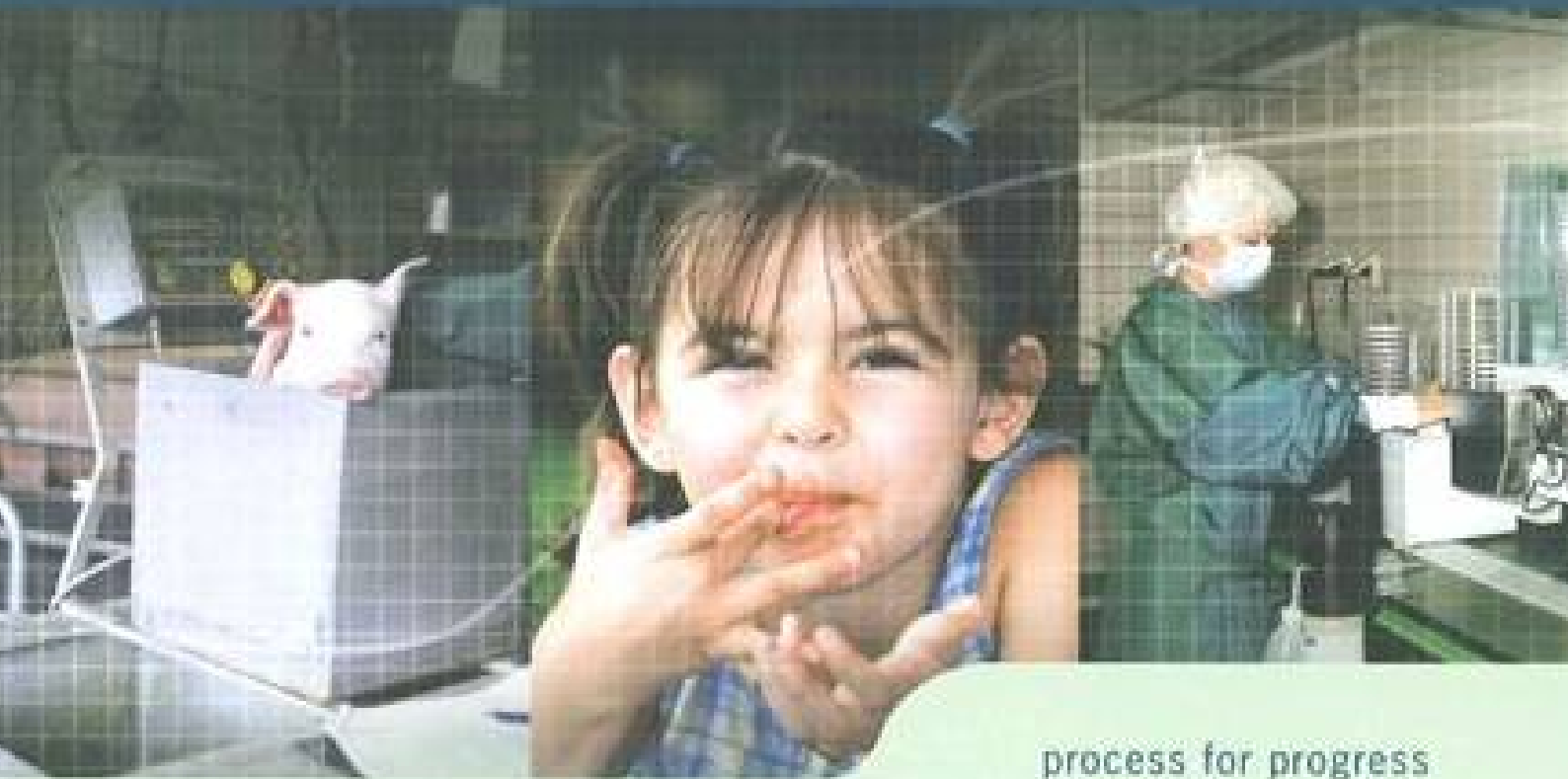


Animal Sciences Group

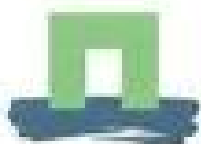
Kennispartner voor de toekomst



process for progress

Kennis voor weidegang

november 2008



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Kennis voor weidegang

A. van den Pol - van Dasselaar
A.P. Philipsen

november 2008

Voorwoord

De voor u liggende Kennisagenda Weidegang 2008 heeft als doel het vaststellen van de belangrijkste onderzoeksvragen rondom graslandmanagement en beweiding. Deze onderzoeksvragen vormen de basis voor een eventueel vervolg op het project Koe & Wij, dat in mei 2008 is afgerond. Het opstellen van de Kennisagenda Weidegang werd ondersteund door de Werkgroep Weidegang (LTO, LNV, CBL, Dierenbescherming, Natuur en Milieu, NZO). De intentie van een tweede fase Koe & Wij is het verzamelen, ontwikkelen en communiceren van informatie, kennis en ervaring om weidegang blijvend te stimuleren.

Vanuit beschikbare informatie (o.a. Koe & Wij, Stichting Weidegang en expertkennis) heeft ASG in september 2008 een conceptkennisagenda opgesteld, gefinancierd door het Ministerie van LNV. Op 8 oktober is door een groep deskundigen definitief invulling gegeven aan de Kennisagenda Weidegang 2008. De kennisvragen zijn benoemd, geprioriteerd en voorzien van suggesties voor de aanpak. De kennisagenda Weidegang is daarmee een breed gedragen kennisagenda geworden en een waardevolle inbreng voor een eventueel vervolg van Koe & Wij.

