



Melkveehouders over verduurzaming in de zuivelketen

Carolien de Lauwere, Anne Charlotte Hoes, Alfons Beldman, Joan Reijs, Gerben Doornewaard en Bert Philipsen

Melkveehouders over verduurzaming in de zuivelketen

Carolien de Lauwere, Anne Charlotte Hoes, Alfons Beldman, Joan Reijs, Gerben Doornewaard en Bert Philipsen

Dit onderzoek is uitgevoerd door LEI Wageningen UR in opdracht van de Duurzame Zuivelketen en gefinancierd door het productschap Zuivel en het ministerie van Economische Zaken, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoek 'Ondernemerschap en Innovatie' (BO-23.02-002-006.LEI) en binnen het kader van het kennisbasisprogramma 'Transitie en Innovatie' (KB-16-002.05-005)

LEI Wageningen UR

Wageningen, januari 2014

LEI Report 2013-063
ISBN 978-90-8615-668-9

Lauwere, Carolien de, Anne Charlotte Hoes, Alfons Beldman, Joan Reijs, Gerben Doornewaard en Bert Philippsen, 2014. *Melkveehouders over verduurzaming in de zuivelketen*. Wageningen, LEI Wageningen UR (University & Research centre), LEI Report 2013-063.

88 blz.; 32 fig.; 1 tab.; 32 ref.

De Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) en LTO Nederland hebben hun krachten gebundeld in de Duurzame Zuivelketen. Het streven is om samen met de betrokken zuivelondernemingen en de melkveehouders die bij hen aangesloten zijn, de Nederlandse zuivelsector wereldwijd koploper te maken op het gebied van duurzaamheid. Om die reden heeft de Duurzame Zuivelketen een aantal doelen geformuleerd die gerelateerd zijn aan klimaat en energie, diergezondheid en dierenwelzijn, weidegang en biodiversiteit en milieu. Uit een enquête die in het najaar van 2012 onder 173 melkveehouders is gehouden, is gebleken dat melkveehouders over het algemeen positief tegenover de (haalbaarheid van de) doelen van de Duurzame Zuivelketen staan en ook al maatregelen nemen of dit van plan zijn om de doelen te realiseren.

The Dutch Dairy Association (Nederlandse Zuivel Organisatie, NZO) and the Dutch Federation of Agriculture and Horticulture (LTO Nederland) have joined together in the Sustainable Dairy Chain. In this partnership the dairy processors involved work together to see to it that the Dutch dairy sector becomes the global leader in sustainability. For this reason, the Sustainable Dairy Chain has formulated a number of goals which are related to climate and energy, animal health and welfare, grazing and biodiversity and the environment. The results of a survey carried out among 173 dairy farmers in autumn 2012 indicate that in general, dairy farmers have a positive attitude towards the goals of the Sustainable Dairy Chain and their feasibility, and they take measures (or plan to do so) to achieve those goals.

Trefwoorden: verduurzaming, melkveehouderij, duurzaamheidsdoelen, perceptie van melkveehouders

Dit rapport is gratis te downloaden op www.wageningenUR.nl/lei (onder LEI publicaties).

© 2014 LEI Wageningen UR

Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, T 070 335 83 30, E informatie.lei@wur.nl,

www.wageningenUR.nl/lei. LEI is onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre).



Het LEI hanteert voor zijn rapporten een Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie.

© LEI, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2014

De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken maken. Materiaal van derden waarvan in het werk gebruik is gemaakt en waarop intellectuele eigendomsrechten berusten, mogen niet zonder voorafgaande toestemming van derden gebruikt worden. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met het werk van de gebruiker of het gebruik van het werk. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Het LEI aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Het LEI is ISO 9001:2008 gecertificeerd.

LEI Report 2013-063

Foto omslag: Theo Tangelder

Inhoud

	Woord vooraf	5
	Samenvatting	7
	S.1 Op weg naar een duurzame Zuivelketen	7
	S.2 Doelen, maatregelen en de rol van de omgeving	7
	S.3 Methode	8
	Summary	9
	S.1 Towards a sustainable dairy chain	9
	S.2 Goals, measures and the role of the environment	9
	S.3 Methodology	10
1	Inleiding	11
	1.1 Achtergrond - Duurzame Zuivelketen	11
	1.2 Probleemstelling – Melkveehouders spelen een cruciale rol	12
	1.3 Doel en werkwijze	12
	1.4 Leeswijzer	13
2	Ondernemersgedrag en het belang van de omgeving	14
	2.1 Algemeen	14
	2.2 Het beïnvloeden van gedrag	14
	2.3 De ene ondernemer is de andere niet	15
	2.4 Toepassing van de theorie bij het opstellen van de enquête	16
3	Materiaal en methode	17
	3.1 Enquête onder melkveehouders	17
	3.2 Verwerking van de resultaten	18
4	Resultaten	19
	4.1 Beschrijving van de geënquêteerde melkveehouders	19
	4.2 Houding van gangbare melkveehouders tegenover de doelen van de Duurzame Zuivelketen en de activiteiten van de betrokken zuivelondernemingen	19
	4.2.1 Hoe kijken gangbare melkveehouders aan tegen de doelen van de Duurzame Zuivelketen?	19
	4.2.2 Perceptie van gangbare melkveehouders van de haalbaarheid van de doelen	21
	4.2.3 Hoe denken gangbare melkveehouders over de duurzaamheidsprogramma's van de zuivelverwerkers?	23
	4.3 Maatregelen op het gebied van duurzaamheid	23
	4.4 Belemmeringen om aanpassingen door te voeren ten behoeve van de duurzame zuivelketen	24
	4.5 Invloed van de omgeving op het nemen van maatregelen ten behoeve van duurzaamheid op het bedrijf	26
	4.6 Verschillen tussen ondernemers	27
	4.6.1 Ondernemerskenmerken/type ondernemer	27
	4.6.2 Waarden en normen	28
	4.6.3 Economie of ideologie	29
	4.6.4 Het verzamelen van kennis	30
	4.6.5 Het organiseren van draagvlak in de omgeving	30

4.7	Aanvullende resultaten - differentiatie naar groepen melkveehouders	31
4.7.1	De invloed van de ontwikkelingsfase van het bedrijf	31
4.7.2	De invloed van de veranderingsgezindheid van de ondernemers	32
4.7.3	De invloed van de wijze van beweiden	33
4.7.4	De invloed van de productiewijze	33
5	Discussie en conclusies	35
5.1	Perceptie van de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen en de daarbij behorende maatregelen	35
5.2	Perceptie van gangbare melkveehouders over de activiteiten van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen	36
5.3	De rol van de omgeving	37
5.4	De invloed van het type ondernemer	38
6	Aanbevelingen	41
	Literatuur	43
	Bijlage 1 Enquête duurzaamheid in de zuivel	45
	Bijlage 2 De wijze waarop variabelen bewerkt zijn om verschillen tussen groepen ondernemers inzichtelijk te maken	58
	Bijlage 3	59
	Bijlage 4	60
	Bijlage 5	61
	Bijlage 6	63
	Bijlage 7	64
	Bijlage 8	65
	Bijlage 9	66
	Bijlage 10	67
	Bijlage 11	68
	Bijlage 12	69
	Bijlage 13	72
	Bijlage 14	73
	Bijlage 15	76
	Bijlage 16	78
	Bijlage 17	79
	Bijlage 18	80
	Bijlage 19	81
	Bijlage 20	82
	Bijlage 21	83
	Bijlage 22	84
	Bijlage 23	85
	Bijlage 24	86
	Bijlage 25	87

Woord vooraf

De Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) en LTO Nederland hebben hun krachten gebundeld in de Duurzame Zuivelketen. Daarbij is het streven om samen met de melkveehouders die bij de betrokken zuivelorganisaties zijn aangesloten, de Nederlandse zuivelsector wereldwijd koploper te maken op het gebied van duurzaamheid. Om dit te bereiken heeft de Duurzame Zuivelketen een uitvoeringsstrategie geformuleerd die bestaat uit vier stappen: stimuleren van innovatie, beschikbaar maken van kennis en instrumenten, monitoring en niet-vrijblijvende maatregelen.

In het kader van deze uitvoeringsstrategie worden diverse activiteiten uitgevoerd, waaronder ook een aantal onderzoeksprojecten. Een belangrijk deel van deze onderzoeksprojecten is ondergebracht in een publieke private samenwerking (PPS) in het kader van het topsectorenbeleid van het ministerie van Economische Zaken. De PPS Duurzame Zuivelketen valt onder de topsector Agri en Food. De projecten worden gezamenlijk door overheid (ministerie van EZ) en bedrijfsleven (PZ) gefinancierd. Binnen deze samenwerking wordt onder andere het project Management of Change uitgevoerd. In dit project wordt met name gekeken naar het veranderings- en verduurzamingsproces in de melkveehouderij.

In dit rapport staan de melkveehouders centraal. Door middel van een enquête in het najaar van 2012 onder 150 gangbare en 23 biologische melkveehouders die bij het Bedrijveninformatienet van het LEI zijn aangesloten, is onderzocht hoe melkveehouders tegenover de (haalbaarheid van de) door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde doelen staan en tegenover de activiteiten van de betrokken zuivelondernemingen. Ook is gevraagd naar de maatregelen die melkveehouders al nemen of van plan zijn te gaan nemen om duurzaamheidsdoelen te realiseren en naar de invloed van de omgeving daarop. Dit heeft voor de Duurzame Zuivelketen en de betrokken zuivelondernemingen een aantal interessante inzichten opgeleverd die hen verder kunnen helpen in hun streven de melkveehouderij in Nederland verder te verduurzamen.

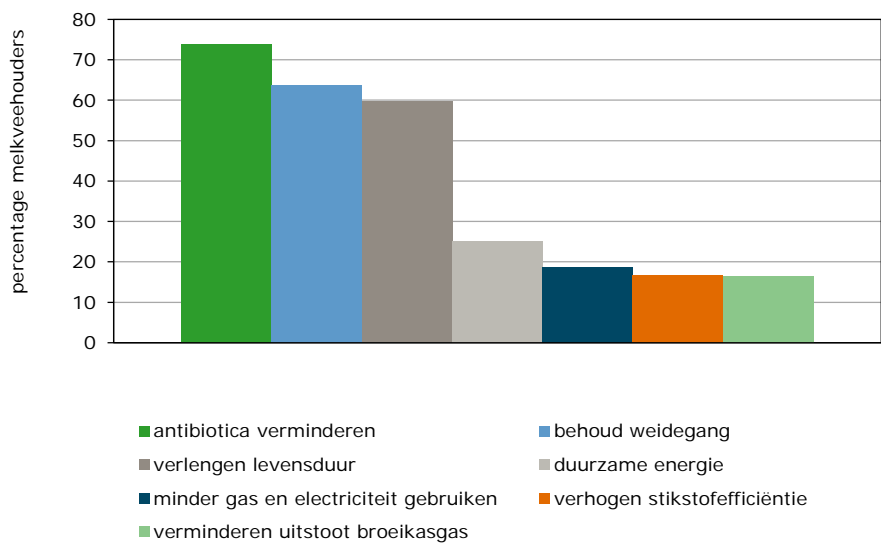
Dit onderzoek zou echter nooit tot stand gekomen zijn zonder de hulp van de 173 melkveehouders die bereid waren aan de genoemde enquête mee te doen. De auteurs van dit rapport willen hen hier hartelijk voor bedanken. Daarnaast ook een woord van dank aan de leden van de klankbordgroep - Petra Tielemans (NZO), Geert Hartlief (DOC/ Partico), Ivar Bisseling (LTO) en Gerben Epema (FrieslandCampina) - voor de prettige begeleiding bij het uitvoeren van dit onderzoek en het opstellen van dit rapport.

Ir. L.C. van Staalduinen
Algemeen Directeur LEI Wageningen UR

Samenvatting

S.1 Op weg naar een duurzame Zuivelketen

Melkveehouders staan over het algemeen positief tegenover de (haalbaarheid van de) doelen van de Duurzame Zuivelketen en nemen maatregelen - of zijn van plan deze te gaan nemen - om de doelen te realiseren. Dit blijkt uit een enquête die in het najaar van 2012 is uitgevoerd. Toch zijn er ook twijfels bij melkveehouders. Ze vinden dat bepaalde duurzaamheidsmaatregelen niet bij hun bedrijf passen of geven aan hier onzeker over te zijn of hierover te twijfelen. Het aanreiken van kennis kan twijfels wegnemen als rekening gehouden wordt met de door melkveehouders ervaren belemmeringen. Aandacht voor de risico's die bepaalde maatregelen met zich mee kunnen brengen en het rendement dat ze kunnen opleveren is dan belangrijk.



Figuur S.1 Meest belangrijke doelen van de Duurzame Zuivelketen volgens de geënquêteerde gangbare melkveehouders

S.2 Doelen, maatregelen en de rol van de omgeving

Dier-gerelateerde, concrete doelen zoals het terugdringen van het antibioticagebruik, het behoud van weidegang en het verlengen van de levensduur van de koeien werden vaak als belangrijk bestempeld door de melkveehouders terwijl minder concrete doelen of doelen die verder van de veehouder afstaan zoals het verbeteren van de biodiversiteit, het gebruik van duurzame soja en palmpitschilfers, het verlagen van de fosfaatproductie in dierlijke mest en meer integraal duurzame stallen vaak als minder belangrijk worden bestempeld. Dit is ook te zien in de maatregelen die melkveehouders nemen of van plan zijn te gaan nemen. Minder antibiotica gaan gebruiken, weidegang behouden, minder gas en elektriciteit gaan gebruiken en efficiënter ruwvoer gaan produceren zijn maatregelen die door meer dan 65% van de geënquêteerde melkveehouders worden genoemd. Een aantal maatregelen dat relevant is voor het halen van de doelen van de Duurzame Zuivelketen is duidelijk minder populair: tussen de 27 en 53% van de melkveehouders is niet van plan om minder jongvee te gaan houden, stalaanpassingen te doen, meer melk te gaan produceren of duurzame energie te gaan produceren. De omgeving van de melkveehouders bleek hun beslissingen om duurzaamheidsmaatregelen te

nemen te beïnvloeden. Het gezin of de familie had op vrijwel alle maatregelen invloed, terwijl specifieke actoren zoals de dierenarts, de stalinrichter of de voerleverancier vooral invloed hadden op specifieke aan hun vakgebied gerelateerde maatregelen. Van de gangbare melkveehouders gaf ongeveer de helft aan hun bedrijf up-to-date te willen houden en ongeveer één derde eerst liever de kat uit de boom te willen kijken. Bij de eerste groep is het belangrijk dat de Duurzame Zuivelketen hen betreft in de plannen, terwijl de tweede groep liever pasklare oplossingen aangeboden krijgt. 'Empowerment' is dus het sleutelwoord en bij de eerste groep en 'ontzorgen' bij de tweede groep.

S.3 Methode

De resultaten zijn gebaseerd op een enquête met gesloten vragen en voorgeprogrammeerde antwoordcategorieën onder 150 gangbare en 23 biologische melkveehouders. Deze is in de herfst van 2012 uitgevoerd in opdracht van de Duurzame Zuivelketen. Dit is een samenwerkingsverband van de Nederlandse Zuivelorganisatie (NZO) en de Nederlandse Land- en Tuinbouw Organisatie (LTO) waarin zuivelverwerkers zich verenigd hebben om gezamenlijk na te denken over en te werken aan de verduurzaming van de Nederlandse melkveehouderijsector. Voor de analyses is vooral beschrijvende statistiek (kruistabellen en frequentietabellen) gebruikt naast ANOVA-tabellen en Pearson's chi-kwadraattoetsen om differentiatie naar groepen ondernemers mogelijk te maken.

