde heeft gegevens verzameld. Cultuurlandschap, mogelijkheden voor waterdiensten, imago & marketing, de educatieve functie, transparantie van de voedselketen en mogelijkheden voor zorgdiensten en recreatie zijn moeilijk te kwantificeren.

Voor de eerder genoemde doelen van grondgebonden veehouderij zijn de volgende indicatoren genomen:

- Economie: kostprijs in euro per liter melk;
- Milieu: overschot stikstof en overschot fosfaat (MINAS) in kilogram per hectare;
- Agrarisch natuurbeheer: percentage beheersgrasland;
- Dierenwelzijn: dagen weidegang per jaar;
- Kleinschaligheid (omvang van het bedrijf): melkquotum in kilogram.

Voor de andere thema's, (cultuurlandschap, waterdiensten, imago & marketing, educatieve functie, transparantie voedselketen en mogelijkheden voor zorgdiensten en recreatie) zijn geen relevante indicatoren worden vastgesteld die kunnen worden gekwantificeerd.

Voor criteria van grondgebonden veehouderij zijn de volgende cijfers gebruikt:

- Forfaitaire mestproductie per hectare: stikstof excretie van melkkoeien (geschat aan de hand van melkproductie en ureumgetal) + jongvee volgens forfaits (pink = 70,2 kg N per jaar; kalf = 32,6 kg N per jaar) gedeeld door de hoeveelheid land (in hectaren).
- Zelfvoorzieningsgraad: aanvoer stikstof in mest gedeeld door de hoeveelheid land (in hectaren).
- Dagen weidegang: dagen weidegang van melkkoeien per jaar.
- Kwaliteit beheer groene ruimte: percentage land dat waarover een beheersovereenkomst is afgesloten

6.2 Relatie tussen doelen en criteria van een grondgebonden melkveehouderij

Correlaties tussen doelen en criteria van een grondgebonden melkveehouderij op basis van de data van Koeien & Kansen bedrijven uit 2002.

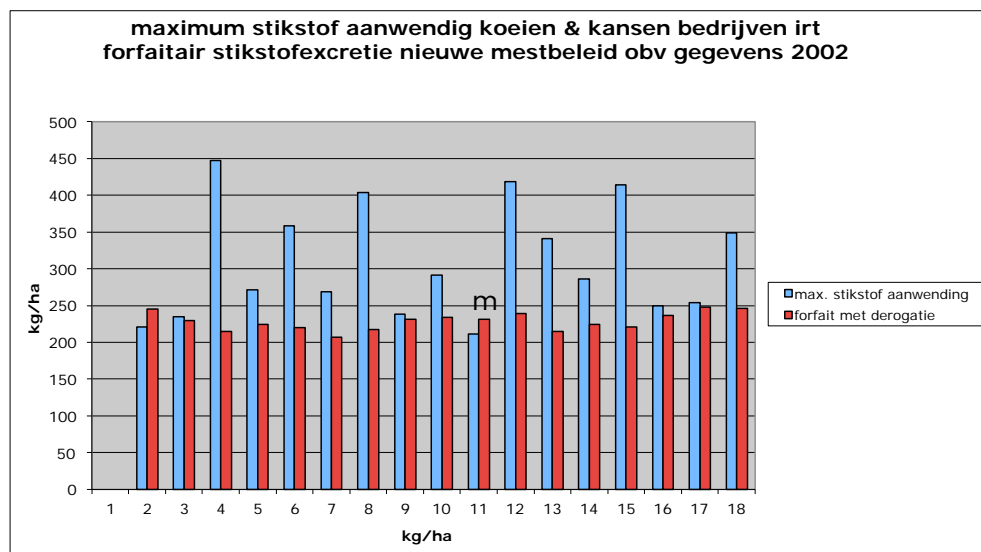
	kostprijs melk	overschot stikstof	overschot fosfaat	dagen weiden	% beheers- grasland	Melk- quotum
forfaitair N-prod/ha	-0,49	0,35	0,37	-0,14	-0,49	0,04
N-excretie per ha	-0,14	0,44	0,54	0,13	-0,58	0,01
totaal N aanvoer	-0,51	0,67	0,38	-0,16	-0,67	0,12
dagen weiden	0,68	0,04	-0,19	1,00	-0,03	-0,09
% beheersgrasland	0,14	-0,44	-0,43	-0,03	1,00	0,11