Inhoudsopgave

Voorwoord

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 1 |
| 2 | Uitwerking Kennisagenda Weidegang 2008 | 2 |
| 2.1 | Sterkte-zwakke analyse met betrekking tot weidegang | 2 |
| 2.2 | Inventarisatie en prioritering van kennisvragen weidegang | 2 |
| 3 | Kennisvragen met hoge prioriteit | 4 |
| 3.1 | Economie | 4 |
| 3.2 | Afwegingskader | 4 |
| 3.3 | Imago | 5 |
| 3.4 | Graslandmanagement | 6 |
| 3.5 | Milieu | 6 |
| 3.6 | Smakelijkheid gras | 6 |
| 3.7 | Weiden van grote koppels | 7 |
| 3.8 | Automatische melksystemen | 8 |
| 4 | Kennisvragen met gemiddelde prioriteit | 9 |
| 4.1 | Arbeid | 9 |
| 4.2 | Samenstelling melk | 9 |
| 4.3 | Voeding | 9 |
| 4.4 | Gezondheid en welzijn | 10 |
| 5 | Kennisvragen met lage prioriteit | 11 |
| 5.1 | Ontwikkeling van nieuwe systemen | 11 |
| 5.2 | Keuze van het juiste beweidingssysteem | 11 |
| 5.3 | Kennis verzamelen van burger | 11 |
| 5.4 | Fokkerij | 12 |
| 5.5 | Effect afschaffing melkquotum | 12 |
| 5.6 | Investeringsmoment | 12 |
| 5.7 | Ruilverkaveling | 12 |
| 5.8 | Natuur en weer | 12 |
| 6 | Aanbevelingen voor vervolg | 13 |
| 6.1 | Naar aanleiding van Koe & Wij fase I | 13 |
| 6.2 | Naar aanleiding van Kennisagenda Weidegang 2008 | 13 |
| | Bijlagen | 14 |
| | Bijlage 1 Lijst met deelnemers workshop Kennisagenda Weidegang 8 oktober 2008 | 14 |

1 Inleiding

De laatste jaren neemt het percentage melkkoeien in de wei af. Tussen 2001 en 2006 nam het percentage koeien, dat jaarrond staat opgestald, toe van 10% naar 20%. In 2007 was dit percentage overigens nog steeds 20%, dus mogelijk vindt er een stabilisatie plaats. Deze stabilisatie kan een direct resultaat zijn van alle initiatieven op het gebied van weidegang: weidemelk, activiteiten van de Stichting Weidegang, projecten zoals Koe & Wij. Het is echter ook mogelijk dat het een tijdelijke effect is.

Weidegang heeft voor- en nadelen. Het imago van de melkveehouderij is onlosmakelijk gekoppeld aan weidende koeien, en daarmee is behoud van weidegang belangrijk voor de gehele melkveesector. Het belang van weidegang wordt breed onderschreven. De zorg om het afnemend aantal koeien in de wei ook.

Op 6 december 2005 hebben deelnemers aan de conferentie weidegang een twintigtal afspraken gemaakt om weidegang te stimuleren, voor zover dat op hun beleidsterrein past. Uitvoering van het project Koe & Wij in de periode 2005 – 2008 was één van de twintig afspraken. Anno 2008 is de Werkgroep Weidegang nog steeds actief.

Voorafgaand aan de eerste fase van Koe & Wij in 2005 is ruim aandacht geweest voor het vaststellen van de uitdagingen voor weidegang en daaraan gekoppeld de kennishiaten. Deze zijn benoemd in het projectvoorstel. Binnen Koe & Wij is echter geen aanvullend onderzoek uitgevoerd; Koe & Wij was immers bedoeld als demonstratie- en communicatieproject. In maart 2006 is een kennisagenda weidegang / graslandonderzoek opgesteld met als doel het wegnemen van knelpunten bij weidegang en het stimuleren van weidegang. Het ging bij deze agenda om een integrale benadering van onderwerpen als graslandmanagement (inclusief bemesting), gezondheid en welzijn van melkvee, milieukundige aspecten van beweiding, mede in relatie tot huisvesting en de relatie humane gezondheid en melk van grazende koeien. In de jaren daarna zijn onderdelen van deze kennisagenda uitgevoerd en benut in de praktijk en lopende projecten. Een aantal vragen kon nog niet worden beantwoord. Vanuit Koe & Wij en vanuit de adviesgesprekken over weidegang vanuit de Stichting Weidegang zijn ook nieuwe vragen en knelpunten naar voren gekomen.

In dit verslag wordt antwoord gegeven op de vraag: Welke kennis moet ontwikkeld/ontsloten worden om weidegang te stimuleren? De antwoorden vormen de kennisagenda weidegang en geven aan welke kennisactiviteiten moeten worden uitgevoerd om weidegang te kunnen stimuleren. De kennisagenda weidegang is een weergave van relevante en reële onderzoeksvragen rondom graslandmanagement en beweiding. De kennisagenda gaat verder waar Koe & Wij en de kennisagenda graslandonderzoek 2006 stoppen. Om weidegang te kunnen bevorderen, is goede communicatie met de doelgroep natuurlijk cruciaal. Communicatie is echter geen onderdeel van de kennisagenda zelf.

Voor de Kennisagenda Weidegang 2008 zijn de belangrijkste interne en externe ontwikkelingen waar de veehouderij mee te maken heeft vastgesteld, plus de bijbehorende sterke punten, zwakheden, kansen en bedreigingen met betrekking tot weidegang (SWOT-analyse). Hierbij lag de focus niet alleen op veehouders maar ook op erfbetreiders, zuivelorganisaties, beleid en maatschappelijke organisaties. Vanuit deze analyse is invulling gegeven aan de kansen voor weidegang. De ontwikkeling van nieuwe kennis op het gebied van beweiding - gericht op verdieping en innovatie - richt zich zowel op perceelsniveau als op bedrijfsniveau als op sectorniveau. Prioritering van kennisvragen vond plaats op basis van het volgende criterium: doorwerking naar melkveehouders: welk onderzoek heeft het grootste effect op behoud van weidegang. De Animal Sciences Group heeft in september 2008 een conceptkennisagenda opgesteld. Deze agenda is getoetst en aangevuld op een bijeenkomst met deskundigen en belanghebbenden op 8 oktober 2008. De kennisvragen zijn geprioriteerd en de belangrijkste kennisvragen zijn uitgewerkt. De aldus ontstane definitieve kennisagenda is weergegeven in dit verslag en aangeboden aan de Werkgroep Weidegang.