Summary

Dairy farmers on improving the sustainability of the dairy chain

S.1 Towards a sustainable dairy chain

In general, dairy farmers have a positive attitude towards the goals of the Sustainable Dairy Chain and their feasibility, and they take measures (or plan to do so) to achieve those goals. This is demonstrated by the results of a questionnaire carried out in autumn 2012. But dairy farmers do still have some doubts. They believe that certain sustainability measures do not suit their farm, or they say that they are unsure about these measures. Making knowledge available can remove doubts, if the obstacles experienced by dairy farmers are taken into account. It is important to be aware of the risks that could be inherent in certain measures and the returns they could provide.

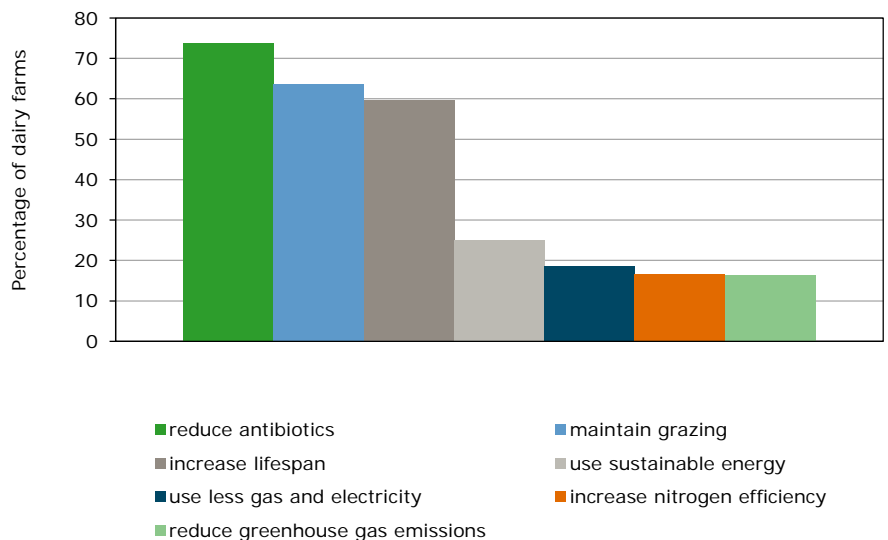


Figure S.1 Most important goals of the Sustainable Dairy Chain according to the conventional dairy farmers who participated in the survey

S.2 Goals, measures and the role of the environment

Dairy farmers often see concrete, animal-related goals as important, such as reducing the use of antibiotics, maintaining grazing and extending the lifespan of the cows. On the other hand, less concrete goals or goals that fit less in the perception of the environment of the dairy farmers tend to be seen as less important, such as improving biodiversity, using sustainably-produced soy and palm kernel, reducing phosphate in manure and more integrated sustainable stalls. This is also reflected in the measures which dairy farmers have implemented or plan to implement. More than 65% of the dairy farmers interviewed mention using fewer antibiotics, utilising grazing, reducing gas and electricity use and producing roughage more efficiently. Certain measures which are relevant for achieving the Sustainable Dairy Chain goals are clearly less popular. Between 27% and 53% of the

dairy farmers questioned said that they did not plan to keep fewer young stock and heifers, make adaptations to their stalls, produce more milk or produce sustainable energy. It appeared that the dairy farmers' environment influenced their decisions to implement sustainability measures. Their immediate or extended family had an influence on nearly every measure, whereas specific actors (such as the veterinarian, stall builder or feed supplier) primarily had an influence on specific measures related to their own fields. Approximately half of the conventional dairy farmers who completed the questionnaire indicated that they wished to keep their farm up-to-date and approximately one third said that they preferred to see how things developed before making changes. For the first group, it is important that the Sustainable Dairy Chain involve them in the plans, while the second group would prefer to be offered ready-made solutions. The key idea is 'empowerment' for the first group and 'taking away the worries' for the second.

S.3 Methodology

The results are based on a questionnaire with closed questions and pre-programmed answer categories, distributed among 150 conventional dairy farmers and 23 organic dairy farmers. This questionnaire was commissioned by the Sustainable Dairy Chain and was distributed in autumn 2012. The Sustainable Dairy Chain is a partnership between the Dutch Dairy Association (*Nederlandse Zuivelorganisatie*, NZO) and the Dutch Federation of Agriculture and Horticulture (*Nederlandse Land- en Tuinbouw Organisatie*, LTO). In this partnership, dairy processors work together to think about and work on improving the sustainability of the Dutch dairy farming sector. The analyses were carried out primarily by using descriptive statistics (cross tables and frequency tables) in addition to ANOVA tables and Pearson's chi-squared tests in order to make it possible to differentiate for groups of farmers.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond - Duurzame Zuivelketen

De Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) en LTO Nederland hebben hun krachten gebundeld in de Duurzame Zuivelketen en zetten zich daarmee gezamenlijk in voor toekomstig draagvlak in markt en maatschappij. De volgende zuivelverwerkers waren in 2012 aangesloten bij NZO en dus betrokken bij de Duurzame Zuivelketen: FrieslandCampina, Cono Kaasmakers, Rouveen, Bel Leerdammer, De Graafstroom, Vreugdenhil, Hochwald, DOC, Arla en Yakult.¹ Het streven van de Duurzame Zuivelketen is om, samen met de melkveehouders die bij de betrokken zuivelorganisaties zijn aangesloten, de Nederlandse zuivelsector wereldwijd koploper te maken op het gebied van duurzaamheid. Daarvoor zijn er duurzaamheidsdoelen geformuleerd onder vier thema's (zie tabel 1).

Tabel 1

Thema's en doelen door de Duurzame Zuivelketen vastgesteld

Thema	Subthema	Doel
Klimaat en Energie	Verminderen broeikasgassen	30% reductie van broeikasgassen in 2020 ten opzichte van 1990, inclusief klimaatneutrale groei
	Verbeteren energie-efficiency	2% energie-efficiency per jaar (1,5% fabrieken en 0,5% keten) en in totaal 30% energie-efficiency in de periode 2005-2020, 2% energiebesparing per jaar bij veehouders
	Duurzame energie	20% duurzame energie in 2020 en een energie-neutrale zuivelketen
Diergezondheid en Dierenwelzijn	Verminderen Antibioticaresistentie	Vermindering antibioticaresistentie. In 2013 antibioticagebruik terug naar niveau 1999
	Verlengen levensduur	Verlengen gemiddelde levensduur koeien, met name door het sterk terugdringen van mastitis en klauwproblemen
	Duurzame stallen	In 2011 5% van de stallen integraal duurzaam; In 2015 alle nieuw te bouwen stallen integraal duurzaam
Weidegang	Weidegang	Behoud huidig niveau van weidegang
Biodiversiteit en Milieu	Duurzaam veevoer	100% gebruik van RTRS (Round Table on Responsible Soy) gecertificeerde duurzame soja en duurzame palmpitschilfers in 2015
	Verminderen fosfaatvolume en ammoniakemissie	Acties en maatregelen die direct en indirect het fosfaatvolume en de ammoniakemissie beïnvloeden
	Verbeteren Biodiversiteit	Verbetering biodiversiteit

Bron: <http://www.duurzamezuivelketen.nl/content/doelen>.

De doelen zijn geformuleerd op sectorniveau maar hebben veelal betrekking op de melkveehouderij en vergen dus aanpassingen op het niveau van individuele melkveebedrijven. Hiervoor heeft de Duurzame Zuivelketen een uitvoeringsstrategie geformuleerd die bestaat uit vier stappen: stimuleren van innovatie, beschikbaar maken van kennis en instrumenten, monitoring en niet-vrijblijvende maatregelen. In het kader van deze uitvoeringsstrategie worden diverse activiteiten uitgevoerd, waaronder ook een aantal onderzoeksprojecten. Een belangrijk deel van deze onderzoeksprojecten is ondergebracht in een publieke private samenwerking (PPS) in het kader van het topsectorenbeleid van het ministerie van Economische Zaken. De PPS Duurzame Zuivelketen valt onder de topsector Agri en Food. De projecten worden gezamenlijk door overheid (ministerie van EZ) en bedrijfsleven (PZ) gefinancierd. Binnen deze samenwerking is onder andere een monitoringsaanpak opgezet en uitgevoerd. Dit heeft geleid tot de Sectorrapportage Duurzame Zuivelketen (Reijs et al., 2013) waarin is weergegeven wat de positie van de sector was op het gebied van duurzaamheid in 2011. Deze

¹ Inmiddels zijn in 2013 nog enkele zuivelondernemingen bij de Duurzame Zuivelketen aangesloten.

rapportage kan als nulmeting worden gezien voor de duurzame zuivelketen omdat de meeste activiteiten die gericht zijn op daadwerkelijke verbetering van de duurzaamheid in 2012 van start zijn gegaan. Een tweede project dat binnen deze PPS is uitgevoerd betreft het project Management of Change. In dit project wordt met name gekeken naar het veranderings- en verduurzamingsproces. Het onderzoek dat in dit rapport wordt beschreven maakt deel uit van het project Management of Change.

1.2 Probleemstelling – Melkveehouders spelen een cruciale rol

De doelen die de Duurzame Zuivelketen heeft geformuleerd hebben in belangrijke mate betrekking op het primaire melkveebedrijf. De melkveehouders spelen dan ook een cruciale rol bij het realiseren van de doelen van de Duurzame Zuivelketen. Zij moeten daarvoor passende maatregelen nemen op hun bedrijven. De Duurzame Zuivelketen geeft zuivelondernemingen en melkveehouders de ruimte om zelf te kiezen welke maatregel(en) zij willen nemen om de doelen te realiseren.

Gezien de centrale rol van de melkveehouder roept dit de volgende vragen op:

- Hoe staan de melkveehouders tegenover (de haalbaarheid van) de geformuleerde duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen en de activiteiten van de zuivelondernemingen om deze onder de aandacht te brengen?
- Welke maatregelen nemen melkveehouders al of zijn ze van plan te gaan nemen?

Vanuit de (gedrags)theorie is bekend dat de daadwerkelijke keuze van een melkveehouder om maatregelen te nemen onder andere afhangt van zijn of haar eigen houding (attitude) tegenover de doelen van de Duurzame Zuivelketen (Ajzen en Fishbein, 2005; Jansen et al., 2009). De keuze om al of niet maatregelen te nemen wordt daarnaast ook beïnvloed door de meningen van andere personen of instanties die voor de melkveehouders belangrijk zijn, zoals bijvoorbeeld naaste familie en burens, maar ook erfbetreders zoals de dierenarts, de voer- en/of meststoffenleverancier en/of de stallenbouwer (Fielding et al., 2005). Daarnaast heeft de fysieke omgeving van het bedrijf en de mate waarin de melkveehouder over voldoende tijd, geld en kennis beschikt invloed op zijn beslissing om een maatregel al of niet te nemen (Ajzen, 2002). Niet iedere maatregel past even goed op elk bedrijf of bij elke ondernemer.

Dit leidt tot de volgende vragen:

- Wat is de invloed van de omgeving van de melkveehouder op het nemen van maatregelen ten behoeve van duurzame ontwikkeling?
- Welke bewegingsruimte en belemmeringen ervaren melkveehouders om maatregelen door te voeren?
- Zijn er verschillen tussen ondernemers (wat betreft type ondernemer en de manier waarop ondernemers kennis tot zich nemen)?

In hoofdstuk 2 (paragraaf 2.4) wordt dit nader theoretisch onderbouwd.

1.3 Doel en werkwijze

De hiervoor genoemde vragen vormden de aanleiding voor de Duurzame Zuivelketen om Wageningen UR te vragen om een enquête te houden onder melkveehouders. Het doel van het onderzoek was zicht te krijgen op:

1. De houding van melkveehouders tegenover het belang en de haalbaarheid van de door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde doelen en tegenover de activiteiten van de zuivelondernemingen om de doelen onder de aandacht te brengen.
2. De maatregelen die melkveehouders al nemen of van plan zijn te gaan nemen om de doelen van de Duurzame Zuivelketen te behalen en de daarbij ervaren belemmeringen.
3. De door melkveehouders ervaren invloed van de omgeving.
4. Verschillen tussen ondernemers wat betreft type ondernemer en de manier waarop zij kennis tot zich nemen.

De enquête is in de herfst van 2012 uitgezet onder melkveehouders die zijn aangesloten bij het Bedrijveninformatienet van LEI Wageningen UR. Belangrijk voordeel hiervan is dat van deze bedrijven al technische en economische data beschikbaar zijn. De door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde doelen zijn 'vertaald' naar concrete maatregelen op bedrijfsniveau om te achterhalen wat melkveehouders al doen of van plan zijn te gaan doen op het gebied van duurzaamheid. Deze maatregelen zijn niet altijd letterlijk terug te vinden in de doelen.

1.4 Leeswijzer

In dit hoofdstuk staan kort de aanleiding, het doel en de werkwijze van het gerapporteerde onderzoek beschreven. Voordat dieper wordt ingegaan op de enquête wordt in hoofdstuk 2 het theoretische kader van de enquête toegelicht. Hiervoor zijn inzichten uit de sociaal wetenschappelijke literatuur over het gedrag van ondernemers en de mogelijkheden om dit gedrag te beïnvloeden gebruikt. In het hoofdstuk 'Materiaal en methode' (hoofdstuk 3) wordt nader uitgewerkt hoe de enquête is uitgevoerd. De resultaten worden weergegeven in hoofdstuk 4. Het rapport wordt afgesloten met een discussie en conclusies en aanbevelingen (hoofdstukken 5 en 6).

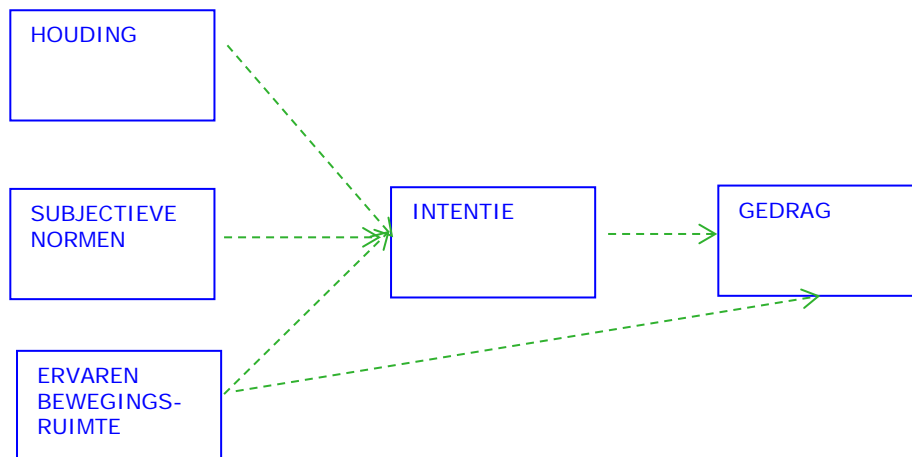
2 Ondernemersgedrag en het belang van de omgeving

2.1 Algemeen

In de literatuur over verandermanagement is een onderscheid te maken tussen studies die zich richten op het individu en studies die zich richten op de omgeving waarin een individu zich bevindt (onder andere de context, ruimtelijke en technische structuren, regelgeving en instituties). Zoals in het vorige hoofdstuk staat beschreven richt deze studie zich op de melkveehouders. Zodoende is ervoor gekozen literatuur over verandermanagement van individuen te gebruiken. Het is niet de bedoeling om een volledig overzicht te geven van de studies die zijn verschenen over dit onderwerp.