Kostprijs

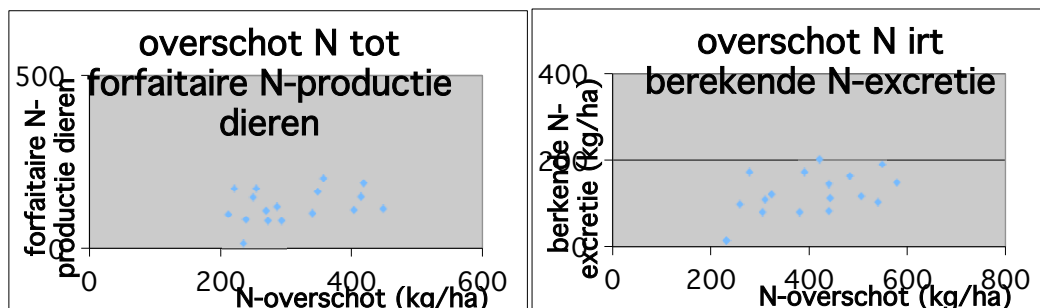
Er is een negatieve relatie tussen kostprijs van melk en de forfaitaire stikstofproductie per hectare en de totale stikstof aanvoer (-0,49 en -0,51). De bedrijven met minder dieren per hectare en een lage stikstof aanvoer hebben dus een lagere kostprijs. Onduidelijk is of het een door het ander wordt veroorzaakt. Met name bij het berekenen van de kostprijs spelen ook veel andere factoren een rol zoals kosten van land, arbeid en bedrijfsgebouwen en de eventuele aankoop van melkquotum.

Milieu

Opvallend is dat op twee na alle Koeien & Kansen bedrijven in 2002, berekent op basis van de forfaitaire waarden uit het nieuwe mestbeleid, te veel vee hadden voor een grondgebonden melkveehouderij. Dit betekent dat al deze bedrijven volgens de nieuwe normen mest moeten afvoeren.



Het overschot van stikstof is sterker gecorreleerd met de aanvoer van stikstof (0,67) dan met forfaitaire stikstofproductie per hectare (0,35). Dit is te verklaren doordat de aanvoer van stikstof een belangrijk element van de berekening van overschot stikstof is. Maar de belangrijkste constatering is dat N-exretie berekend op basis van de melk- en ureum getal beter correleerd met het overschot stikstof. Dit is een aanwijzing dat deze correctie nuttig is. De verschillen in de correlaties tussen fosfaat zijn moeilijk te verklaren.



Daarnaast is een negatieve relatie tussen het overschot stikstof en fosfaat en het percentage beheersgrasland (-0,44 en -0,43). Beheersgrasland is laag productief grasland bijvoorbeeld omdat pas later in het seizoen gemaaid mag worden. Dit betekent dat op beheersgrasland minder (kunst)mest aangewend mag worden, waardoor de aanvoer stikstof lager is. Daarnaast kan van beheersgrasland minder gras (in kVem) worden geoogst. Om die reden kunnen minder dieren per hectare worden gehouden.

Weidegang

Er zijn geen relaties gevonden tussen de dagen dat de koeien geweid worden en de indicatoren voor duurzaamheid. Alle correlaties zijn lager als 0,16. Dit kan ondermeer veroorzaakt worden door de relatief kleine spreiding in het aantal dagen weiden tussen de bedrijven; variatie is 104 tot 197 dagen.