2 Uitwerking Kennisagenda Weidegang 2008

2.1 Sterkte-zwakte analyse met betrekking tot weidegang

Naast kansen voor weidegang zijn er interne en externe ontwikkelingen die weidegang bemoeilijken (zie tabel). In de Kennisagenda Weidegang wordt gezocht naar het (verder) uitbuiten van sterktes en kansen en het vinden van oplossingen voor zwaktes en bedreigingen.

Tabel SWOT-analyse weidegang

| | |
|---|---|
| <p><u>Sterktes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Boer wil van nature weiden • Kostprijs van weiden is laag • Goed voor diergezondheid en dierenwelzijn • Hoge zichtbaarheid en goed imago sector | <p><u>Zwaktes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiden is relatief moeilijk en kost meer aandacht • Constant rantsoen is bij beweiden moeilijk te realiseren • Afhankelijkheid van weer en seizoen • Collectief belang versus individueel belang |
| <p><u>Kansen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwaarden/vermarkten van weidegang door <ul style="list-style-type: none"> ○ Ondernemers ○ Zuivelsector ○ Erfbetreiders • Weidegang draagt bij aan de roep om <ul style="list-style-type: none"> ○ een maatschappelijk gewenste melkveehouderij ○ een duurzame melkveehouderij • LNV koerst meer op relatie boer-burger-maatschappij en heeft meer aandacht voor voedsel • Steeds langer groeiseizoen • Gezonde melk • Vergroten kennis van consument | <p><u>Bedreigingen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaalvergroting zet door • Te weinig ruilverkaveling • Verruiming melkquotum • Nieuwe stallen, maken opstallen makkelijker • Belang van beweiding voor intermediairs niet duidelijk • Weinig kennis bij consument • Groot deel van de melk wordt geëxporteerd |

2.2 Inventarisatie en prioritering van kennisvragen weidegang

Kennisvragen en knelpunten bij weidegang zijn beschreven in dit verslag.

Belangrijke bronnen zijn:

- Informatie van deskundigen en belanghebbenden, verzameld in de workshop van 8 oktober 2008
- Kennisagenda graslandonderzoek opgesteld in 2006
- Ervaringen uit het project Koe & Wij (2005-2008)
- Adviesgesprekken gevoerd vanuit Stichting Weidegang (2008)
- Ervaringen uit onderzoek en praktijk.

Koe & Wij heeft oplossingen voor knelpunten opgeleverd, maar ook nieuwe knelpunten geïdentificeerd.

Prioritering van de kennisvragen is uitgevoerd op 8 oktober 2008 op de bijeenkomst met deskundigen en belanghebbenden. Criterium was de doorwerking naar melkveehouders: welk onderzoek heeft het grootste effect op behoud van weidegang?

Hierbij spelen twee aspecten een rol:

- Effectiviteit. Mate waarin dit thema in de praktijk een belemmering vormt voor weidegang. Hierbij wordt het aantal bedrijven, waar dit voor van toepassing is, impliciet meegenomen.
- Uitvoerbaarheid. Mogelijkheid om kennisvraag te beantwoorden.

De thema's met een hoge prioriteit zijn de thema's met een hoge effectiviteit en een hoge of gemiddelde uitvoerbaarheid. De thema's met een lage prioriteit zijn de thema's met een lage effectiviteit en/of een lage uitvoerbaarheid. De overige thema's hebben een gemiddelde prioriteit gekregen.

Op 8 oktober is voor de kennisvragen met hoge prioriteit en voor enkele kennisvragen met gemiddelde prioriteit een eerste aanzet gegeven voor het type onderzoek, waarmee de belangrijkste kennisvragen het best kunnen worden beantwoord. In de volgende hoofdstukken wordt de thema's uitgewerkt.

Uitwerken van kennisvragen kan zich richten op verdieping van kennis en op innovatie.

Er zijn verschillende typen onderzoek denkbaar, een kleine greep in willekeurige volgorde:

- Literatuuronderzoek
- Proefveldonderzoek
- Enquêtes
- Laboratoriumonderzoek
- Participatief onderzoek, bijvoorbeeld in innovatienetwerken
- Modelonderzoek
- Systeemonderzoek
- Ontwerpmethodieken
- Ontwikkeling van nieuwe bedrijfssystemen.

3 Kennisvragen met hoge prioriteit

3.1 Economie

Economische overwegingen worden door veehouders en adviseurs zowel als argument vóór beweiden als tegen beweiden genoemd. De centrale vraag bij dit thema is het verkrijgen van inzicht met betrekking tot kosten en opbrengsten van beweiden vergeleken met opstallen. Waar zitten de omslagpunten? Wat is het effect van prijschommelingen? Bij economie wordt arbeid nadrukkelijk meegenomen, omdat dit onlosmakelijk met economie verbonden is.

Het onderzoek moet zich richten op:

- Kosten van en arbeid bij verschillende beweidingssystemen
- Methoden om kosten en arbeid te verlagen.

Ook het effect van diergezondheid en het economische voordeel van beweiden door een betere diergezondheid wordt van belang geacht; hier is momenteel nog onvoldoende aandacht voor. Voor gegevens kan o.a. geput worden uit onderzoek uit Scandinavië.