2.2 Het beïnvloeden van gedrag

Het beslissingsgedrag van melkveehouders met betrekking tot het al of niet nemen van een bepaalde maatregel kan deels verklaard worden met behulp van de theorie van gepland gedrag (de *Theory of Planned Behaviour*) die door Ajzen (1991) is beschreven. Deze theorie gaat ervan uit dat de intentie van een individu om een bepaald gedrag te vertonen - in dit geval het al of niet nemen van een maatregel - afhangt van drie factoren: 1) de houding (attitude) van het individu ten opzichte van dit gedrag; 2) de houding van belangrijke anderen ten opzichte van het gedrag (subjectieve norm) en de mate waarin het individu geneigd is zich iets aan te trekken van de mening van deze anderen en; 3) de mate waarin het individu het gevoel heeft controle te hebben over het gedrag (ervaren bewegingsruimte). Figuur 1 geeft een schematisch overzicht van de door Ajzen (1991) onderscheiden factoren die beïnvloeden of een individu een bepaald gedrag zal overnemen.



Figuur 1 Schematisch overzicht van factoren die beslissingsgedrag van individuen beïnvloeden volgens de theorie van gepland gedrag (Ajzen, 2002)

Wanneer de bovenstaande figuur toegepast wordt op de situatie van de Duurzame Zuivelketen, kan men stellen dat een melkveehouder eerder geneigd zal zijn om duurzaamheidsmaatregelen te nemen op zijn of haar bedrijf als hij of zij positief tegenover de doelen van de Duurzame Zuivelketen staat (kortom als hij een positieve houding heeft ten opzichte van de maatregelen). Dit hangt echter ook af van de mening van andere personen die belangrijk voor hem of haar zijn. Het gezin of de familie van de melkveehouder of de dierenarts of de voerleverancier heeft mogelijk ook een mening over een bepaalde maatregel. Dit kan de beslissing van de melkveehouder om deze maatregel al of niet te nemen beïnvloeden (de 'subjectieve normen' in de netwerken van de melkveehouder spelen dus ook

een rol). Dit hoeft echter niet. Dit hangt af van de mate waarin de ondernemer geneigd is zich iets aan te trekken van de mening van anderen. Dit kan per maatregel verschillen. Zo zal het gezin van de melkveehouder mogelijk bij elke maatregel die hij/zij wil nemen invloed hebben, terwijl hij zich alleen iets aantrekt van de mening van de dierenarts als het om diergezondheid-gerelateerde maatregelen gaat en van de mening van de voerleverancier als het om voer-gerelateerde maatregelen gaat. De bedrijfssituatie zal ook een rol spelen. Het is dan de vraag of de melkveehouder voldoende ruimte, kennis, vaardigheden, tijd en/of geld heeft om een bepaalde maatregel te nemen. Heeft een melkveehouder bijvoorbeeld voldoende kennis om duurzame energie te produceren? Of is het op het bedrijf (nog) mogelijk om weidegang toe te passen? (Op een groot bedrijf is dit vaak moeilijker.) Dit zijn elementen die te maken hebben met de mate waarin de ondernemer controle kan uitoefenen over het gedrag (de ervaren bewegingsruimte van de melkveehouder).

In de sociale wetenschappen wordt de theorie van gepland gedrag bejubeld en bekritiseerd. Uit diverse overzichtsstudies en meta-analyses is bijvoorbeeld gebleken dat de Theory of Planned Behaviour behoorlijk succesvol is bij het voorspellen en doorgronden van gedrag in verschillende domeinen (Ajzen, 1991; Armitage en Connor, 2001). Het agrarische domein is daar één van (Beedell en Rehman, 1999, 2000; Bergevoet et al., 2004; Colémont en Van den Broucke, 2008; Fielding et al., 2005, 2008; De Lauwere et al., 2012, Breukers et al., 2012). Een vaak genoemde kritiek op de theorie is echter dat deze te weinig rekening houdt met irrationele factoren die gedrag beïnvloeden. Thaler en Sunstein (2008) bestuderen de irrationele kant van gedrag en beschrijven dat individuen in veel omstandigheden snelle beslissingen nemen die intuïtief en niet weloverwogen zijn. Kortom, mensen zijn niet enkel te vatten als homo economicus (individuen die op een efficiënte, rationele of logische wijze keuzes maken om ervoor te zorgen dat hun behoefte bevredigd wordt).

Het gedrag van een individu is dus niet geheel te doorgronden of te voorspellen met de theorie van gepland gedrag. Toch biedt de theorie van gepland gedrag een zeer bruikbare kapstok voor het in dit rapport beschreven onderzoek. Door melkveehouders te bevragen naar hun houding, de beleefde subjectieve normen en de ervaren bewegingsruimte ten aanzien van de doelen van Duurzame Zuivelketen wordt meer inzicht verkregen in factoren die gedragsverandering in de weg kunnen staan. Het is te verwachten dat deze factoren per melkveehouder kunnen verschillen. Melkveehouders vormen immers geen uniforme groep.

2.3 De ene ondernemer is de andere niet

Er zijn verschillende typen ondernemers (De Rooij et al., 2010) die vanuit verschillende achtergronden en waarden en normen redeneren (Schoon en Te Grotenhuis, 2000; Van der Schans, 2007, 2008).

In de ethiek worden verschillende typen argumenten gebruikt om iets wel of niet te willen doen. Van der Schans (2007, 2008) heeft dit 'vertaald' naar agrarische ondernemers. Volgens hem redeneren sommige ondernemers vooral vanuit de gevolgen die een bepaalde maatregel of een bepaald gedrag kan hebben, andere meer vanuit rechten en plichten en een derde groep meer vanuit deugd. Melkveehouders willen bijvoorbeeld liever geen fietspaden of wandelpaden door hun land laten lopen omdat ze bang zijn voor ziekte-insleep (gevolgen). Ze kunnen ook besluiten hun land wel open te stellen omdat ze dit als hun plicht zien en omdat ze vinden dat burgers het recht hebben om zich vrij door het landschap te bewegen (rechten en plichten). Ten slotte kunnen ze besluiten hun land wel of niet open te stellen omdat ze vinden dat dit zo hoort of juist niet (deugd). Het is niet zo dat een ondernemer uitsluitend redeneert op basis van gevolgen, rechten en plichten of deugd. Verschillende typen argumenten kunnen door elkaar heen lopen. Wel is het zo dat ondernemers een voorkeur kunnen hebben voor een bepaald type argumenten. Deze kan verschillen per situatie.

Ondernemers kunnen ook getypeerd worden op basis van de mate waarin ze een afweging maken tussen economie en ideologie. Sommige ondernemers nemen bepaalde beslissingen vooral op economische gronden; anderen laten ideologische overwegingen ook meewegen in hun beslissingen (Bock en Van Huik, 2007; De Rooij et al., 2010). Dit heeft ook zijn weerslag op de wijze van communiceren met de ondernemers. Een meer ideologisch ingestelde ondernemer is waarschijnlijk

gevoelig voor andere argumenten om al of niet bij te dragen aan de doelen van de Duurzame Zuivelketen dan een meer economisch ingestelde ondernemer.

Ook de wijze waarop een ondernemer informatie tot zich neemt of kennis vergaart, verschilt per ondernemer (Jansen et al., 2010a). Jansen et al. (2010b) onderscheiden bijvoorbeeld een centrale en een perifere route van communicatie. De centrale route werkt het best bij ondernemers die al gemotiveerd zijn om bepaalde maatregelen te nemen en de perifere route bij ondernemers die niet gemotiveerd zijn om bepaalde maatregelen te nemen.

2.4 Toepassing van de theorie bij het opstellen van de enquête

Om het beslissingsgedrag van ondernemers beter te doorgronden zijn in de enquête vragen gesteld die gebaseerd zijn op de theorie van gepland gedrag. Zo is aan de melkveehouders gevraagd hoe ze tegenover de door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde duurzaamheidsdoelen staan en tegenover de haalbaarheid daarvan en hoe ze tegenover de activiteiten van de betrokken zuivelondernemingen staan (houding). Ook is gevraagd welke maatregelen - die kunnen bijdragen aan het realiseren van de doelen van de Duurzame Zuivelketen - melkveehouders al nemen (gedrag) of van plan zijn te gaan nemen (intentie), naar de invloed van de omgeving daarop (subjectieve normen) en de ervaren belemmeringen (ervaren bewegingsruimte). Om inzicht te krijgen in verschillende typen melkveehouders en de door hen geprefereerde vorm van communicatie, zijn vragen gesteld over de wijze van redeneren van ondernemers en de achtergrond daarvan (ideologie of economie), over het type argumenten dat ze gebruiken om een bepaalde maatregel wel of niet te nemen (gebaseerd op gevolgen, rechten en plichten of deugd) en over de geprefereerde manier van kennis verzamelen.

3 Materiaal en methode

3.1 Enquête onder melkveehouders

Om te achterhalen hoe melkveehouders aankijken tegen de door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde duurzaamheidsdoelen en de activiteiten van de betrokken zuivelondernemingen zijn 345 melkveehouders die aangesloten zijn bij het Bedrijveninformatienet van het LEI van Wageningen UR in de herfst van 2012 benaderd om deel te nemen aan een enquête hierover. Melkveehouders van wie het e-mailadres bekend was bij het LEI, zijn in eerste instantie per e-mail gevraagd om deel te nemen aan de enquête. Zij konden deze invullen via een link op internet. Melkveehouders van wie geen e-mailadres bekend was bij het LEI, kregen de enquête via de post toegestuurd. Als de melkveehouders die de uitnodiging voor het deelnemen aan de enquête per mail hadden ontvangen, de enquête na een week nog niet hadden ingevuld, werd hen een herinneringsmail gestuurd. De melkveehouders die hierop nog niet reageerden, kregen alsnog een papieren versie van de enquête toegestuurd en zijn enkele dagen later gebeld waarbij hen alsnog de gelegenheid geboden werd om de enquête schriftelijk in te vullen en terug te sturen. Ook de melkveehouders die de enquête meteen op papier hebben toegestuurd gekregen en die deze na enkele weken nog niet hadden ingevuld en teruggestuurd, zijn gebeld.

Uiteindelijk deden 150 gangbare en 23 biologische melkveehouders mee aan de enquête (zie paragraaf 4.1 voor meer details). Ze kregen in totaal 35 hoofdvragen voorgelegd die vaak waren opgesplitst in een aantal gestructureerde subvragen met voorgeprogrammeerde antwoordcategorieën. Ook werden een aantal vragen op een 7-punts-Likertschaal gesteld, waarbij score 1 geheel mee oneens en score 7 geheel mee eens betekende en score 4 de neutrale score was. De vragenlijst was opgesplitst in drie blokken. De volledige vragenlijst staat in Bijlage 1.

Blok 1: Bedrijf, bedrijfsvoering, maatregelen en invloed netwerk

In het eerste blok werd vooral gevraagd naar de bedrijfssituatie, de verwachte ontwikkelingen en veranderingen (maatregelen) op het bedrijf in de nabije toekomst, de maatregelen die melkveehouders al nemen of van plan zijn te gaan nemen om de doelen van de Duurzame Zuivelketen te realiseren en de rol van anderen daarin. Dit omdat de ontwikkelingsfase van een bedrijf van invloed kan zijn op de beslissingen die een ondernemer neemt. Een al wat oudere ondernemer die geen opvolger heeft, zal immers andere beslissingen nemen dan een ondernemer die het bedrijf net heeft overgenomen of al geruime tijd ondernemer is en zijn/haar bedrijf nog volop aan het ontwikkelen is (De Lauwere, 2005).

Blok 2: De ondernemer: type ondernemer, drijfveren en leerstijlen

In het tweede blok stond de melkveehouder zelf centraal. Uitgangspunt was dat er verschillende typen ondernemers zijn die vanuit verschillende achtergronden en vanuit verschillende waarden en normen redeneren. Ook de wijze waarop ondernemers informatie tot zich nemen of kennis vergaren, verschilt per ondernemer. Om die reden werd hier in dit deel van de enquête ook naar gevraagd.

Blok 3: Belang en haalbaarheid de Duurzame Zuivelketen doelen

In het derde blok van de enquête stonden de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen centraal. Aan de melkveehouders werd vooral gevraagd hoe belangrijk zij deze doelen vonden, hoe ze dachten over de haalbaarheid ervan, hoe bekend ze waren met de Duurzame Zuivelketen en hoe ze hier tegenover stonden.

Bij de beschrijving van de resultaten wordt niet de volgorde van de blokken aangehouden maar de volgorde van de doelen zoals beschreven in paragraaf 1.3:

1. De houding van melkveehouders tegenover het belang en de haalbaarheid van de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen en tegenover de activiteiten van de betrokken zuivelondernemingen om de geformuleerde doelen onder de aandacht te brengen.

-
2. De maatregelen die melkveehouders al nemen of van plan zijn te gaan nemen om de doelen van de Duurzame Zuivelketen te behalen en de daarbij ervaren belemmeringen. De doelen die door de Duurzame Zuivelketen geformuleerd zijn, zijn om deze reden in de enquête 'vertaald' naar concrete maatregelen op bedrijfsniveau.
 3. De door melkveehouders ervaren invloed van de omgeving.
 4. Verschillen tussen ondernemers wat betreft type ondernemer en de manier waarop ondernemers kennis tot zich nemen.

Voorafgaand aan deze onderwerpen wordt echter nog een paragraaf opgenomen waarin een aantal bedrijfskenmerken van de deelnemende ondernemers wordt beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een differentiatie van de resultaten naar groepen ondernemers.

3.2 Verwerking van de resultaten

Een eerste stap in de analyse was per vraag na te gaan hoe de antwoorden van de geïnterviewde ondernemers procentueel over de mogelijke antwoordcategorieën verdeeld waren. Dit werd gedaan voor alle geïnterviewde melkveehouders samen en voor de gangbare en biologische melkveehouders apart. Daarnaast werd gekeken of de antwoorden van de geïnterviewde melkveehouders beïnvloed werden door de ontwikkelingsfase van de bedrijven van de geïnterviewde melkveehouders, hun veranderingsgezindheid, het toegepaste beweidingssysteem en het bedrijfssysteem (gangbaar of biologisch). Hiervoor zijn kwalitatieve variabelen daar waar mogelijk gehercodeerd tot kwantitatieve variabelen. Op deze manier konden voor de variabelen gemiddelde scores berekend worden en kon met een univariate variantieanalyse bepaald worden of er significante verschillen tussen groepen ondernemers waren. Als het niet mogelijk was om aan kwalitatieve antwoordcategorieën een kwantitatieve score te geven, werd een Pearson's chi-kwadraattoets uitgevoerd om na te gaan of er verbanden tussen kwalitatieve variabelen te vinden waren. In Bijlage 2 is aangegeven welke variabelen kwantitatief gemaakt zijn en wat de betekenis van de toegekende scores was. Ook is aangegeven welke variabelen niet kwantitatief gemaakt konden worden.