Agrarische natuurbeheer

Er zijn negatieve relaties tussen het percentage beheersgrasland en de stikstofproductie, -excretie en -aanvoer (-0,49, -0,58 en -0,67). De veehouders met beheersgrasland behoren tot de groep met de laagste overschotten. Beheersgrasland is laag productief grasland bijvoorbeeld omdat het pas later in het seizoen gemaaid mag worden. Hierdoor wordt er minder (kunst)mest aangewend op beheersgrasland, is dus de stikstofaanvoer lager en kan er minder gras (in kVem) worden geoogst.

Kleinschaligheid

Er zijn geen relaties gevonden tussen de omvang van het melkquotum en de andere indicatoren. Alle correlaties zijn lager of gelijk aan 0,12. Dit lijkt ook logisch. De bedrijfsresultaten worden meer verklaard door het type ondernemer, alle Koeien & Kansen veehouders zijn voorlopers die met hun neus boven op de bedrijfsvoering zitten, dan door de omvang van de bedrijven.

6.3 Conclusies

- 1 Een systeem op basis N-excreties gecorrigeerd voor ureum en melkproductie voorspelt het stikstofoverschot beter dan een systeem met generieke forfaits per dier.
- 2 Er is geen relatie tussen criteria voor de kringloop van voer en mest en weidegang. Om beide eisen te realiseren moeten ze apart in de definitie worden benoemd.
- 3 Agrarisch natuurbeheer is negatief gecorreleerd met het mineralen overschot van mineralen. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat beheersgrasland minder voer produceert.

7 Discussie – Conclusies

In de voorgaande hoofdstukken zijn de beelden van vertegenwoordigers uit diverse organisaties over grondgebondenheid in de melkveehouderij beschreven en zijn achtergronden van en ingrediënten voor een definitie van een grondgebonden melkveehouderij uitgewerkt. In dit hoofdstuk trekken we lessen uit het onderzoek en verbinden daaraan conclusies ten behoeve van een bruikbare definitie van grondgebondenheid.

Wat verstaan partijen onder grondgebondenheid?

In hoofdstuk 2 zijn de punten genoemd waarom partijen waarde hechten aan een grondgebonden melkveehouderij:

- **Economie:** Het klimaat, de vruchtbare grond en de aanwezigheid van veel water maakt Nederland uitermate geschikt voor een grondgebonden melkveehouderij.
- **Milieu:** Een gesloten kringloop van voer en mest zorgt ervoor dat mineralen (in voer en mest) worden benut waar ze ontstaan. Dit voorkomt tekorten op de ene en overschotten op de andere plaats. Tevens beperkt een gesloten kringloop het transport van mineralen over grote afstand.
- **Cultuurlandschap:** De melkveehouderij is belangrijk voor het ontstaan van het Nederlandse cultuurlandschap. Dit cultuurlandschap kan alleen in stand worden gehouden met een grondgebonden melkveehouderij.
- **Agrarisch natuurbeheer:** Met name weidevogels zijn sterk afhankelijk van (de wijze van het gebruik van) het grasland. Daarnaast onderhouden veehouders landschapselementen zoals houtwallen.
- **Dierenwelzijn:** In de wei hebben koeien meer mogelijkheden voor hun natuurlijke gedragingen dan in de stal (probleemloos liggen en lopen, gedrag synchroniseren, afstand van elkaar houden en ontwijken bij agressie). Een nadeel van weidegang is dat koeien bij regen of veel zon veelal niet kunnen schuilen.
- **Waterdiensten:** Grasland is geschikt voor waterdiensten. Zo kunnen graslanden relatief makkelijk water bergen tijdens of na extreme regenval en kunnen ze worden benut om water vast te houden ten behoeve van drogere perioden.
- **Imago en marketing:** Grondgebondenheid heeft een natuurlijke uitstraling. De koe is de ambassadeur van de melkveehouderij. Het positieve imago wordt gebruikt in de marketing van zuivelproducten.
- **Educatieve functie en transparantie:** De grondgebonden melkveehouderij is goed zichtbaar en de productiewijze is transparant. Daardoor kunnen mensen zien waar en hoe zuivel en rundvlees wordt geproduceerd.
- **Mogelijkheden voor zorgdiensten en recreatie:** Het landschap, de groene ruimte waarin de grondgebonden melkveehouderij opereert biedt goede mogelijkheden voor recreatie- en zorgfuncties.
- **Kleinschaligheid:** Een belangrijke bedrijfsvorm in de grondgebonden melkveehouderij is het relatief kleinschalige gezinsbedrijf. Diverse partijen associeren deze gezinsbedrijven met een 'eerlijke' productie.