De voorgestelde kennis/onderzoeksactiviteiten zijn:

- Actualiseren en vernieuwen economische kengetallen bestaande en nieuwe beweidingssystemen (bijvoorbeeld zeer beperkt weiden en standweiden).
- Verder ontwikkelen algemene economische tools, zoals BBPR met afwegingsmogelijkheden, zodat de financiële consequenties van tactische beslissingen zichtbaar worden (bijvoorbeeld in situaties met een ruwvoeroverschot de keus tussen verkopen of in het geheel niet produceren).
- Ontwikkelen economische tools voor individuele bedrijven, waarmee een bedrijf voor de individuele situatie het economische effect van verschillende beweidingssystemen kan berekenen (bijvoorbeeld maandelijks), monitoring en controle.
- Bedrijfsvergelijking tussen jaren en tussen verschillende typen bedrijven.
- Thema uitwerken in studiegroepen (bedrijfsvergelijking, discussie en communicatie).

Bij uitwerking van deze kennisvraag dient aangesloten te worden bij bedrijven en onderzoeksinstituten die reeds economische gegevens verzamelen (bijvoorbeeld aansluiten bij Agroscoop). Accountants dienen nadrukkelijk betrokken te worden. Accountants hebben een sterk verschillende opvatting met betrekking tot weidegang. Die opvatting heeft groot effect op de gepresenteerde economische resultaten van weidegang.

3.2 Afwegingskader

Bij de afweging van de ondernemer om al dan niet te weiden, spelen verschillende aspecten een rol: economie, arbeid, diergezondheid, persoonlijke voorkeur, maatschappelijke overwegingen.

Centrale kennisvragen zijn:

- Waar wordt de ondernemer door beïnvloed? Welke aspecten spelen een dominante rol in het afwegingskader? Is er een relatie met bedrijfsstijl?
- Hoe zijn deze aspecten te beïnvloeden?
- Heeft de ondernemer voldoende kennis beschikbaar op de momenten dat een verandering plaatsvindt? (van weiden naar stallen of van stallen naar weiden?)

Bij dit thema is vooral aandacht nodig voor het moment waarop de ondernemer zijn/haar afweging maakt (dit kan bijvoorbeeld op bijzondere momenten zijn, zoals overname of uitbreiding stalcapaciteit). Vraag is hoe je de afweging kunt beïnvloeden. Daarbij spelen zowel aspecten van kennis, als van houding, als van gedrag. De deskundigen/belanghebbenden veronderstellen, dat met name economie en arbeid hier een rol spelen.

De voorgestelde kennis/onderzoeksactiviteiten zijn:

- Inzicht verkrijgen in redenen van verandering en partijen die hierbij een rol spelen, zowel bij nieuwe opstallers als bij nieuwe weiders, bijvoorbeeld via enquêtes (als je echt wilt stimuleren, moet je weten hoe de veehouder zijn beslissingen neemt en zijn 'gevoelige snaar' raken).
- Communiceren naar deze bedrijven vóór het moment van verandering: technisch, economisch, arbeid.
- Inzicht verkrijgen in economische cijfers (zie ook hierboven).
- Beschikbaar stellen van technische/economische berekeningen voor individuele bedrijven.

Bij de uitwerking van dit thema dienen met name intermediaire partijen betrokken te worden (bijvoorbeeld Stichting Weidegang/advies/bank/accountants), omdat deze partijen een sterk adviserende rol spelen bij grote bedrijfsbeslissingen. Informatie kan beschikbaar komen via onderzoeksinstellingen. De ondernemer van de toekomst moet via het onderwijs worden bereikt.

3.3 Imago

Weidegang draagt bij aan een goed imago.

Centrale kennisvragen zijn:

- Kunnen we gezondheid voor mens en dier koppelen aan weidegang?
- Hoe is het goede imago van weidegang (nog beter) te vermarkten?
- Is "imago" wel van belang om in Nederland veehouder te blijven?
- Hoe kun je het imago van/met weidende koeien versterken/behouden?
- Wat is het verlies als de beweidingsgraad van 80% naar 50% gaat?
- Hoe kan de maatschappij de keuze van de veehouder beïnvloeden?

Er is een heldere definitie van beweiding nodig, die zowel door de sector als door de maatschappij wordt onderschreven. Hierbij kan worden geput uit gegevens uit binnen- en buitenland. Daarnaast is een kosten-batenanalyse van het imago van beweiding nodig. Imago kun je op verschillende niveaus bekijken:

- Wat is het imago van melkveehouders die hun koeien in de wei hebben?
- Wat is het imago van een melkveehouderij met koeien in de wei c.q. wat dragen koeien in de wei bij aan het imago van de melkveehouderij?
- Wat dragen koeien in de wei bij aan het imago van Nederland?

Op alle drie deze niveaus (en eventueel nog andere) kun je gaan kijken naar de waarde van de bijdrage van weidegang aan het imago (uitgedrukt in €). Hiermee wordt inzichtelijk hoe groot het effect van weidegang op imago daadwerkelijk is. Momenteel is nog te weinig inzichtelijk hoe imago eigenlijk werkt. Dat geldt zowel binnen de melkveehouderijsector als vanuit de sector naar de maatschappij. Het is maar de vraag of iedereen uit de sector een min of meer gelijk beeld heeft bij imago. En wat betekent het als een boegbeeld uit de sector weidt? (of juist opstalt?). Voor de burger/consument is beweiding een beleving. Maar is wel voldoende bekend hoe de burger denkt? En hoe wordt hier op ingespeeld?

De betekenis van beweiding en imago zou voor de sector kunnen liggen in direct en/of indirect economisch voordeel of beleidsmatige ruimte. Om het imago uit te nutten, is meer kennis nodig over de waarde van beweiding voor imago (nationaal, maar ook internationaal vanwege de export van melk).

Voorgesteld wordt om een onderzoek uit te voeren naar het imago van beweiding (binnen en buiten de melkveehouderijsector). Bij dit onderzoek dient de gehele sector, de gehele keten en de overheid betrokken te worden.