In de hoofdtekst zijn voornamelijk de resultaten van de gangbare melkveehouders weergegeven. Waar de biologische melkveehouders significant afweken, wordt dit kort vermeld. In de bijlagen worden de resultaten van de gangbare en biologische melkveehouders apart weergegeven.

4 Resultaten

4.1 Beschrijving van de geënquêteerde melkveehouders

Uiteindelijk deden 173 van de 345 benaderde melkveehouders mee aan de enquête (50,1%). Van hen stuurde 10,4% de enquête terug na het versturen van de eerste mail; 11,6% na het versturen van de herinneringsmail en 78,0% na het versturen van de papieren enquête. Van 22 melkveehouders die niet meededen aan de enquête kon worden achterhaald waarom ze niet meededen: geen tijd (18,2%), geen zin (9,1%), onderwerp niet belangrijk (4,5%), enquête-moe zijn (31,8%) of een andere reden (36,4%). Het merendeel van de 172 melkveehouders die niet deelnamen aan de enquête gaven hiervoor ook geen reden op.

De melkveehouders die niet meededen aan de enquête verschilden niet van de melkveehouders die wel meededen wat betreft aantal koeien, melkproductie, oppervlakte cultuurgrond, oppervlakte grasland, oppervlakte overige voedergewassen, intensiteit (kg melk/ha), melkproductie per koe en jongveebezetting (aantal per 10 melkkoeien). Ook het beweidingssysteem (koeien jaarlijks ten minste 120 dagen minimaal 6 uur in de wei, andere vorm van beweiding of geen beweiding) en de productiewijze (gangbaar of biologisch) verschilden niet tussen melkveehouders die wel en niet meededen aan de enquête (bijlage 3).

Van de 173 melkveehouders die wel meededen aan de enquête, hadden er 150 een gangbaar bedrijf en 23 een biologisch bedrijf. Enkele algemene bedrijfskenmerken worden voor biologische en gangbare melkveehouders weergegeven in bijlage 4.

Van de gangbare melkveehouders die mee deden aan de enquête was 95,5% man en 4,5% vrouw (n=133). De rollen die deze respondenten in het bedrijf hadden, waren als volgt verdeeld: ondernemer (77,3%), partner - echtgenoot of echtgenote - van de ondernemer (4,7%), zoon of dochter van de ondernemer (6,0%) en overig (12,0%) (n=150).

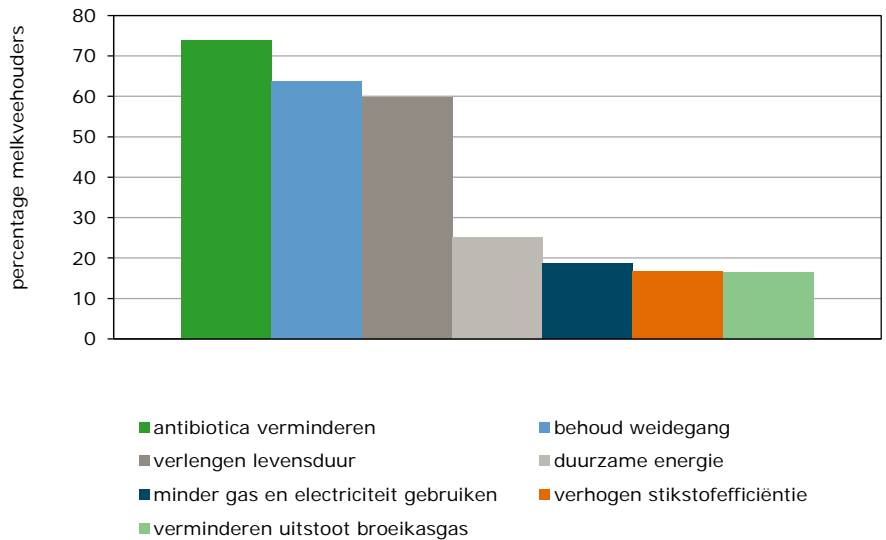
De meeste gangbare respondenten gaven aan dat hun bedrijf meer dan 10 jaar geleden werd overgedragen en nog minimaal 10 jaar wordt voortgezet (39,9%) of dat hun bedrijf binnen 10 jaar wordt overgedragen aan een nieuwe generatie (36,2%). Over de melkproductie zeggen de meeste gangbare respondenten dat ze verwachten in 2015 tussen de 0 en 20% in melkproductie gegroeid te zijn (51,7%), meer dan 20% gegroeid te zijn (25,2%) of dezelfde hoeveelheid melk te produceren (19,7%). Over de oppervlakte cultuurgrond zeggen de meeste gangbare respondenten dat ze verwachten dat deze in 2015 tussen de 0 en 20% gestegen zal zijn (52,1%) of gelijk gebleven ten opzichte van 2012 (36,1%). Bijlage 5 geeft de genoemde resultaten van de gangbare melkveehouders grafisch weer. Bijlage 6 geeft de getallen voor gangbare en biologische melkveehouders samen. De ontwikkelingsfase van het bedrijf heeft soms ook invloed op de wijze waarop de respondenten de overige enquêtevragen beantwoordden (zie verder).

4.2 Houding van gangbare melkveehouders tegenover de doelen van de Duurzame Zuivelketen en de activiteiten van de betrokken zuivelondernemingen

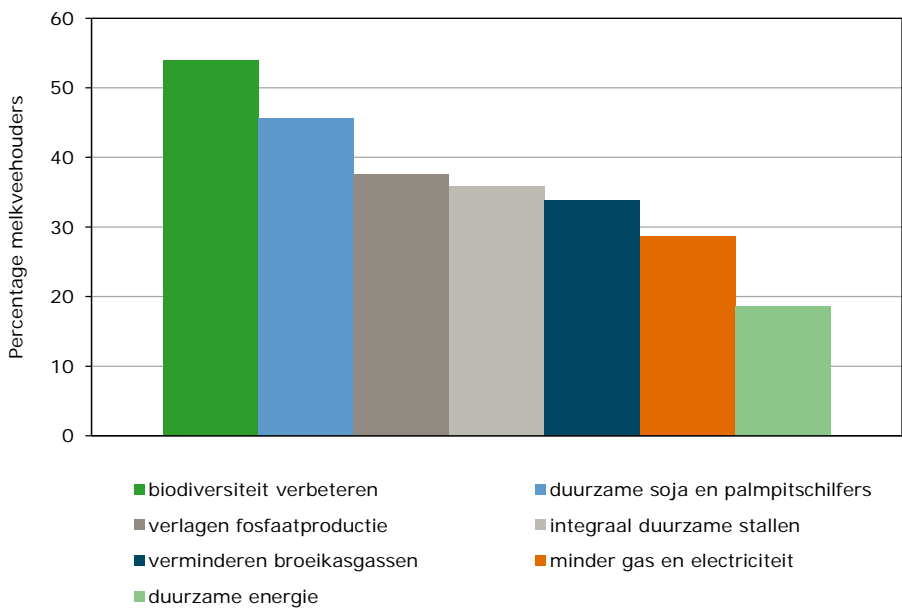
4.2.1 Hoe kijken gangbare melkveehouders aan tegen de doelen van de Duurzame Zuivelketen?

In totaal werden 11 doelen aan de melkveehouders voorgelegd. De melkveehouders konden op basis van deze lijst aangeven welke drie doelen zij het belangrijkste vonden en welke drie doelen zij het

minst belangrijk vonden. Uit de resultaten komt naar voren dat het verlagen van het gebruik van antibiotica, het behouden van weidegang en het verlengen van de levensduur van de koeien als meest belangrijke doelen worden gezien door de gangbare geënquêteerde melkveehouders (figuur 2). Het verbeteren van de biodiversiteit, het gebruik van duurzame soja en palmpitschilfers, het verlagen van fosfaat in dierlijke mest en meer integraal duurzame stallen werden door hen als minst belangrijke doelen gezien (figuur 3). De biologische melkveehouders verschilden niet van de gangbare melkveehouders bij het kiezen van het meest of het minst belangrijke doel. Bijlage 7 geeft de bijbehorende getallen van gangbare en biologische melkveehouders.



Figuur 2 Meest belangrijke doelen van de Duurzame Zuivelketen volgens de geënquêteerde gangbare melkveehouders (percentage melkveehouders dat de genoemde doelen als meest belangrijk, meest belangrijk op één na of meest belangrijk op twee na heeft benoemd)



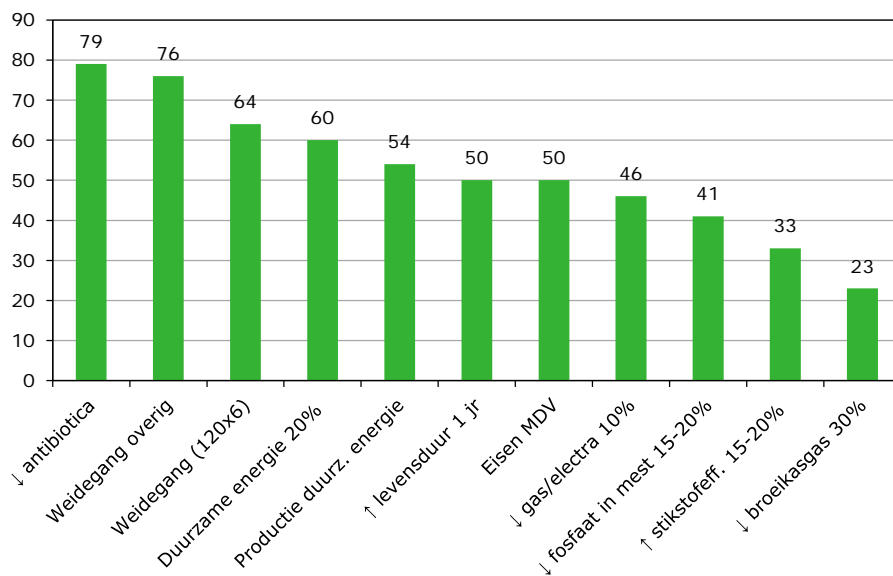
Figuur 3 Minst belangrijke doelen van de Duurzame Zuivelketen volgens de geënquêteerde gangbare melkveehouders (percentage melkveehouders dat de genoemde doelen als minst belangrijk, minst belangrijk op één na of minst belangrijk op twee na heeft benoemd)

De geënquêteerde gangbare melkveehouders geven aan dat zij het terugdringen van het antibioticaverbruik, het behoud van weidegang en het verlengen van de levensduur van de koeien de meest belangrijke doelen van de Duurzame Zuivelketen vinden. Het verbeteren van de biodiversiteit en het gebruik van duurzame soja en palmpitschilfers vinden de melkveehouders het minst belangrijk.

4.2.2 Perceptie van gangbare melkveehouders van de haalbaarheid van de doelen

Aan de geënquêteerde melkveehouders zijn ook vragen gesteld over de haalbaarheid van de doelen op het eigen bedrijf. Het valt op dat de geënquêteerde gangbare melkveehouders redelijk positief zijn over de haalbaarheid van de doelen. Meer dan 50% van hen geeft aan dat de volgende doelen haalbaar zijn (figuur 4):

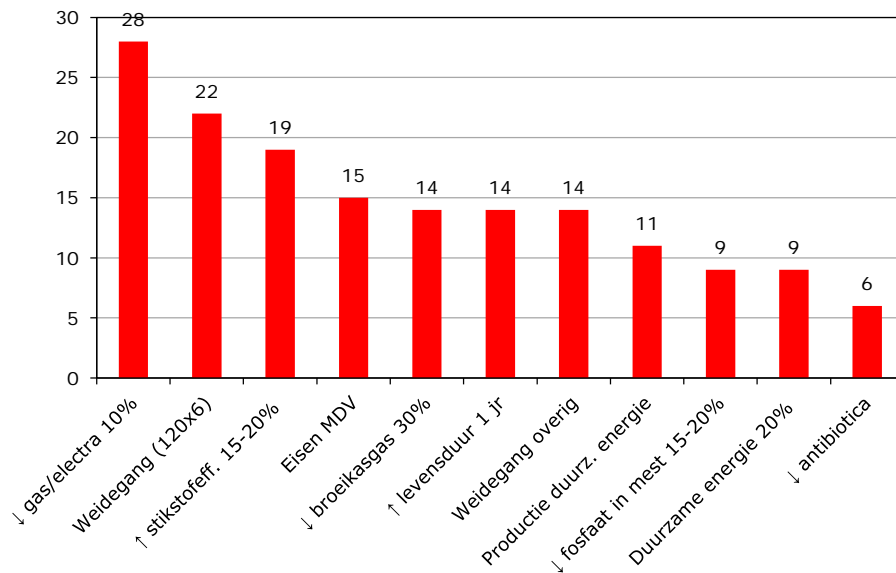
- Minder antibioticagebruik in 2013 ten opzichte van 1999 (78,7%)
- Een vorm van weidegang voor de koeien in de komende vijf jaar (76,3%)
- Minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur weidegang per dag voor de koeien in de komende 5 jaar (63,6%)
- Minimaal 20% van de op het bedrijf verbruikte energie duurzaam geproduceerd in 2020 (60,1%)
- Productie van energie uit zon, wind of biomassa op het bedrijf in 2020 (54,0%)
- Voldoen aan de eisen van de Maatlat Duurzame Veehouderij als na 2015 een nieuwe stal gebouwd wordt op het bedrijf (50,4%)



Figuur 4 Het percentage gangbare melkveehouders dat de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen haalbaar vindt

Meer dan 15% van de geënquêteerde gangbare melkveehouders zegt dat de volgende doelen *niet* haalbaar zijn (figuur 5):

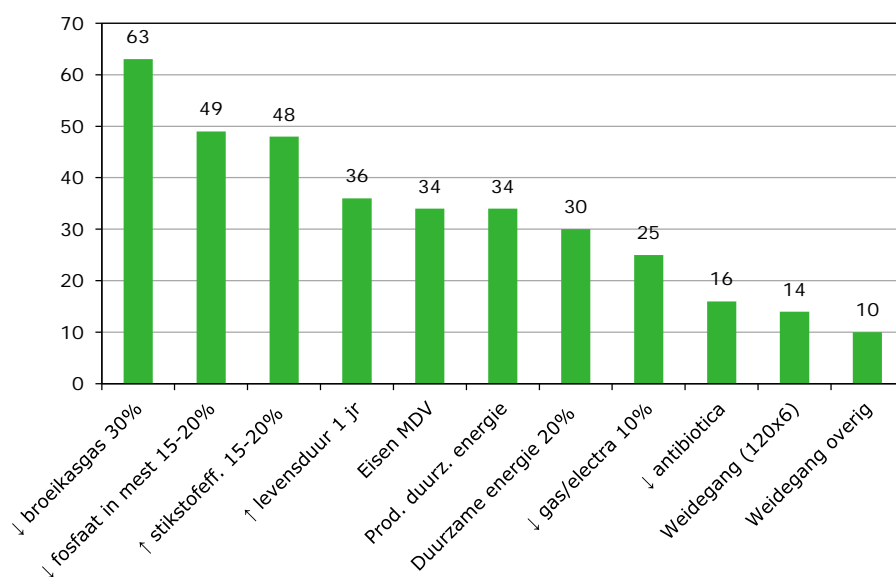
- Tien procent minder gebruik van gas en elektriciteit per kg geproduceerde melk (28,3%).
- Minimaal 6 uren weidegang per jaar gedurende minimaal 120 dagen per jaar (22,1%).
- Toename van de stikstofefficiëntie met 15-20% in de komende vijf jaar (18,7%).
- Voldoen aan de eisen van de Maatlat Duurzame veehouderij als na 2015 een nieuwe stal gebouwd wordt op het bedrijf (15,3%).