Hieruit concluderen we dat er sterk uiteenlopende opvattingen zijn waarom grondgebondenheid voor de melkveehouderij van belang is. Deze opvattingen zijn onderdeel van heel smalle tot heel brede doelstellingen voor een grondgebonden

melkveehouderij. Bij een smalle doelstelling blijft de opvatting meestal beperkt tot een norm voor veebezetting. Partijen die heel brede doelstellingen nastreven willen aandacht voor vrijwel alle opvattingen waarom grondgebondenheid belangrijk is.

De breed gedragen positieve opinie over grondgebonden melkveehouderij wordt veroorzaakt doordat verschillende stakeholders een eigen beeld hebben van het begrip grondgebonden melkveehouderij. Om Babylonische spraakverwarringen te voorkomen is het belangrijk dat stakeholders bij het gebruik van het begrip 'grondgebonden melkveehouderij' nauwkeurig benoemen wat zij daaronder verstaan.

Daarnaast concluderen we uit het bovenstaande dat er geen consensus bestaat over een brede definitie van grondgebondenheid onder de geraadpleegde personen en organisaties. Voor twee aspecten die onderdeel kunnen zijn van een definitie van grondgebondenheid bestaat een breed draagvlak:

1. bedrijfsinterne kringloop van voer en mest (in de vorm van veebezetting),
2. koeien in de wei.

Een combinatie van deze aspecten van grondgebondenheid is positief gerelateerd aan andere genoemde aspecten, met uitzondering van de door enkele partijen gewenste beperkte schaalvergroting. Maar dat aspect heeft een zeer beperkt draagvlak. Dat geldt overigens ook voor het onderhoud van het cultuurlandschap, de open groene ruimte als criterium voor een grondgebonden melkveehouderij.

Eisen aan definitie van grondgebondenheid

Een definitie van grondgebondenheid is relevant wanneer die voor meerdere doeleinden te gebruiken is; bijvoorbeeld het beleid van Nederlandse en/of Europese overheden en certificeringssystemen. Verschillende organisaties en personen die aan dit project deelnamen hebben suggesties gedaan om grondgebondenheid te gebruiken bij de beleidsterreinen mest en mineralen, ruimtelijke ordening, (agrarisch) natuur en landschap, diergezondheid en dierenwelzijn. Daarnaast kan het ook een rol spelen in het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid dat door de EU wordt opgesteld.

Een definitie van grondgebondenheid moet robuust zijn en dus jaren mee kunnen. Veranderingen in de samenleving, in de (melk-)veehouderij of de overheid moeten niet zomaar aanleiding zijn om deze definitie aan te passen. Ook is het gewenst om een definitie in andere veehouderijsectoren te kunnen gebruiken.

Een definitie van grondgebondenheid moet transparant zijn voor alle partijen. Dit betekent geen cryptische omschrijvingen maar een definitie die slechts voor één uitleg vatbaar is. Juist omdat grondgebondenheid (en zeker 'koe in de wei') een begrip is dat door velen wordt gebruikt, zal de definitie niet alleen voor boeren, overheden en maatschappelijke organisaties maar mogelijk ook voor burgers en consumenten begrijpelijk moeten zijn.

Uiteraard heeft een goede definitie ook draagvlak nodig. In deze studie is niet gezocht naar draagvlak voor een brede definitie. Wel is breed draagvlak gevonden voor een enkele aspecten van een definitie van grondgebondenheid.