3.4 Graslandmanagement

Hoe beheer ik mijn gras dusdanig dat er altijd voldoende gras voor de koe is van voldoende kwaliteit? Dit is een vraag die veel veehouders bezig houdt en belemmerend werkt voor beweiding. Bij dit thema zijn de belangrijkste aandachtspunten:

- Informatie over grasopbrengst en kwaliteit (eventueel on-line, satellietwaarnemingen)
- Het rendement van beweiden versus maaien (zie ook economie)
- Het effect van bemesting op grasopname in de nazomer
- Verlenging weideseizoen.

Daarnaast zijn invloed van bodemleven, beluchting, vertrapping, kwaliteit graszode, jaarrond doorzaaien en benutting rantsoen bij weiden van belang.

Over de hoeveelheid beschikbare kennis heerst verdeeldheid. Sommige deelnemers aan de workshop op 8 oktober gaven aan, dat er voldoende kennis voorhanden is (nationaal en internationaal). Anderen gaven aan, dat we juist ook nog heel veel belangrijke zaken niet weten (vb herfstgras). Allen waren het erover eens, dat de kennis bij melkveehouders over graslandmanagement veelal onvoldoende is. Om grasteeltkennis over te brengen, moet worden gezocht naar nieuwe uitdagende zaken die ondernemers prikkelen om zich in graslandmanagement te verdiepen (vb verlenging weideseizoen of nieuwe tools voor vergemakkelijken graslandplanning en graslandmanagement). Kennisdoorstroming zou ook kunnen worden gecombineerd met andere thema's.

De voorgestelde kennis/onderzoeksactiviteiten zijn een combinatie van het ontwikkelen van nieuwe kennis en het ontsluiten van bestaande kennis:

- communicatie richting graslandtelers
- aanleggen van proefvelden en demovelden om enerzijds de nog ontbrekende kennis aan te vullen en anderzijds de communicatie te ondersteunen.

Bij deze activiteiten dienen zowel onderzoeksinstituten als bedrijfsleven (met name zaaizaadbranche) te worden betrokken.

3.5 Milieu

Beweiden versus opstallen heeft effect op de leefomgeving. Duurzaamheid is hierbij een belangrijk steekwoord. Wat is het effect van de verschillende graslandgebruiksystemen op ammoniakemissie in de gehele keten, energieverbruik, totale emissie aan broeikasgassen, stikstofefficiëntie en nutriëntenverliezen (met name op droge zandgronden), biodiversiteit en landschap? En hoe zijn deze effecten te beïnvloeden? Wat is de invloed van huidig en toekomstig mestbeleid?

De meest actuele vraag is: Wat is de relatie tussen broeikasgasproductie en beweiding? De meningen over deze vraag zijn enigszins verdeeld. De vraag kan het beste worden beantwoord door een team van experts. Dit team dient daarbij de hele kringloop mee te nemen (bodem, gewas, dier, mest).

Een andere vraag is de verdeling van fosfaat over het bedrijf. Bij evenwichtbemesting is het erg belangrijk dat elk perceel evenwicht kent. Beweiding betekent ook fosfaatbemesting door weidemest en een grote kans op een fors fosfaatoverschot bij met name kleine huiskavels. Hoe regelen we dat slim? Tenslotte leven er vragen omtrent de N-werking van weidemest. Uit een analyse van de BIN-bedrijven blijkt dat veel beweiding niet betekent dat de N-benutting van de dierlijke mest (weidemest en drijfmest) sterk afneemt. Volgens de gangbare werkingscoëfficiënten zou dat wel moeten (weidemest werkt veel slechter dan drijfmest).

3.6 Smakelijkheid gras

Smakelijkheid gras is onderdeel van het thema graslandmanagement en zou daarmee in samenhang kunnen

worden behandeld. Het thema kreeg echter op zichzelf ook een hoge prioritering. Met name najaarsgras wordt relatief slecht benut, zeker in een situatie van weiden.

De centrale kennisvragen zijn:

- Wat wil de koe, hoe werkt het bij de koe?
- Wat bepaalt het koegedrag?
- Wat is de oorzaak van een slechte benutting?
- Wat is smaakbepalend?
- Welke effect heeft management (zout strooien, bemesting, graslandgebruik, rassen/soorten, etc.) op de smakelijkheid van gras?
- Wat is het effect van diverse grassoorten?
- Wat is het effect van vertrapping, roest en weer, langer groeiseizoen en verandering klimaat? En hoe speel je hier effectief op in?

Subthema's zijn:

- Wat bepaalt de smaak?
- Kun je het koegedrag sturen?
- Wat is de relatie met biodiversiteit?

Het belang van smakelijkheid gras wordt verschillend geïnterpreteerd. Potentiële financiers van onderzoek vinden dat er al veel op de plank ligt. Melkveehouders ervaren dit echter volkomen verschillend en zien dit thema als belangrijk knelpunt waaraan moet worden gewerkt. Het thema staat dicht bij de melkveehouder.

Onderzoek zou zich moeten richten op:

- Meten van inhoudsstoffen in relatie tot smakelijkheid: suikers, zout, mineralen, 'flavours', etc. bij diverse basisrantsoenen
- Invloed van management op deze inhoudsstoffen
- Screenen van plantensoorten.

Bij het onderzoek zouden naast onderzoeksinstellingen (WUR) grassenveredelaars en mengvoerindustrie moeten worden betrokken. Als eerste stap zou de internationaal beschikbare kennis moeten worden uitgewisseld. Daarna dient het effect van management te worden gemeten, zoals hierboven beschreven.

3.7 Weiden van grote koppels

Momenteel wordt op 70% van de bedrijven met een grote koppel geweid. Het aantal bedrijven met een grote koppel zal als gevolg van schaalvergroting sterk toenemen. Daarom verdient deze groep extra aandacht. De centrale vraag is hoe beweiding op grote bedrijven te realiseren is.