Figuur 5 Percentage gangbare melkveehouders dat de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen niet haalbaar vindt

De geënquêteerde gangbare melkveehouders geven ook nog relatief vaak aan dat ze niet goed kunnen beoordelen of een doel haalbaar is of niet (figuur 6). Dit geldt bijvoorbeeld voor de doelen:

- In 2020 is de emissie van broeikasgassen per kg melk met 30% verminderd ten opzichte van 1990 (63,0%).
- Binnen 5 jaar is de fosfaatexcretie per koe via aanpassingen in de voeding met 15-20% verlaagd ten opzichte van de huidige landelijke forfaits (49,3%).
- Binnen 5 jaar zal de stikstofefficiëntie op het bedrijf met 15-20% toenemen ten opzichte van de huidige situatie (48,2%).
- Binnen 5 jaar zal de leeftijd van de koeien bij afvoer met minimaal een half jaar tot een jaar verlengd zijn (36,4%).
- In 2020 produceert het bedrijf energie uit zon, wind of biomassa (34,3%).
- Voldoen aan de eisen van de Maatlat Duurzame veehouderij als na 2015 een nieuwe stal gebouwd wordt op het bedrijf (34,3%).



Figuur 6 Percentage gangbare melkveehouders dat aangeeft de haalbaarheid van de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen niet te kunnen beoordelen

Bij een aantal doelen werden verschillen tussen biologische en gangbare melkveehouders gevonden (Bijlage 8).

Het verlagen van het antibioticagebruik, het behoud van een vorm van weidegang, het gebruik van duurzame energie en de productie van duurzame energie wordt door meer dan 50% van de geënquêteerde gangbare melkveehouders haalbaar geacht. Van de geënquêteerde gangbare melkveehouders geeft 57% of meer aan niet goed te kunnen beoordelen of de doelen met betrekking tot het verlagen van de broeikasgasemissie, het verlagen van het fosfaatgehalte in mest en het verhogen van de stikstofefficiency haalbaar zijn. Meer dan 20% van de geënquêteerde gangbare melkveehouders geeft aan het verlagen van het gebruik van gas en elektriciteit en het minimaal toepassen van 120 dagen weidegang per jaar gedurende minimaal 6 uur per dag niet haalbaar te vinden.

4.2.3 Hoe denken gangbare melkveehouders over de duurzaamheidsprogramma's van de zuivelverwerkers?

In de enquête werd ook gevraagd naar de mening van de melkveehouders over de duurzaamheidsprogramma's van de zuivelverwerkers. Van de geënquêteerde gangbare melkveehouders gaf 38,7% aan al over de duurzaamheidsprogramma's te hebben gehoord en 51,8% ook al mee gedaan te hebben met één of meerdere activiteiten. Slechts 9,5% van hen gaf aan nog niets van de activiteiten van de zuivelverwerkers te hebben gemerkt. Omdat de enquête in 2012 werd uitgevoerd, kunnen deze getallen inmiddels enigszins gedateerd zijn.

Van de geënquêteerde gangbare melkveehouders gaf 48,9% ook aan het een logische ontwikkeling te vinden dat de zuivelverwerker activiteiten op het gebied van duurzaamheid opstart. Er waren onder de geënquêteerden echter ook melkveehouders die de wensen van de markt en de maatschappij onderschreven maar toch vonden dat de zuivelverwerker zich niet met hun bedrijfsvoering moest bemoeien (25,5%) of die alle aanvullende eisen onzin vonden (25,5%).

Over de ambitieniveau van de geformuleerde doelen zei 62,7% van de geënquêteerde gangbare melkveehouders dat deze haalbaar waren, 33,6% vond het ambitieniveau te hoog en de doelen niet realistisch en 3,7% vond het ambitieniveau niet hoog genoeg. De biologische melkveehouders stonden hier wat anders in dan de gangbare melkveehouders. Van hen hadden de doelen bijvoorbeeld wel wat ambitieuzer mogen zijn. Bijlage 9 geeft de bijbehorende getallen voor gangbare en biologische melkveehouders samen.

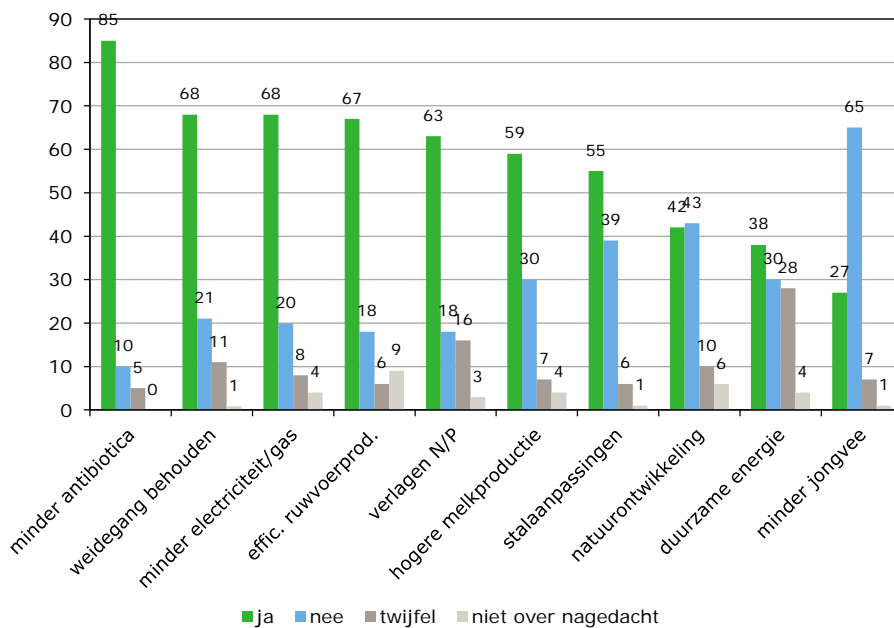
4.3 Maatregelen op het gebied van duurzaamheid

De door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde doelen zijn in de enquête 'vertaald' naar concrete maatregelen op bedrijfsniveau. Deze zijn niet altijd letterlijk terug te vertalen naar een doel maar leveren er wel een bijdrage aan.

Figuur 7 geeft inzicht in de maatregelen op het gebied van duurzaamheid die de gangbare melkveehouders die aan de enquête mee deden van plan zijn te nemen of al nemen. Het valt op dat de respondenten relatief vaak 'ja' antwoordden op de vraag of zij een bepaalde maatregel al nemen of van plan zijn te gaan nemen. Meer dan 50% van de geënquêteerde gangbare respondenten geeft bijvoorbeeld aan dat zij de volgende maatregelen al nemen of van plan zijn te nemen:

- Het verminderen van het antibioticagebruik (84,8%).
- Elektriciteit en gas besparen door efficiënter gebruik (68,3%).
- Blijven/gaan toepassen van beweiding (67,8%).
- Efficiënter ruwvoer produceren (67,1%).
- Verlagen van de aanvoer van stikstof en fosfor via (kracht)voer (BEX) (63,2%).
- Verhogen van de melkproductie per koe (dit draagt bij aan een vermindering van de broeikasgasemissie en nutriëntenverliezen) (58,6%).
- Aanpassingen doen aan stallen om het welzijn van de koeien te verbeteren (54,9%).

Een aantal maatregelen dat relevant is voor het halen van de doelen wordt door slechts weinig geënquêteerde gangbare melkveehouders genomen. Dit betreft de maatregelen verlagen van de jongveebezetting (dat bijdraagt aan het verminderen van de broeikasgasemissie en nutriëntenverliezen), het leveren van een bijdrage aan natuurontwikkeling (dat bijdraagt aan een verbetering van de biodiversiteit) en het produceren van duurzame energie. Respectievelijk 64,8, 43,2 en 29,7% van de gangbare respondenten antwoordde 'nee' op de vraag of ze deze maatregel al namen of van plan zijn te gaan nemen. Het antwoord 'nee' werd ook regelmatig door de gangbare respondenten gegeven bij de maatregelen stalaanpassingen ten behoeve van dierenwelzijn (38,9%), het verhogen van de melkproductie per koe (30,3%), het blijven of gaan toepassen van minimaal 6 uur weidegang gedurende minimaal 120 dagen per jaar (20,5%) en het besparen van elektriciteit en/ of gas door efficiënter gebruik (20,0%). Bij de maatregel 'het produceren van duurzame energie' wordt ook relatief vaak 'ik twijfel nog' gezegd (28,3%). De gangbare respondenten antwoordden relatief weinig 'niet over nagedacht' als hen gevraagd wordt of ze een bepaalde maatregel gaan nemen of van plan zijn te gaan nemen. Bijlage 10 geeft de bijbehorende getallen voor de gangbare melkveehouders en voor de biologische en gangbare melkveehouders samen.



Figuur 7 Maatregelen op het gebied van duurzaamheid die de geënquêteerde gangbare melkveehouders al nemen of van plan zijn te gaan nemen (percentage van de geënquêteerde gangbare melkveehouders)

4.4 Belemmeringen om aanpassingen door te voeren ten behoeve van de duurzame zuivelketen

Als de melkveehouders 'nee' of 'ik twijfel' nog antwoordden op de vraag of ze een bepaalde maatregel namen of van plan waren te gaan nemen, werd hen ook gevraagd naar de reden daarvoor. Figuur 8 geeft een overzicht van de antwoorden van de gangbare melkveehouders die aan de enquête deelnamen. Bij de interpretatie van de resultaten is het belangrijk er rekening mee te houden dat de vraag dus niet door alle geënquêteerde melkveehouders is beantwoord.

De meest genoemde reden om een bepaalde maatregel (nog) niet te nemen is 'past niet bij mijn bedrijf' / 'vergt te grote verandering'. Dit antwoord wordt door meer dan 30% van de gangbare respondenten die de vraag beantwoord hebben gegeven bij:

- Het verlagen van de jongveebezetting (dat bijdraagt aan de vermindering van de broeikasgasemissie en de nutriëntenverliezen) (74,4% van 82 respondenten).

-
- Het leveren van een bijdrage aan natuurontwikkeling (dat bijdraagt aan het verbeteren van de biodiversiteit) (55,3% van 76 respondenten).
 - Het blijven of gaan toepassen van minimaal 6 uur weidegang per dag gedurende minimaal 120 dagen per jaar (47,4% van 57 respondenten).
 - Het verhogen van de melkproductie (dat bijdraagt aan de vermindering van de broeikasgasemissie en de nutriëntenverliezen) (32,6% van 46 respondenten).
 - Het doen van aanpassingen aan de stal(len) of het bouwen van een nieuwe stal ten behoeve van dierenwelzijn (31,7% van 60 respondenten).

Het antwoord 'het kan niet uit'/ 'de kosten zullen hoger zijn dan de baten' wordt bij alle maatregelen gegeven. Bij de meeste maatregelen ligt het percentage tussen de 20% en 30%. Dit antwoord wordt relatief veel gegeven bij het verhogen van de melkproductie per koe (58,7% van 46 respondenten) en het verminderen van het antibioticagebruik (42,1% van 17 respondenten) en relatief weinig bij het verlagen van de jongveebezetting (11,6% van 82 respondenten).

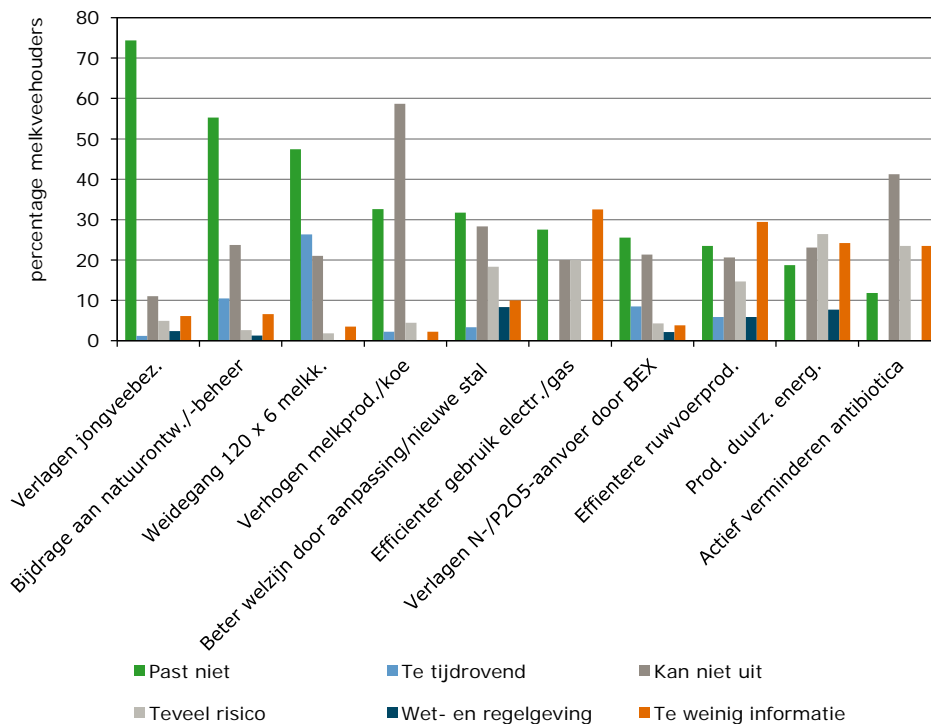
Het antwoord 'het zal me te veel tijd kosten' wordt vooral bij het blijven/ gaan toepassen van beweiding genoemd (26,3% van de 57 respondenten).

Het antwoord 'ik vind de investering te groot'/ 'ik loop te veel risico' wordt vrij vaak gegeven bij het produceren van duurzame energie (26,4% van 91 respondenten), het actief verminderen van antibioticagebruik (23,5% van de 17 respondenten), het efficiënter gebruiken van gas en elektriciteit (20,0% van de 40 respondenten) en het doen van aanpassingen aan de stal ten behoeve van dierenwelzijn (18,3% van de 60 respondenten).

Het antwoord 'ik heb te weinig informatie'/ 'ik weet niet hoe ik dit moet aanpakken' wordt vrij vaak gegeven bij het efficiënter gebruiken van elektriciteit en/ of gas (32,5% van de 40 respondenten), het efficiënter produceren van ruwvoer (29,4% van 34 respondenten), het produceren van duurzame energie (24,2% van 91 respondenten) en het actief verminderen van het antibioticagebruik (23,5% van 17 respondenten).

Het antwoord 'geeft problemen met wetgeving of vergunningen' werd weinig gegeven.

Biologische melkveehouders kijken hier en daar iets anders tegen de maatregelen aan (zie bijlage 11).