Concretisering van de criteria van grondgebondenheid

Een definitie van grondgebondenheid zou in ieder geval de twee eerder genoemde aspecten omvatten (kringloop en weidegang) en moeten voldoen aan de hierboven gestelde eisen. Bij de concretisering van de definitie is gekeken naar de bruikbaarheid van grondgebondenheid op de volgende (beleids-)terreinen:

- mest en mineralen;
- ruimtelijke ordening;
- landschap en (agrarische) natuur;

- dierenwelzijn;
- Gemeenschappelijk Landbouw Beleid;
- markteisen.

Mest en mineralen

Het huidige mestbeleid is sterk gericht op het beheersen van de omvang van de veestapel c.q. mestproductie en het verminderen van de mineralenverliezen naar het milieu. Op dit moment wordt het mestbeleid hervormd waarbij een duidelijke relatie wordt gelegd tussen dieren en grond door maxima te stellen aan de hoeveelheid dierlijke mest per ha. Volgens de EU-Nitraatrichtlijn bedraagt dit maximum 170 kg N/ha. Nederland heeft voor grasland een derogatie gekregen waardoor er een maximum van 250 kg N/ha geldt. Beide niveaus, 170 en 250 kg N/ha, kunnen als criterium voor veebezetting binnen grondgebondenheid dienen. Als een keuze moet worden gemaakt tussen deze twee niveaus, heeft onze voorkeur 170 kg N/ha. Dit getal is immers verankerd in de Nitraatrichtlijn en daarmee veel robuuster dan het niveau van de derogatie dat aan verandering onderhevig is. De forfaitaire normen voor N excretie zijn vastgesteld op 114,6 kg N voor een melkkoe, 73,8 kg N voor jongvee van 1 tot 2 jaar en 32,8 kg N voor kalveren jonger dan een jaar. Bij een gemiddeld aantal stuks (0,36 kalf en 0,37 jongvee tussen 1 en 2 jaar per melkkoe) betekent 170 kg N/ha omgerekend 1,2 melkkoe per hectare inclusief jongvee en 250 kg N/ha omgerekend 1,76 melkkoeien per hectare inclusief jongvee.

Ergo: Een minimale definitie voor grondgebonden bedrijven is 250 kg N/ha per hectare grasland en 170 kg dierlijke mest voor overig land. Een meer robuuste definitie is 170 kg N/ha voor al het land.

Ruimtelijke ordening

In de ruimtelijke ordening wordt door provincies en gemeenten in respectievelijk streekplannen en bestemmingsplannen vaak een onderscheid gemaakt tussen grondgebonden (melkveehouderij) en niet-grondgebonden (varkens en pluimvee) veehouderij. Dit onderscheid is met name gebaseerd op het verschil in bedrijfsvoering (dieren wel of niet buiten in de wei) en de stijl van de stallen (kleinschalig traditioneel en open versus grootschalig industrieel en gesloten). Maar door recente ontwikkelingen in de veehouderij worden deze verschillen steeds kleiner. Zo neemt het aantal grootschalige melkveebedrijven en melkveebedrijven die de koeien permanent op stal houden sterk toe. Aan de andere kant is er een ontwikkeling dat varkens- en pluimveehouders hun dieren een uitloop geven. De duidelijke scheiding tussen grondgebonden en niet-grondgebonden veehouderij die er de afgelopen decennia bestond, is aan het vervagen. Een herijking van het begrip grondgebondenheid is daarom noodzakelijk.

De veehouderij staat op een tweedeling: 1) industriële veehouderijbedrijven die naar hun aard meer thuis zouden (kunnen) horen op bedrijventerreinen en 2) veehouderijbedrijven die ruimte rondom het bedrijf nodig hebben voor een normale bedrijfsvoering. Bij het eerste type bedrijven kun je denken aan de varkensflats zoals deze in verschillende verkenningen zijn gepresenteerd of projectlocaties voor de varkens- en pluimveehouderij zoals deze momenteel in het kader van de Reconstructie worden ontwikkeld. Bij het tweede type bedrijf is een uitloop c.q. weidegang onderdeel van de normale bedrijfsvoering en is het noodzakelijk dat er gronden rondom de bedrijfsgebouwen beschikbaar zijn.