Subvragen zijn:

- Hoe deel je de koppels voor beweiding in? (koppel binnen/buiten?)
- Kun je meer koppels tegelijk weiden op meer kavels? (jongvee, droogstaand)
- Hoe realiseer je een stal op de goede plek? (verkaveling).

Bij beweiding op grote bedrijven spelen dezelfde kennisvragen als op kleinere bedrijven. Er zijn echter ook een aantal specifieke aandachtspunten:

- Arbeid (arbeidspieken, bijvoorbeeld bij ophalen koppel, arbeidsorganisatie, kwaliteit management)
- Graslandmanagement
- Voeding
- Vertrapping, met name op klei en veen
- Loopafstand
- Plannen drinkwatervoorziening, kavelpad etc.

Voorgesteld wordt het onderzoek uit te voeren op grote bedrijven, die ook daadwerkelijk deelnemer aan het onderzoek zijn (netwerk, participatief onderzoek). Op de bedrijven wordt feitelijke kennis over beweiding verzameld, die nu nog niet of nauwelijks aanwezig is. Onderzoeksinstellingen kunnen dit participatieve onderzoek begeleiden. Bij dit thema kunnen ondernemers veel van elkaar leren (bijvoorbeeld in netwerken).

3.8 Automatische melksystemen

Momenteel wordt op 50% van de bedrijven met een AMS geweid. Het aantal bedrijven met een AMS neemt toe en daarom verdient ook deze groep extra aandacht.

De centrale vragen zijn:

- Hou houd je voldoende melkingen met een AMS?
- Wat is het effect van het scheiden van de koppel in een groep laagproductieve koeien en een groep hoogproductieve koeien?
- Ontwikkelen van beweidingssystemen, passend bij een AMS (neem o.a. de volgende aspecten mee: koeverkeer en machineverkeer op het erf, bezoekgedrag, kuddegedrag, hou houd je koeien actief?)

Subthema's zijn koegedrag en ontwikkeling van een mobiele melkrobot (vb Natureluur).

Om antwoord te geven op de kennisvragen voor "nieuwe" robotmelkers zouden praktijkervaringen moeten worden verzameld en nieuwe ontwikkelingen uitgetest op testbedrijven. Daarmee wordt feitelijke kennis over beweiding op AMS-bedrijven verzameld, die nu nog niet of nauwelijks aanwezig is. Bij dit thema moeten zowel gebruikers van een AMS, als fabrikanten, als onderzoek worden betrokken. Binnen het thema kunnen technische oplossingen worden ontwikkeld, deze oplossingen slaan in het algemeen goed aan bij deze groep. Belangrijk is ook dat verkopers van een AMS goede voorlichting kunnen geven over de mogelijkheden van beweiding bij AMS. Ook bij dit thema kunnen ondernemers veel van elkaar leren (bijvoorbeeld in netwerken). Voor beginnende AMS-bedrijven zou kunnen worden gewerkt met een netwerk van voorbeeldbedrijven.

4 Kennisvragen met gemiddelde prioriteit

4.1 Arbeid

Het thema arbeid wordt door schaalvergroting steeds belangrijker. Er zijn verschillende aspecten, die zowel te maken hebben met kwantiteit als kwaliteit:

- Aantal uren
- Arbeidsfilm
- Persoonlijke voorkeur
- Arbeidsorganisatie, planning
- Arbeidsgemak, voorspelbaarheid
- Mogelijkheden arbeidsbesparing.

Er is meer inzicht nodig in arbeidsaspecten (met name over het effect van nieuwe beweidingssystemen als zeer beperkt weiden, modern standweiden, weiden met grote koppels, weiden met AMS). Goede cijfers zijn nu niet of nauwelijks beschikbaar. Als er meer inzicht komt, is het mogelijk een goede afweging te maken. Daarnaast zijn concrete oplossingen nodig om arbeid te besparen en arbeid te vergemakkelijken, omdat opstallen nu in het algemeen als eenvoudiger wordt gezien. Nieuwe oplossingen voor eenvoudig beweiden dienen nationaal en internationaal te worden verzameld. Deze kunnen middels participatief onderzoek worden, zodat boeren van elkaar kunnen leren.

4.2 Samenstelling melk

De invloed van weidegang op de samenstelling van de melk biedt kansen voor verwaarden van weidegang (productdifferentiatie).

Centrale vragen zijn:

- Wat vraagt de markt? (wat kan melk de markt/samenleving leveren?)
- Hoe stuur je de samenstelling van melk? (effect beweidingstrategie, grassoort, klaver, oogsttechniek, winterrantsoen, etc. op vetzuursamenstelling en andere componenten van melk, inclusief vet- en eiwitgehalte.)
- Wat is de invloed van de samenstelling van melk op de melkprijs?
- Wat is de praktische betekenis van melksamenstelling voor een melkveebedrijf?

Subthema's zijn de relatie tussen humane gezondheid en melk van grazende koeien, gezondheid van de koe en milieu (met name ureum).

Het belang van dit thema wordt verschillend gezien: aan de ene kant leven veel vragen over dit thema, aan de andere kant wordt door sommigen geconstateerd dat dit een detail is wat niet veel invloed heeft op beweiding in het algemeen.

Kennis/onderzoeksactiviteiten dienen zich te richten op beantwoording van de vraag voor welke inhoudsstoffen weidegang nodig is en op communicatie. Daarbij moeten de partijen rondom de veehouder betrokken worden: zuivelindustrie, meststoffenindustrie, consumentenorganisaties, veevoerindustrie en ook WUR.

4.3 Voeding

Bij beweiding is het rantsoen minder constant dan bij opstallen. Een wisselend rantsoen is met name een punt bij hoge melkproductie, maar ook bij lagere melkproductie van belang. Dit thema linkt sterk aan de hiervoor beschreven thema's graslandmanagement en smakelijkheid gras.