Figuur 8 Redenen van deelnemende gangbare melkveehouders om bepaalde maatregelen op het gebied van duurzaamheid (nog) niet te nemen (percentage van het aantal geënquêteerde gangbare melkveehouders dat een reden heeft genoemd om een maatregel niet (te gaan) nemen)

De geënquêteerde gangbare melkveehouders konden aangeven waarom ze bepaalde maatregelen niet namen:

- 'Past niet bij mij of bij mijn bedrijf' werd het vaakst genoemd bij het verlagen van de jongveebezetting, het leveren van een bijdrage aan natuurontwikkeling en het minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur per dag toepassen van weidegang.
- 'Maatregel kan niet uit of is te risicovol' werd het vaakst genoemd bij het verhogen van de melkproductie en het verminderen van het antibioticagebruik.
- 'Ik heb te weinig informatie' werd het vaakst genoemd bij het efficiënter gebruiken van gas en elektriciteit en het efficiënter produceren van ruwvoer.

De in de enquête genoemde maatregelen waren een 'vertaling' op bedrijfsniveau van de door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde doelen. De maatregelen zijn niet altijd letterlijk terug te voeren op een doel maar dragen er wel aan bij. Zo dragen de maatregelen over het verhogen van de melkproductie per koe en het verlagen van de jongveebezetting bij aan een vermindering van de broeikasgasemissie en de nutriëntenverliezen en draagt de maatregel over het doen aan natuurontwikkeling bij aan de verbetering van de biodiversiteit.

4.5 Invloed van de omgeving op het nemen van maatregelen ten behoeve van duurzaamheid op het bedrijf

Het nemen van (ingrijpende) maatregelen op het bedrijf doet een ondernemer meestal niet alleen. Vaak bespreekt hij zijn plannen met zijn partner, diverse erfbetreders (zoals de dierenarts, een adviseur of een leverancier van voer of meststoffen) en andere actoren uit zijn omgeving. In de enquête werd daarom gevraagd in hoeverre de melkveehouders zich lieten beïnvloeden door diverse partijen uit de omgeving. Uit de resultaten blijkt dat de geënquêteerde gangbare melkveehouders het vaakst zeiden dat een bepaalde persoon of instantie geen invloed had op het al of niet nemen van een duurzaamheidsmaatregel op het bedrijf. Er waren wel uitzonderingen. Meer dan 50% van de gangbare

respondenten noemden de volgende personen/instanties 'ondersteunend' bij de volgende maatregelen:

- Bij het blijven/gaan toepassen van weidegang, het gezin of de familie (70,1% van de respondenten).
- Bij het actief verminderen van het antibioticagebruik, het gezin of de familie (59,2%) en de dierenarts (86,2%).
- Bij het bouwen van een nieuwe stal volgens MDV criteria, het gezin of de familie (65,4%), de voeren meststoffenleverancier (52,2%), de stalinrichter of het mechanisatiebedrijf (61,2%) en de accountant of bank (53,7%).
- Bij het efficiënter produceren van ruwvoer, het gezin of de familie (52,1%) en de voer- of meststoffenleverancier (82,3%).
- Bij het verlagen van N en P via (kracht)voer, de voer- en meststoffenleverancier (83,9%).
- Bij het leveren van een bijdrage aan natuurontwikkeling, het gezin of de familie (53,1%).

De gangbare respondenten zeiden niet vaak dat een persoon/ instantie remmend werkt. Alleen de overheid werd door meer dan 10% van de gangbare respondenten 'remmend' genoemd bij de maatregelen het blijven/gaan toepassen van weidegang (16,3% van de respondenten), het bouwen van een nieuwe stal volgens MDV-criteria (18,9%) en het leveren van een bijdrage aan natuurontwikkeling (12,1%).

Een vergelijking tussen de biologische en gangbare geënquêteerde melkveehouders laat zien dat biologische melkveehouders over het algemeen wat kritischer tegenover adviseurs of andere partijen lijken te staan dan hun gangbare collega's. Ze noemen diverse actoren vaker dan gangbare melkveehouders remmend of geen invloed hebbend en minder vaak ondersteunend. Bijlage 12 geeft de bijbehorende getallen.

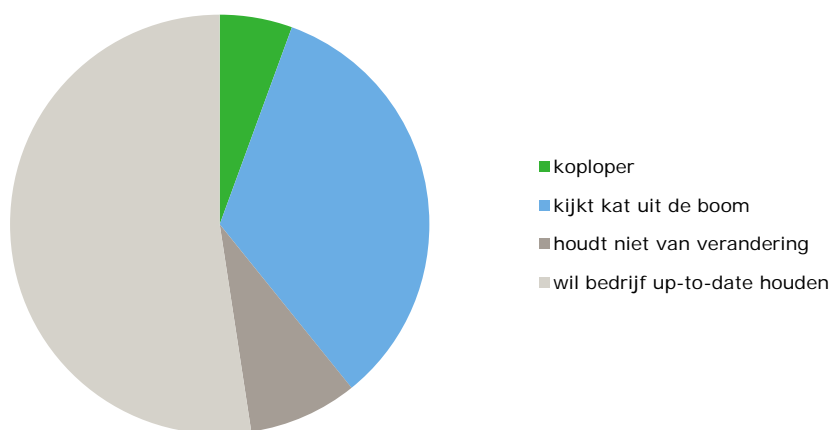
De omgeving van de geënquêteerde gangbare melkveehouders bleek hun beslissingen om duurzaamheidsmaatregelen te nemen te beïnvloeden. Het gezin of de familie had op vrijwel alle maatregelen invloed, terwijl specifieke actoren zoals de dierenarts, de stalinrichter of de voerleverancier vooral invloed hadden op specifieke aan hun vakgebied gerelateerde maatregelen.

4.6 Verschillen tussen ondernemers

4.6.1 Ondernemerskenmerken/type ondernemer

De ene ondernemer is de andere niet. Het is denkbaar dat verschillende typen ondernemers anders denken over de doelen van de Duurzame Zuivelketen. Daarom zijn in de enquête ook een aantal vragen gesteld over het type ondernemer. Eén vraag ging over de veranderingsgezindheid van de ondernemers. De meeste gangbare melkveehouders die hebben meegedaan aan de enquête vinden dat hun bedrijf up-to-date moet blijven (52,4%). Bijna één derde van de geënquêteerde gangbare melkveehouders geeft aan graag een beetje de kat uit de boom te kijken (33,6%). Maar weinig deelnemende gangbare melkveehouders noemen zichzelf een koploper (5,6%) (figuur 9). De geënquêteerde melkveehouders die aangeven niet van verandering te houden (8,4%) komen relatief vaak uit de groep van ondernemers die hebben aangegeven dat hun bedrijf binnen 10 jaar zal stoppen (zie verder).

veranderingsgezindheid van melkveehouders



Figuur 9 Veranderingsgezindheid van de geënquêteerde gangbare melkveehouders.

Over de rol van adviseurs zijn de meeste geënquêteerde gangbare melkveehouders positief (61,4%). Maar weinigen vinden hun adviseurs te conservatief (1,4%). Van de geënquêteerde gangbare melkveehouders heeft 15,7% niet zoveel op met adviseurs en 21,4% vindt het prettig als adviseurs hen ondersteunen als zij niet te kritisch zijn.

Verder vindt 51,1% van de geënquêteerde gangbare melkveehouders dat het goed is dat de zuivelverwerkers zich verantwoordelijk voelen voor duurzaamheid; 14,2% geeft aan dat de zuivelverwerkers met heldere richtlijnen hierover moeten komen en 32,6% is minder positief over de rol van de zuivelverwerkers: 18,4% zegt dat de doelen van de zuivelverwerkers veel te ver gaan en 14,2% geeft aan deze onzin te vinden (bijlage 13).

Slechts een klein deel (5,6%) van de geënquêteerde gangbare melkveehouders beschouwt zichzelf als koploper. De meeste melkveehouders willen hun bedrijf up-to-date houden (52,4%) of kijkt de kat uit de boom (33,6%). Een klein deel (8,4%) houdt niet van verandering.

4.6.2 Waarden en normen

In de enquête is geprobeerd vast te stellen vanuit welke waarden en normen melkveehouders redeneren aan de hand van drie stellingen. De geënquêteerde melkveehouders bleken heel verschillend te reageren op de gepresenteerde stellingen. Het was niet zo dat de ondernemers altijd vanuit de verwachte gevolgen, vanuit rechten en plichten of vanuit deugd redeneerden.

Ongeveer de helft van de geënquêteerde gangbare melkveehouders was het eens met de stelling dat melkveebedrijven met meer dan 500 koeien in Nederland passen (49,7% van de 145 melkveehouders die deze vraag beantwoordden). De belangrijkste reden om het eens te zijn met deze stelling was dat ondernemers de vrijheid moeten hebben om hun bedrijf zelf vorm te geven. De melkveehouders redeneerden hier vanuit rechten en plichten. De belangrijkste reden om het niet met deze stelling eens te zijn was dat grote bedrijven niet passen in Nederland en daardoor de verbinding met de samenleving verloren kan gaan. Dit is meer geredeneerd vanuit deugd.

Met de stelling 'Meer melkveehouders zouden hun land open moeten stellen voor wandelpaden en fietspaden' waren de meeste geënquêteerde gangbare melkveehouders het oneens (83,4% van de 145 melkveehouders die deze vraag beantwoordden). De melkveehouders die het eens waren met deze stelling gaven het vaakst aan het met de stelling eens te zijn omdat dit goed is voor het imago van de Nederlandse melkveehouderij. Dit is vanuit gevolgen geredeneerd. Melkveehouders die het

oneens waren met deze stelling gaven het vaakst aan dat melkveehouders niet verantwoordelijk gemaakt moeten worden voor de recreatie van burgers. Dit is vanuit rechten en plichten geredeneerd.

Van de 143 geënquêteerde gangbare melkveehouders die de vraag beantwoordden gaf 65,7% aan het eens te zijn met de stelling dat de zuivelsector ervoor moet zorgen dat consumenten kunnen zien van welk bedrijf hun melk of andere zuivelproducten afkomstig zijn omdat dit een goede manier is om te laten zien dat zuivelproducten duurzaam worden geproduceerd. Deze melkveehouders kozen het vaakst voor de argumenten dat de consument het recht heeft om te weten waar zijn of haar producten vandaan komen of dat de zuivelsector dan kan laten zien hoe duurzaam ze zijn. Dit is respectievelijk vanuit rechten en plichten en vanuit gevolgen geredeneerd. Wat betreft de tegenargumenten werd het vaakst vanuit rechten en plichten geredeneerd. De melkveehouders die het niet eens waren met de stelling kozen het vaakst voor het antwoord dat melkveehouders het recht hebben om zelf invulling te geven aan het al of niet transparant maken van waar het product vandaan komt.

Het was niet zo dat bepaalde ondernemers altijd vanuit deugd of vanuit rechten en plichten of vanuit gevolgen redeneerden. Bijlage 14 geeft de meningen van de geënquêteerde melkveehouders in meer detail grafisch weer. Bijlage 15 geeft de bijbehorende getallen.

4.6.3 Economie of ideologie

In de enquête is ook onderzocht in welke mate melkveehouders economie en ideologie laten meewegen in hun beslissingen. Ze kregen daarvoor steeds twee stellingen voorgelegd waaruit ze moesten kiezen.

De meeste geënquêteerde gangbare ondernemers bleken meer vanuit ideologie te redeneren als dierenwelzijn in het geding is. Van hen prefereerde 70,6% de stelling 'het dierenwelzijn is goed als zo veel mogelijk aan de behoeften van de koeien wordt voldaan' boven de stelling 'het dierenwelzijn is goed als de koeien goed produceren', en 64,7% van hen prefereerde de stelling 'een maximale melkproductie per koe per jaar gaat ten koste van de levensduur van mijn koeien' boven de stelling 'ik streef naar een maximale melkproductie per koe per jaar'.

Bij consument-gerelateerde kwesties leken economische overwegingen de overhand te hebben. 70,1% prefereerde de stelling 'als de consument bereid is extra te betalen voor duurzamere producten, ben ik bereid mijn bedrijfsvoering aan te passen' boven de stelling 'ik vind het belangrijk om duurzaam te produceren; ook als de consument niet betaalt', en 69,5% prefereerde de stelling 'consumenten die zeggen dat het welzijn van koeien te wensen over laat, weten niet waar ze het over hebben' boven de stelling 'het zet me aan het denken als consumenten zeggen dat het welzijn van hun koeien te wensen over laat'.

Over de bedrijfsgrootte waren de meningen verdeeld: 51,1% van de geënquêteerde gangbare melkveehouders prefereerde de stelling 'mijn bedrijf mag niet zo groot worden dat weidegang niet meer mogelijk is' boven de stelling 'ik accepteer dat ik op een gegeven moment geen weidegang meer kan toepassen als mijn bedrijf verder doorgroeit' en bij 48,9% van hen was het andersom.

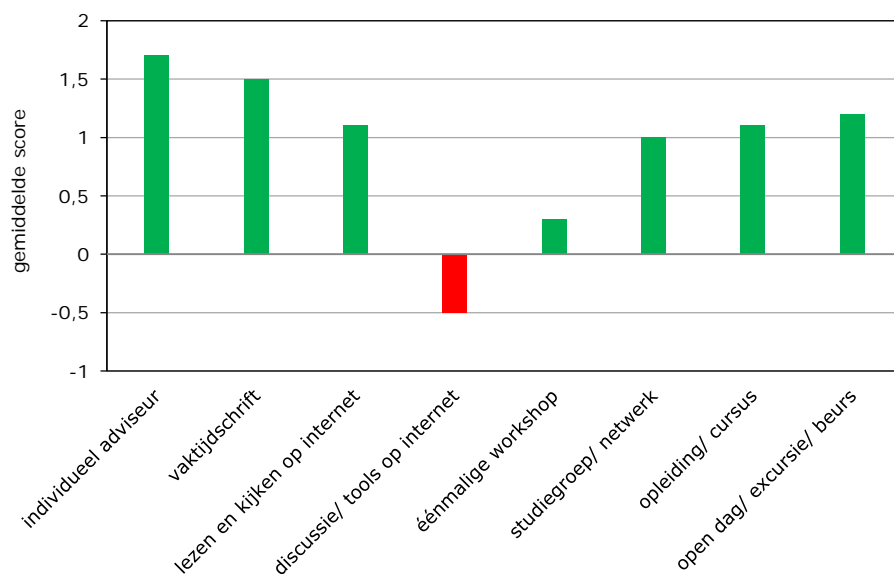
Het was niet zo dat bepaalde ondernemers altijd vanuit ideologische of vanuit economische overwegingen redeneerden. Biologische melkveehouders bleken zowel bij dierenwelzijn- als bij consument-gerelateerde kwesties vaker vanuit ideologie te redeneren. Ook verkozen ze de stelling 'mijn bedrijf mag niet zo groot worden dat weidegang niet meer mogelijk is' boven de andere stelling over bedrijfsgrootte. Bijlage 16 geeft de bijbehorende getallen.

De geënquêteerde gangbare melkveehouders redeneren bij het nemen van beslissingen over het al of niet nemen van een duurzaamheidsmaatregel niet alleen vanuit de verwachte gevolgen en economie. Zeker bij zaken die dicht bij het bedrijf liggen, spelen ideologie en argumenten vanuit deugd en/of rechten en plichten een belangrijke rol.

4.6.4 Het verzamelen van kennis

Kennis kan op verschillende manieren aangeboden worden. Daarom werd aan de melkveehouders gevraagd wat zij een prettige manier vonden om kennis te verzamelen. Ze kregen verschillende vormen van kennis voorgelegd en konden op een 7-puntsschaal, variërend van helemaal oneens tot helemaal eens, aangeven hoe ze over deze vormen van kennisaanbod aankeken.