Ergo: Grondgebonden bedrijven hebben dieren buiten lopen en hebben voldoende gronden rondom de bedrijfsgebouwen.

Landschap en (agrarische) natuur

De bijdrage die veehouderijbedrijven kunnen leveren aan landschap en (agrarische) natuur is zeer divers. Een deel van de bijdrage is gerelateerd aan het houden van dieren in een uitloop of wei. 'Dieren in de wei' geeft een verrijking van het landschap en draagt op verschillende manieren bij aan de agrarische natuur. Als dieren weiden is er een grotere variatie van het grondgebruik tussen percelen (op elk moment is er een diversiteit van gebruik van de percelen; bemest, geweid of gemaaid) en binnen percelen (mestflatten, bosjes en slootkanten). De kwaliteit van het landschap en (agrarische) natuur zijn sterk gerelateerd aan het gebruik van de gronden. Een grondloze veehouderij kan daardoor niet of nauwelijks bijdragen aan landschap en natuur. Voor dit item zijn de hoeveelheid grond en/of de veebezetting van minder betekenis.

Ergo: Grondgebonden bedrijven bieden de dieren een volwaardige vorm van weidegang, met een niet extreem hoge veebezetting per hectare.

Dierenwelzijn

Het welzijn van dieren is sterk afhankelijk van de managementkwaliteiten van de veehouder. Een 'goede' veehouder kan minder gunstige productieomstandigheden op een bedrijf (deels) compenseren en alsnog zorgen voor een goed dierenwelzijn. Een voorbeeld hiervan is de harde, betonnen vloer op stal ten opzichte van de relatief zachte ondergrond in de wei. Door gebruik te maken van rubber op de roosters en/of in de ligbedden kunnen veel negatieve effecten worden ondervangen. Niet uitgesloten kan worden dat op enig moment het gehele leefklimaat op stal net zo goed wordt beoordeeld als in de wei. Aangezien dat nog niet het geval is en koeien in de wei natuurlijke gedragingen vertonen die zij op stal niet of veel minder laten zien, kan worden gesteld dat weidegang positief is voor het welzijn van koeien. Onder veel weersomstandigheden prefereren koeien weidegang. Vanuit dierenwelzijn is een maximale weidegang voor alle rundvee gewenst.

Ergo: Grondgebonden bedrijven hebben de koeien zoveel mogelijk in de wei.

Gemeenschappelijk Landbouw Beleid

De veebezetting wordt in diverse Brusselse wet- en regelgeving gebruikt. Zo is er een extensiveringpremie die wordt uitgekeerd aan bedrijven met een veebezetting van 1,8 GVE/ha of lager (met een extra hoge premie bij een veebezetting van 1,4 GVE/ha en lager).

Ergo: Een minimale definitie van grondgebonden veehouderij heeft maximaal 1,8 GVE per hectare, een robuuste definitie heeft maximaal 1,4 GVE/ha.

Markteisen

De biologische melkveehouderij stelt concrete eisen aan zowel veebezetting als aan beweiding. Voor veebezetting geldt een bovengrens van maximaal 170 kg stikstof uit dierlijke mest per ha en voor weidegang geldt een minimale beweidingduur van 120 dagen. Milieukeur stelt de eis dat koeien 100 dagen minimaal 8 uur per dag in de wei lopen. De zuivelcoöperatie CONO geeft premie van € 0,25 eurocent per 100 liter melk als veehouders hun koeien minimaal 100 dagen minimaal 5 uur in de wei laten lopen.

Ergo: Een minimale definitie van een grondgebonden veehouderij is dat koeien minimaal 100 dagen 5 uur per dag moeten worden geweid. Een robuuste definitie heeft een eis voor weidegang van minimaal 120 dagen 8 uur.