Kennisvragen zijn:

- Hoe rantsoen constant en optimaal houden?
- Hoe met bijvoeding schommelingen in samenstelling rantsoen opvangen?
- Hoe is een hoog ureumgehalte bij veel gras in het rantsoen te voorkomen?
- Wat is het effect van bijvoeren met vers gras (zomerstalvoeding)
- Economische en dierenwelzijn effecten van rantsoenwisselingen
- Geschiktheid ras of type koe.

4.4 Gezondheid en welzijn

Beweiding wordt niet belemmerd door knelpunten en/of kennishiaten op het gebied van gezondheid en welzijn. Wel is het zo dat het welzijn van met name hoogproductief melkvee in de wei nog beter zou kunnen, denk aan bescherming tegen hitte. In het algemeen is het effect van beweiding op gezondheid en welzijn echter positief. Dit positieve effect zou meer kunnen worden uitgebuit. Kennisvragen spitsen zich met name toe op de vraag in hoeverre het verschil tussen weiden en opstallen te kwantificeren is en in hoeverre het verschil is op te heffen of te verminderen door goed management.

Er zijn vragen omtrent:

- Relatie duurzaamheid melkkoeien en weidegang.
- Effect beweiding/opstallen van jongvee op diergezondheid, dierenwelzijn, duurzaamheid, spier- en botontwikkeling, etc.
- Effect beweiding/opstallen van droge koeien op diergezondheid etc.
- Hoeveelheid beweging die koeien nodig hebben om hun gewrichten, spieren en pezen in zo'n conditie te houden, dat ze zich gedurende hun leven probleemloos kunnen bewegen.
- Welzijnsaspecten van zeer beperkt weiden of een uitloop.
- Effect beweiden/opstallen op uiergezondheid, klauwgezondheid en stofwisselings- of verteringsstoornissen.
- Gezondheidskosten bij weiden.
- Weiden en blauwtong.
- Vruchtbaarheid in de weideperiode.

5 Kennisvragen met lage prioriteit

5.1 Ontwikkeling van nieuwe systemen

Innovatieve beweidingssystemen met een optimale mix met betrekking tot arbeid, kosten, mineralen, grasbenutting etc., passend op het bedrijf van de toekomst, zijn noodzakelijk. Met name voor bedrijven met een grote koppel en bedrijven met een AMS. Deze systemen zijn bij voorkeur eenvoudig en efficiënt van opzet. Er zijn verschillende insteken mogelijk (veel van deze opties zijn ook bij voorgaande thema's al aan de orde geweest).

Duidelijk is dat er niet moet worden gedacht in kleine aanpassingen, maar in rigoureuze veranderingen:

- Ontwikkeling nieuwe beweidingssystemen, enkele voorbeelden:
 - Extensief omweiden
 - Weiden met een deel van de koppel
 - A en B systeem bij AMS
 - Grote koppel splitsen in twee koppels
 - Meerdere koppels, bijvoorbeeld: nieuwmelkte, oudmelkte, droogstaande koeien
 - Paddocksystemen, waarbij koeien dagelijks in een nieuw stuk lopen
 - Rantsoenbeweiden.
- Voordelen opstallen combineren met voordelen weiden (kortom: Hoe maak ik van de wei een stal?):
 - Denk creatief op systeemniveau en trek je niets aan van huidige stallenbouw. Vind een plaats voor voer en water, voor melken en als schuilplaats (voorbeelden: inloopstal, robotisering melken en voeren, baseren op beregeningssysteem in Noord-Amerika, jaarrond weiden, etc.)
 - Betrek consument/burger hierbij: "verkoop het systeem voordat het gemaakt is".
- Inzet van nieuwe technieken:
 - Precisielandbouw / precisiebemesting
 - Mobiele melkrobot
 - Mobiele afrastering
 - Beweidingspoorten.

Het onderzoek naar ontwikkeling van nieuwe systemen van beweiding zou zoveel mogelijk moeten worden gecombineerd met andere lopende transitietrajecten binnen de melkveehouderij, bijvoorbeeld Kracht van Koeien, Reflectief Interactief Ontwerpen (RIO) etc.

5.2 Keuze van het juiste beweidingssysteem

Er zijn verschillende beweidingssystemen, sommige zijn reeds lang bekend, andere relatief nieuw. Met name van de relatief nieuwe beweidingssystemen (vb modern standweiden, zeer beperkt weiden) is onvoldoende bekend om een goed onderbouwde afweging te kunnen maken tussen systemen. Als het meest passende systeem eenvoudig te vinden is, zal dit bijdragen aan stimulering van weidegang.

Kennisvragen zijn:

- Effect nieuwe beweidingssystemen op grasproductie, beweidingverliezen, nutriëntenverliezen, opname van weidegras, melkproductie, arbeidsopbrengst, etc.
- Hoe vind ik het systeem dat bij mijn bedrijf past?

Kennis over nieuwe systemen kan worden ontwikkeld in proefveldonderzoek. Nieuwe en bestaande kennis kan middels een eenvoudige tool beschikbaar komen voor melkveehouders.

5.3 Kennis verzamelen van burger

De interactie tussen boer en burger wordt meer en meer belangrijk gevonden. Maar weet de boer eigenlijk wel hoe de burger denkt? En hoe kun je als burger/consument de boer beïnvloeden? Zijn maatschappelijke organisaties een voorbode of juist niet? Antwoord op deze vragen is niet of nauwelijks beschikbaar. Het thema

“kennis verzamelen van burger” is tijdens de workshop op 8 oktober toegevoegd als extra thema. Nut en noodzaak van dit thema werden breed onderschreven, maar tegelijkertijd ook als onderdeel van het thema imago gezien. Bij de prioritering werd niet gekozen voor het thema “kennis verzamelen van burger”, maar wel voor het thema imago, waar “kennis verzamelen van burger” onderdeel van is.