Uit de resultaten blijkt dat de geënquêteerde gangbare melkveehouders het liefst kennis verzamelen door middel van individueel advies of een vaktijdschrift. Lezen en kijken op internet, een studiegroep of netwerk waarin ondernemers elkaar meerdere malen ontmoeten, een opleiding of cursus en een open dag of excursie worden ook op prijs gesteld. Kennis verzamelen door middel van internet-discussies en -tools en door middel van een workshop waarin een groep ondernemers elkaar maar één keer ontmoet, wordt minder op prijs gesteld (figuur 10). Er waren nauwelijks verschillen tussen gangbare en biologische melkveehouders. Bijlage 17 geeft de bijbehorende getallen. Het is belangrijk om te beseffen dat deze antwoorden niets zeggen over de effectiviteit van de verschillende manieren van kennis verzamelen. Er is alleen gevraagd naar de voorkeur.



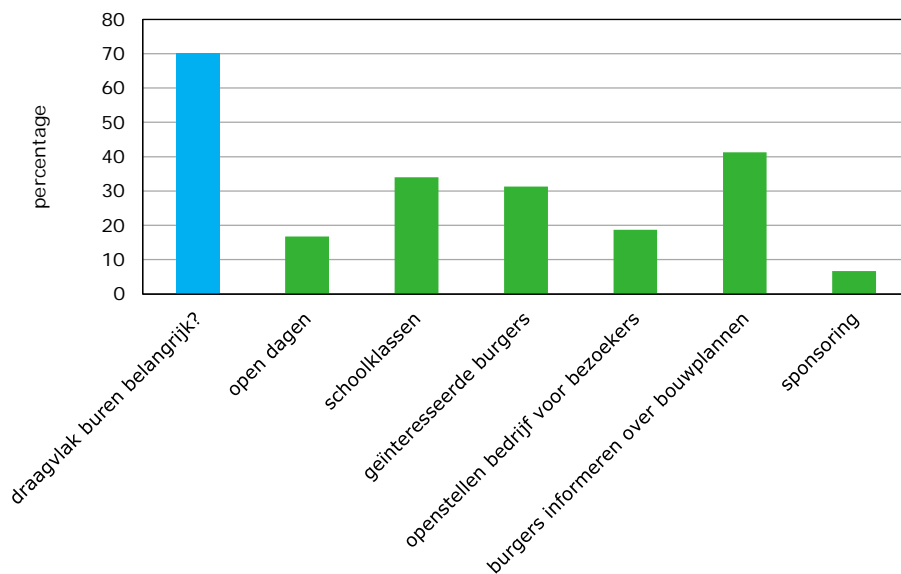
Figuur 10 Mening van geënquêteerde gangbare melkveehouders over verschillende manieren waarop kennis en informatie kan worden verzameld (gemiddelde score op een schaal die loopt van -3 tot +3; 0 is de neutrale score)

De geënquêteerde gangbare melkveehouders hebben een voorkeur voor kennisverzameling via traditionele bronnen (bijvoorbeeld individuele adviseurs, vaktijdschrift, open dag). Discussie en tools op internet en eenmalige workshops zijn minder populair.

4.6.5 Het organiseren van draagvlak in de omgeving

Aan de melkveehouders is ook een stelling voorgelegd over het belang van draagvlak van de omgeving/buren voor het uitoefenen van een duurzaam melkveebedrijf. De melkveehouders konden reageren door middel van een score op een 7-puntsschaal waarbij 1 helemaal oneens en 7 helemaal eens betekende. Uit de antwoorden van de geënquêteerde gangbare melkveehouders bleek dat de meesten van hen het belang van draagvlak van de omgeving onderschreven. Echter, het aantal ondernemers dat echt actie ondernam om draagvlak te creëren was nog relatief beperkt (figuur 11).

Dit gold zowel voor gangbare als biologische melkveehouders, hoewel de laatste groep wel relatief vaak open dagen organiseerde. In bijlage 18 staan de bijbehorende getallen.



Figuur 11 Aantal deelnemende gangbare melkveehouders (in %) dat draagvlak van de buren belangrijk vindt en acties onderneemt om draagvlak te creëren.

De meeste geënquêteerde gangbare melkveehouders gaven aan draagvlak van de buren belangrijk te vinden. Het aantal melkveehouders dat daadwerkelijk actie ondernam in de vorm van open dagen, het ontvangen van schoolklassen of geïnteresseerde burgers, het open stellen van het bedrijf het informeren van burgers of sponsoringactiviteiten was echter beperkt.

4.7 Aanvullende resultaten - differentiatie naar groepen melkveehouders

In de enquête zijn ook vragen gesteld over de ontwikkelingsfase van het bedrijf, de veranderingsgezindheid van de ondernemers, het type ondernemer, het toegepaste beweidingssysteem en het bedrijfssysteem. De antwoorden op deze vragen zijn ook gebruikt om na te gaan of groepen ondernemers te onderscheiden waren die verschillend dachten over de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen.

4.7.1 De invloed van de ontwikkelingsfase van het bedrijf

Een aantal structuurkenmerken bleek te verschillen tussen bedrijven met een andere ontwikkelingsfase.

De gangbare melkveehouders die aangaven dat hun bedrijf binnen 10 jaar zou stoppen, hadden ten opzichte van bedrijven in andere ontwikkelingsfasen (bijlage 19):

- minder koeien
- minder cultuurgrond
- een lagere jongveebezetting
- een hogere gemiddelde leeftijd.

De ontwikkelingsfase had soms ook invloed op de antwoorden op andere enquêtevragen (bijlage 20).

Het beperkte aantal gangbare melkveehouders dat had aangegeven het bedrijf binnen 10 jaar te beëindigen:

- verwachtte minder in melkproductie te groeien,
- was minder veranderingsgezind en
- scoorde lager op de intentie om
 - duurzame energie te gaan produceren
 - de melkproductie te gaan verhogen of
 - de stal te gaan aanpassen.
- Ook vonden zij het lezen en kijken op internet, het meedoen in een studiegroep of netwerk en het bezoeken van open dagen of excursies een minder prettige manier om kennis te verzamelen.

Melkveehouders die het bedrijf in de afgelopen 10 jaar hadden overgenomen, antwoordden vaker dat ze de geformuleerde duurzaamheidsdoelen van de zuivelverwerkers realistisch of niet ambitieus genoeg vonden (bijlage 20).

Geënquêteerde gangbare melkveehouders die van plan zijn binnen 10 jaar te stoppen hebben lagere duurzaamheidsambities; melkveehouders die het bedrijf in de afgelopen 10 jaar hebben overgenomen hogere.

4.7.2 De invloed van de veranderingsgezindheid van de ondernemers

De veranderingsgezindheid van de ondernemers bleek gerelateerd te zijn aan een aantal structuurkenmerken (bijlage 21).

Het beperkte aantal gangbare melkveehouders dat aangaf niet van verandering te houden had minder melkkoeien en minder cultuurgrond dan de overige gangbare melkveehouders. Deze niet-veranderingsgezinde gangbare ondernemers gaven ook relatief vaak aan het bedrijf binnen 10 jaar te gaan beëindigen (standardised residual 4,4; $\text{Chi}^2=29,5$; $P<0,01$).

Het beperkte aantal gangbare ondernemers dat zichzelf een koploper noemde had juist meer melkkoeien en meer cultuurgrond dan de andere gangbare melkveehouders.

De mate van veranderingsgezindheid van de geënquêteerde gangbare melkveehouders bleek ook de antwoorden op een aantal andere enquêtevragen te beïnvloeden (bijlage 22). Daarbij was het vrijwel altijd het beperkte aantal ondernemers dat aangaf niet van veranderingen te houden die wat lager scoorde dan de andere ondernemers. Het beperkte aantal ondernemers dat zichzelf koplopers noemden, had steeds de hoogste score. Dit gold voor:

- het van plan zijn een grote verandering door te voeren voor 2015,
- de intentie om duurzame energie te gaan produceren en de melkproductie te verhogen,
- het verzamelen van kennis door middel van (eenmalige) workshops, een studiegroep en/of netwerk of een opleiding of cursus,
- de intentie om schoolklassen of andere groepen te ontvangen,
- de intentie om burens te informeren over bouwplannen en
- de mate waarin de ondernemers het eens waren met de activiteiten van de zuivelverwerkers op het gebied van duurzaamheid.

Verschillen in de antwoorden tussen de twee grote groepen melkveehouders (up-to-date en kat-uit-de-boom) werden alleen waargenomen bij het terugdringen van de aanvoer van N en P via krachtvoer. Hier scoorden de ondernemers het laagst die aangaven alleen iets te veranderen als bij andere ondernemers is gebleken dat het werkt (bijlage 22).

Geënquêteerde gangbare melkveehouders die zichzelf zien als koploper zijn groter en hebben hogere duurzaamheidsambities. Tussen de de twee grote groepen melkveehouders die hun bedrijf up-to-date willen houden of juist de kat uit de boom willen kijken werden nauwelijks significante verschillen gevonden.

4.7.3 De invloed van de wijze van beweiden

De geënquêteerde gangbare melkveehouders die geen weidegang toepassen hebben gemiddeld meer koeien, een hogere melkproductie (totaal en per koe), een groter areaal voedergewassen en een hogere intensiteit dan de geënquêteerde gangbare melkveehouders die de koeien minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur per dag buiten houden. De gangbare melkveehouders die een andere vorm van beweiding toepassen - bijvoorbeeld alleen weidegang voor jongvee - nemen vaak een tussenpositie in (bijlage 23).

De gangbare melkveehouders die verschillende vormen van beweiding toepasten, beantwoordden enkele vragen ook verschillend. Melkveehouders die de koeien minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur per dag buiten houden, waren het vaker eens met de stelling dat de bedrijfsomvang niet zo groot moet worden dat weidegang niet meer mogelijk is dan melkveehouders die geen weidegang toepasten of een andere vorm van weidegang. Ook gaven deze melkveehouders vaker dan hun collega's aan dat ze de intentie hadden om weidegang te blijven toepassen.

Gangbare melkveehouders die zeiden een andere vorm van beweiding toe te passen gaven vaker dan melkveehouders die hun koeien minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur per dag buiten houden aan, dat ze duurzame energie produceren of gaan produceren of dat ze stalaanpassingen ten behoeve van dierenwelzijn hadden gedaan of dit van plan waren.

Gangbare melkveehouders die geen weidegang toepasten, gaven vaker dan melkveehouders die hun koeien minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur per dag buiten houden aan dat ze proberen stikstof en fosfaat terug te dringen via het krachtvoer (bijlage 24).

Geënquêteerde gangbare melkveehouders die minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur per dag weidegang toepassen, hebben de intentie dit te blijven doen en zullen hun bedrijfsomvang hier op aanpassen. Gangbare melkveehouders die een andere vorm van beweiding toepassen geven vaker aan duurzame energie te (gaan) produceren of stalaanpassingen te (gaan) doen.

4.7.4 De invloed van de productiewijze

Aan de enquête deden 150 gangbare en 23 biologische melkveehouders mee. Een aantal opvallende verschillen zijn dat gangbare melkveehouders meer koeien hebben, meer melk produceren, een hogere intensiteit hebben en een hogere melkproductie per koe halen (bijlage 4) en dat biologische melkveehouders over het algemeen wat kritischer tegenover adviseurs of andere partijen lijken te staan dan hun gangbare collega's. Ze noemen diverse actoren vaker dan gangbare melkveehouders remmend of geen invloed hebbend en minder vaak ondersteunend (bijlage 12). Daarnaast zeggen de biologische melkveehouders vaker dan de gangbare melkveehouders dat ze liever een optimale dan een maximale productie nastreven, dat de bedrijfsomvang niet zodanig groot moet worden dat weidegang niet meer mogelijk is, dat ze ook bereid zijn duurzaam te produceren als de consument niet betaalt en dat de consument onwetend is. Ook is hun intentie om open dagen te organiseren, om weidegang te blijven toepassen en om aan natuurbeheer te gaan of blijven doen groter, zijn ze het meer eens met de activiteiten van de zuivelverwerker en geven ze vaker aan het eens te zijn met het ambitieniveau van de duurzaamheidsprogramma's of deze niet ambitieus genoeg te vinden. Het lijkt er dus op dat:

- biologische melkveehouders meer bezig lijken zijn met thema's als natuurbeheer en weidegang.
- biologische melkveehouders wat vaker vanuit deugd of rechten en plichten lijken te redeneren dan vanuit nut en wat vaker vanuit idealistische dan economische motieven.

-
- biologische melkveehouders meer veranderingsgezind lijken te zijn en duurzaamheidsprogramma's vaker niet ambitieus genoeg lijken te vinden.

Bijlage 25 geeft de bijbehorende getallen.

5 Discussie en conclusies

5.1 Perceptie van de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen en de daarbij behorende maatregelen

Gangbare melkveehouders zijn tamelijk positief over de doelen van de Duurzame Zuivelketen en nemen ook al maatregelen, of zijn van plan die te nemen, om hun bedrijven verder te verduurzamen. Echter, het van plan zijn om een maatregel te nemen betekent nog niet dat deze maatregel ook genomen wordt. Als aan de melkveehouders gevraagd wordt waarom ze een maatregel niet nemen wordt het vaakst gezegd dat de maatregel niet bij het bedrijf past. Dit kan te maken hebben met de specifieke situatie op het bedrijf, bijvoorbeeld omdat de bedrijfsopzet zich er niet voor leent, omdat de melkveehouder de locatie ongeschikt acht of omdat - in het geval van het toepassen van weidegang - het bedrijf te groot is. Uit de resultaten kwam al naar voren dat melkveehouders die geen weidegang toepassen vaak grotere bedrijven met meer koeien hebben. De bedrijfsgrootte wordt vaker als argument aangevoerd om geen weidegang toe te passen (De Lauwere en De Rooij, 2010).

De gangbare melkveehouders zeggen ook regelmatig dat een maatregel niet uit kan of dat het risico te groot is om een bepaalde maatregel te nemen. Ook hier zou nader onderzocht moeten worden waar dit aan ligt. Het kan zijn dat de melkveehouder over onvoldoende tijd, geld of ruimte beschikt om de maatregel te nemen of dat hij over onvoldoende kennis en vaardigheden beschikt. Dit zijn elementen uit de theorie van gepland gedrag die te maken hebben met de ervaren bewegingsruimte (zie hoofdstuk 2; Ajzen, 2002). Als een melkveehouder aangeeft dat hij onvoldoende informatie heeft om een bepaalde maatregel te nemen, is dit een indicatie dat de melkveehouder onvoldoende kennis heeft over deze onderwerpen. In andere onderzoeken komt ook naar voren dat onvoldoende kennis een reden kan zijn om een bepaalde maatregel niet te nemen (De Lauwere et al., 2012). Meer informatie kan in dat geval helpen de ondernemer over de streep te trekken. Ook de elementen die in Rogers' theorie over de diffusie van innovaties naar voren komen kunnen een rol spelen. Deze theorie gaat ervan uit dat de kans dat een individu een innovatie adopteert, afhangt van het relatieve voordeel dat hij van de innovatie kan hebben (relative advantage), de mate waarin de innovatie 'past' bij hem (compatibility), de mate van complexiteit van de innovatie (complexity), de mogelijkheid om eerst te experimenteren met de innovatie (trialability) en de mate waarin de innovatie ook zichtbaar is (observability). 'Vertaald' naar een melkveehouder die besluit een maatregel die bijdraagt aan de doelen van de Duurzame Zuivelketen al of niet te nemen, ziet dit er als volgt uit. Een melkveehouder zal een bepaalde maatregel alleen nemen als hem dit voordeel oplevert, als dit bij hem past (weidegang op een zeer groot bedrijf kan bijvoorbeeld moeilijk zijn, of andersom: weidegang past de melkveehouder helemaal), als dit niet te ingewikkeld is (de melkveehouder heeft het gevoel voldoende kennis te hebben over de te nemen maatregel), als hij er eerst mee kan experimenteren (als hij zijn koeien anders gaat voeren om de stikstof en fosforexcretie te verminderen, kan hij dit altijd weer terug draaien als dit hem niet bevalt) en als het zichtbaar is dat hij de maatregel heeft genomen (zodat hij er met anderen over kan praten en aan de buitenwereld kan laten zien dat hij goed bezig is; wat dat betreft zal een minder zichtbare maatregel - veranderingen in het voer? - wellicht minder populair zijn). Het voordeel van een 'zichtbare' innovatie - zoals bijvoorbeeld zonnepanelen, kan er ook voor zorgen dat een ondernemer eerder bekend raakt met de innovatie.