Samenvattend

		Veebezetting	Weidegang
Mest en mineralen	Minimaal	< 250 kg N/ha gras < 170 kg N/ha overig	-
	Robuust	< 170 kg N/ha overig	-
Ruimtelijke ordening		Huiskavel	> 0 dagen / jaar
Landschap en (agrarische) natuur		-	> 0 dagen / jaar
Dierenwelzijn		Huiskavel	Maximaal
Gemeenschappelijk	Minimaal	1,8 GVE/ha	-
Landbouw Beleid	Robuust	1,4 GVE/ha	-
Markteisen	Minimaal	< 170 kg N/ha	> 100 dagen/jaar 5 uur/dag,
	Robuust	-	> 120 dagen/jaar 8 uur/dag
Totaal	Minimaal	< 250 kg N/ha gras < 170 kg N/ha overig	> 100 dagen/jaar 5 uur/dag,
Totaal	Robuust	< 170 kg N/ha	> 120 dagen/jaar 8 uur/dag

De criteria bezien vanuit de verschillende terreinen zijn in bovenstaande tabel samengevat. Hieruit blijken minimale en robuuste criteria voor veebezetting en beweiding. Er moet in ieder geval een voldoende ruime huiskavel rondom de bedrijfsgebouwen zijn om koeien te kunnen weiden. Een minimale eis voor beweidbaar grasland is 0,125 ha/koe, een robuuste eis is 0,25 ha/koe.

De definitie voor grondgebonden melkveehouderij is ook gericht op de kringloop van voer en mest. Daarom wordt tot slot aanbevolen een afstandscriterium tussen de grond en de bedrijfsgebouwen (van bijvoorbeeld 15 kilometer) in de definitie op te nemen.

Bronnen

De economie van de veehouderij in Nederland. Twintig gesprekken over feiten en meningen. Rathenau Instituut (2001).

De kleur van melk. Percepties en feiten over een weerbarstige materie. Rabobank (2001).

Eck, W. van (1996). Koeien en koersen; ruimtelijke kwaliteit van melkveehouderijsystemen in 2025.

Een waarheid als een koe. De noodzaak van een duurzame landbouw. Groen Links Tweede-Kamerfractie (2001).

Grondgebonden melkveehouderij: Regionaal maatwerk. Het advies van de Commissie Herstructurering Melkveehouderij (2000).

Kabinetsreactie rapport denkgroep Wijffels (2001).

Kabinetsstandpunt advies "Grondgebonden melkveehouderij: regionaal maatwerk" van de Commissie Herstructurering Melkveehouderij (2001).

Ketelaar - de Lauwere, C.C. e.a.(2000). Veranderingen in mens-dierrelaties en hun impact op de veehouderij van 2040. Een trendanalyse.

Melkveehouderij. Hoe ziet uw bedrijf er in 2010 uit? ING-bank.

Gert-Jan Monteny, Jos Huis in 't Veld, Gert van Duinkerken, Geert André en Frits van der Schans. 2001. Naar een jaarrond-emissie van ammoniak uit melkveestallen. Rapport IMAG-WUR, PV-WUR en CLM

Naar een duurzame en vitale landbouwsector in Nederland. Commissie Veerman (2001).

Op groene gronden. Toekomstvisie 2030: duurzame landbouw in harmonie met de natuur. Stichting Natuur en Milieu (2001).

Pol, A. van den, W.J. Corré, H. Hopster, G.C.P.M. van Laarhoven, C.W. Rougoor (2002). Belang van weidegang. Praktijk Rapport Rundvee 14, Praktijkonderzoek Veehouderij, Lelystad.

Sturing grondgebonden melkveehouderij in waardevolle en kwetsbare gebieden: doelen en middelen. Intern document Ministerie VROM (2001).

Toekomst voor de veehouderij. Agenda voor een herontwerp van de sector. Denkgroep "Wijffels " ((2001).

Uitzicht op een veelzijdige toekomst. De visie van LTO Nederland op de toekomst van de melkveehouderij in Nederland (1998).