5.4 Fokkerij

Past onze huidige koe wel bij beweiding? Kunnen we een “ruwvoervreter” fokken? Dit thema is op de workshop van 8 oktober toegevoegd, maar kreeg geen hoge prioriteit.

5.5 Effect afschaffing melkquotum

De afschaffing van het melkquotum nadert, we hebben momenteel geen inzicht in de gevolgen hiervan op beweiding. Dit thema is op de workshop van 8 oktober toegevoegd, maar kreeg geen hoge prioriteit.

5.6 Investeringsmoment

Het moment van investering is vaak cruciaal voor de beslissing wel/niet weiden. Dit thema is op de workshop van 8 oktober toegevoegd, maar kreeg geen hoge prioriteit. Het werd gezien als onderdeel van het thema afwegingskader.

5.7 Ruilverkaveling

Een slechte verkaveling bemoeilijkt weiden. Kennisvragen zijn:

- Waarom gaat het proces van ruilverkaveling moeizaam?
- Wat betekent schaalvergroting (in cijfers) voor veebezetting huiskavel?
- Wat is het effect (in cijfers) van een betere ruilverkaveling?
- Welke creatieve oplossingen zijn mogelijk? (vb bouwblok centraal op kavel).

Knelpunten dienen waar mogelijk te worden opgelost om beweiding te stimuleren.

5.8 Natuur en weer

Het weer is niet beïnvloedbaar, maar wel van grote invloed.

- Anticiperen op mooi weer
- Anticiperen op slecht weer
- Anticiperen op onregelmatig grasaanbod en -opname
- Hoe omgaan met noodzaak om gedurende het weideseizoen op te stallen
- Hoe is de afhankelijkheid beheersbaar te maken
- Langer groeiseizoen als gevolg van klimaatverandering.

6 Aanbevelingen voor vervolg

6.1 Naar aanleiding van Koe & Wij fase I

Het onlangs afgesloten Koe & Wij heeft aan de verwachtingen voldaan: het bewust omgaan met beweiding is breed binnen de melkveesector in Nederland op gang gekomen. Weidegang staat op de agenda en binnen de projectperiode hebben 7261 melkveehouders in bijeenkomsten kennis genomen van én een bewuste keuze gemaakt op de diverse aspecten van weidegang. Koe & Wij heeft veranderingen in kennis, houding en gedrag gerealiseerd, bij de deelnemers, bij de overige melkveehouders en in de maatschappij.

Dit klinkt positief! Koe & Wij heeft veel bereikt en er is een aanpak die werkt. Bovendien blijkt uit CBS-metingen, dat het aantal opgestalde koeien in 2007 voor het eerst in jaren stabiel is gebleven (20%). Dus kan het project worden afgebouwd? Komt het voor elkaar als er geen nieuwe impuls op dit gebied komt? Hoogstwaarschijnlijk niet. Wanneer de aanpak verder aan de markt wordt overgelaten, zullen er een aantal binnen het project bereikte zaken terugvallen en niet worden verankerd.

Duidelijke punten van zorg zijn:

- De betrokkenheid van de intermediairen bij dit onderwerp (intermediairen zijn vaak toch de belangrijkste adviseurs van de melkveehouder).
- Een aantal kennisvragen die een keuze voor weidegang nu nog in de weg staan of bij toekomstige bedrijfsontwikkeling in de weg gaan staan.
- Juist opgestarte initiatieven als "weidegangadvies" verliezen hun basis.
- De verankering bij ondernemers van het besef dat weidegang door de maatschappij belangrijk gevonden wordt en de interactie met deze maatschappij over maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Met een nieuwe impuls op het gebied van beweiding kan de trend van de laatste jaren naar toenemend opstallen definitief worden afgebogen. Weidegang blijft een maatschappelijke en politieke discussie (zie o.a. correspondentie tussen de Minister van LNV en de Tweede Kamer). De kennis, opzet en ervaringen van Koe & Wij kunnen worden gebruikt voor een bijdrage aan deze discussie.

6.2 Naar aanleiding van Kennisagenda Weidegang 2008

Een eventueel vervolg op Koe & Wij zou zich moeten aanpassen aan de gewijzigde inzichten en vragen van stakeholders. De actuele kennisvragen met betrekking tot beweiding zijn te vinden in dit breed gedragen document.

Wij bevelen aan om ook met betrekking tot communicatie een prioritering van thema's te maken, samen met deskundigen en belanghebbenden.

Monitoring en evaluatie van beweiding dient te worden gecontinueerd. Kwantitatief inzicht in de mate van beweiding in Nederland (met meer detail dan nu) is noodzakelijk om communicatie te onderbouwen met harde cijfers, uitgevoerd onderzoek te evalueren en te toetsen of antwoord op de kennisvragen bijdraagt aan stimulering van weidegang.

Bijlagen

Bijlage 1 Lijst met deelnemers workshop Kennisagenda Weidegang 8 oktober 2008

Agerland
Agrifirm
AOC wellant
ASG
ASG/Koeien & Kansen
Barenbrug
Bestra
Campina
Cehave Landbouwbelang
CLM
DLV
EDF
Eurograss
For Farmers
FrieslandFoods
GIBO/VAB
Hooibeek Hoeve België
Innoseeds
Koe & Wij
Lely
LNV-DK
LNV-DL
LSG WUR
LTO-Noord melkvee (2x)
LV Vlaanderen
NMI
NMV
PTC+
PZ cie melkveehouderij
Van Hall – Larenstein
ZLTO melkvee (2x)

Begeleiding: René Schepers (Schepers Adviseurs), Bert Philipsen en Agnes van den Pol-van Dasselaar (ASG)