Een vergelijkbare redenering geldt voor de haalbaarheid van de doelen. De geënquêteerde melkveehouders waren hier tamelijk positief over maar als ze een doel niet haalbaar vinden, is het van belang te achterhalen waar dit aan ligt. Het doel kan onvoldoende concreet zijn (en moet dan dus concreter gemaakt worden), de melkveehouders weten wellicht niet hoe ze het doel moeten bereiken (en moeten hierover dus meer kennis aangereikt krijgen) of ze hebben er geen tijd of geld voor om aan de doelen te werken. De bedrijfssituatie kan ook een rol spelen (zie boven).

Wat betreft het belang van de doelen, vonden de melkveehouders het terugdringen van het antibioticagebruik, het behoud van weidegang en het verlengen van de levensduur van de koeien de belangrijkste doelen van de Duurzame Zuivelketen. Het valt op dat deze doelen allemaal dier-gerelateerd zijn. Het verbeteren van de biodiversiteit, het gebruik van duurzame soja en palmpitschilfers, het verlagen van de fosfaatproductie in dierlijke mest en meer integraal duurzame stallen vonden ze het minst belangrijk. Wellicht omdat deze doelen verder van hen af stonden (het gebruik van duurzame soja en palmpitschilfers, het verlagen van de fosfaatproductie in dierlijke mest) of omdat deze doelen nog weinig concreet zijn (want hoe verbeter je de biodiversiteit en wat zijn precies 'integraal duurzame stallen'?). Meer informatie of meer duidelijkheid hierover kan hen dan wellicht over de streep trekken.

Conclusie

- Over het algemeen zijn de melkveehouders die aan de enquête hebben deelgenomen redelijk positief over de haalbaarheid van de doelen. Toch werd ook nog regelmatig door de gangbare melkveehouders genoemd dat ze de doelen niet haalbaar vonden of dat ze dit niet goed konden beoordelen. In dat geval moet worden achterhaald waar dit aan ligt. Het doel kan onvoldoende concreet zijn (en moet dan dus concreter gemaakt worden), de melkveehouders weten wellicht niet hoe ze het doel moeten bereiken (en moeten hierover dus meer kennis en vaardigheden aangereikt krijgen) of ze hebben er geen tijd of geld voor om aan de doelen te werken. De bedrijfssituatie kan ook een rol spelen.
- Dier-gerelateerde, concrete doelen (het terugdringen van het antibioticagebruik, het behoud van weidegang en het verlengen van de levensduur van de koeien) werden door de geënquêteerde gangbare melkveehouders vaak als belangrijk bestempeld terwijl minder concrete doelen (verbeteren van de biodiversiteit, gebruik van duurzame soja en palmpitschilfers, verlagen van de fosfaatproductie in dierlijke mest en meer integraal duurzame stallen) vaak als minder belangrijk werden bestempeld.
- De gangbare melkveehouders gaven vaak aan dat ze al maatregelen namen die bijdragen aan het realiseren van de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen of van plan waren deze te gaan nemen. Het verminderen van het antibioticagebruik, het behoud van weidegang, minder gas en elektriciteit gaan gebruiken en het efficiënter produceren van ruwvoer waren de vaakst genoemde maatregelen. Deze werden door meer dan 65% van de gangbare melkveehouders genoemd.
- Toch waren er ook wel maatregelen die duidelijk minder populair werden. Van de gangbare melkveehouders zei 30% of meer dat ze niet van plan waren minder jongvee te gaan houden, aan natuurontwikkeling te gaan doen, stalaanpassingen te gaan doen, de melkproductie te gaan verhogen of duurzame energie te gaan produceren. Redenen om maatregelen niet te nemen waren 'past niet bij mij of mijn bedrijf', 'de maatregel kan niet uit of is te risicovol' of 'ik heb te weinig informatie'.

De in de enquête genoemde maatregelen waren een 'vertaling' op bedrijfsniveau van de door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde doelen. De maatregelen zijn niet altijd letterlijk terug te voeren op een doel maar dragen er wel aan bij.

5.2 Perceptie van gangbare melkveehouders over de activiteiten van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen

Uit de enquête bleek dat de melkveehouders behoorlijk positief tegenover de activiteiten van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen stonden. De activiteiten bleken bij bijna 90% van de gangbare melkveehouders bekend en ruim 50% van de gangbare melkveehouders gaf aan ook al aan één of meerdere activiteiten meegedaan te hebben. Omdat de enquête in het najaar van 2012 werd uitgevoerd, kunnen deze getallen inmiddels enigszins gedateerd zijn. Ongeveer 60% van de gangbare melkveehouders kon zich ook vinden in het ambitieniveau van de geformuleerde doelen en 10% vond het ambitieniveau te laag. Dit betekent dat ongeveer 30% van de gangbare melkveehouders het ambitieniveau van de geformuleerde doelen te hoog vonden. Het deed er hier ook wel toe tot welke groep een melkveehouder behoorde. Melkveehouders die aangaven niet van veranderingen te houden en/of hun bedrijf binnen 10 jaar te gaan beëindigen, gaven relatief vaak aan dat ze het ambitieniveau van de door de Duurzame Zuivelketen geformuleerde doelen te hoog vonden, terwijl biologische melkveehouders relatief vaak aangaven dat ze het ambitieniveau van de door de

Duurzame Zuivelketen geformuleerde doelen te laag vonden. Dit past ook wel in de aard van deze ondernemers of in hun bedrijfssituatie.

Conclusie

De meeste geënquêteerde melkveehouders waren bekend met de activiteiten van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen en ongeveer de helft van hen had ook al mee gedaan aan één van deze activiteiten. De meeste gangbare melkveehouders konden zich ook vinden in het ambitieniveau van de Duurzame Zuivelketen. Ongeveer de helft van de gangbare melkveehouders gaf aan het een logische ontwikkeling dat de zuivelondernemingen deze activiteiten uitvoerden. Ruim een kwart van de gangbare melkveehouders gaf echter aan duurzaamheid wel belangrijk te vinden maar het niet nodig te vinden dat hun zuivelverwerker zich hiermee bemoeide. Een kleine kwart van de gangbare melkveehouders gaf aan het niet eens te zijn met alle aanvullende eisen op het gebied van duurzaamheid. Omdat de enquête in het najaar van 2012 werd uitgevoerd, kunnen deze getallen inmiddels enigszins gedateerd zijn.

5.3 De rol van de omgeving

De omgeving van de melkveehouder kan erg bepalend zijn voor de beslissingen of maatregelen die hij of zij neemt (Fielding et al., 2005; Hogg, 2006; Christakis en Fowler, 2010). De subjectieve normen die in de in hoofdstuk 2 beschreven Theory of Planned Behaviour (TPB) naar voren komen, kunnen worden onderverdeeld in injunctieve en descriptieve subjectieve normen. Injunctieve subjectieve normen gaan over wat personen die voor iemand belangrijk zijn van hem of haar verwachten; een melkveehouder maakt mogelijk een bepaalde keuze omdat de zuivelverwerker dat van hem verwacht. De descriptieve subjectieve normen gaan over wat personen die voor iemand belangrijk zijn daadwerkelijk doen; een melkveehouder maakt dan mogelijk een bepaalde keuze omdat een collega melkveehouder die hij hoog heeft dat ook al doet. Dit sluit aan bij de Social Identity Theory (SIT) die wordt beschreven door Hogg (2006). Deze theorie gaat ervan uit dat individuen meer beïnvloed worden door wat anderen doen dan door wat anderen verwachten. Interessant is dat dit grotendeels onbewust gebeurt. Als aan iemand wordt gevraagd, of hij zich door een ander laat beïnvloeden, zal hij dit vaak ontkennen. Onbewust passen personen hun gedrag echter meer aan anderen aan dan ze denken (Nolan et al., 2008). Dit geldt vooral als die anderen 'vergelijkbaar' zijn (Cialdini, 2001). Het is dan ook niet vreemd dat uit de enquêteresultaten naar voren kwam dat de geënquêteerde melkveehouders op de vragen over de rol van de omgeving het vaakst antwoordden dat actoren uit de omgeving geen invloed hadden op hun beslissingen. Ze zijn zich hier immers niet van bewust. Het is daarom misschien eerder bijzonder dat de melkveehouders bepaalde actoren bij bepaalde beslissingen wel degelijk als belangrijk ervoeren. Ze noemden het gezin of de familie nog het vaakst ondersteunend. Daarnaast werden bij verschillende typen maatregelen de meest relevante actoren toch ook wel ondersteunend genoemd (naast het gezin): de dierenarts bij het verminderen van het antibioticagebruik, de stalinrichter en de bank bij het bouwen van een nieuwe stal en de voer- en meststoffenleverancier bij het efficiënter produceren van ruwvoer en het verlagen van de stikstof en fosforexcretie via het krachtvoer. Het is dus belangrijk om te weten hoe ook deze erfbetreders tegen de duurzaamheidsprogramma's van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen aankijken. Zij hebben immers invloed op de beslissingen die een ondernemer neemt. Het was opvallend dat de geënquêteerde gangbare melkveehouders de actoren in hun omgeving niet vaak remmend noemden. Alleen de overheid werd door meer dan 10% van de melkveehouders remmend genoemd bij het bouwen van een nieuwe stal, het blijven of gaan toepassen van weidegang of het leveren van een bijdrage aan natuurontwikkeling. Christakis en Fowler (2010) benadrukken het belang van de context waarin een individu zich bevindt. De sociale netwerken waarin de melkveehouders zich begeven, kunnen veel invloed hebben op de beslissingen die ze nemen. De bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen zouden hierop in kunnen spelen door een sociaal netwerk te bieden - bijvoorbeeld tijdens de bijeenkomsten die georganiseerd worden - waarin werken aan duurzaamheid vanzelfsprekend is. Ook zouden ze er zorg voor kunnen dragen dat de context waarin melkveehouders moeten opereren, optimaal is, bijvoorbeeld door melkveehouders op het juiste moment van de juiste informatie te voorzien.

Veel geënquêteerde gangbare melkveehouders gaven ook aan dat ze draagvlak vanuit de omgeving belangrijk vonden om een duurzaam melkveehouderijbedrijf te realiseren. Het aantal melkveehouders dat ook daadwerkelijk acties ondernam om draagvlak te creëren - open dagen organiseren, schoolklassen of geïnteresseerde burgers ontvangen, burgers informeren, het bedrijf open stellen, acties sponsoren - bleek echter beperkt.

Het belang van groepsnormen wordt ook beschreven door Christakis en Fowler (2010). Zij benadrukken sterk het belang van sociale netwerken. Anders dan in de TPB wordt door deze auteurs het belang van de context waarin het individu zich bevindt benadrukt, en de invloed die deze context kan hebben op gedrag.

Conclusie

- De geënquêteerde melkveehouders gaven het vaakst aan dat ze niet beïnvloed werden door de actoren uit hun omgeving. Echter, bij bepaalde beslissingen werd de meest relevante actor toch wel vaak als ondersteunend bestempeld: de dierenarts bij het terug dringen van het antibioticagebruik, de stalinrichter en de bank bij het bouwen van een nieuwe stal en de voer- en meststoffenleverancier bij het efficiënter produceren van ruwvoer en het verlagen van de stikstof- en fosforexcretie via het krachtvoer.
- Het betrekken van erfbetreders bij de implementatie van maatregelen en misschien ook wel de formulering van de duurzaamheidsdoelen van de Duurzame Zuivelketen lijkt dus toch wel belangrijk. Vooral als in ogenschouw wordt genomen dat ondernemers zich er vaak niet bewust van zijn dat zij zich door anderen laten beïnvloeden. Zij zullen de mate van invloed die actoren uit hun omgeving op hen uitoefenen dus vaak onderschatten.
- Het gezin of de familie werden vaak wel ondersteunend genoemd bij het nemen van maatregelen ten behoeve van duurzaamheid. Het is dus goed om ook rekening te houden met deze 'actor' in de communicatie over de duurzaamheidsprogramma's van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen.
- De gangbare melkveehouders noemden de actoren uit hun omgeving niet vaak remmend. Alleen de overheid werd door meer dan 10% van de respondenten remmend genoemd bij het blijven of gaan toepassen van weidegang, bij het bouwen van een nieuwe stal volgens criteria van de Maatlat Duurzame Veehouderij en bij het leveren van een bijdrage aan natuurontwikkeling en/of het doen aan natuurbeheer op het bedrijf.

5.4 De invloed van het type ondernemer

De ene ondernemer is de andere niet. De ene ondernemer is bijvoorbeeld economischer ingesteld en de andere ideologischer (Bock en Van Huik, 2007; De Rooij et al., 2010). Dit hangt vaak samen met de keuzes die ondernemers maken (De Rooij et al., 2010; De Lauwere en De Rooij, 2010). Uit de enquête kwam naar voren dat biologische melkveehouders ideologischer ingesteld waren dan gangbare melkveehouders. Interessanter is echter dat de geënquêteerde melkveehouders - ongeacht of ze een gangbare of biologische bedrijfsvoering hadden - vaker vanuit ideologie redeneerden als het dierenwelzijn in het geding was en vaker vanuit economie als het om de consument ging. Dit gebrek aan vertrouwen in de consument komt ook in andere studies wel naar voren (Vanhonacker et al., 2008). Het belang dat de melkveehouders aan dierenwelzijn hechtten, kwam ook terug in het prioriteren van de doelen: het terugdringen van het antibioticagebruik, het behoud van weidegang en het verlengen van de levensduur van de koeien, allemaal diergerelateerde doelen, stonden bij hen hoog in het vaandel (zie 5.2).

In de literatuur wordt vaak verondersteld dat ondernemers vooral op rationele gronden redeneren (Edward-Jones, 2008). De argumenten die gebruikt worden om de ondernemer ervan te overtuigen een bepaalde beslissing te nemen zijn vaak gebaseerd op de gevolgen die een bepaalde beslissing kan hebben (in positieve of negatieve zin). In de enquête is echter naar voren gekomen dat de melkveehouders verschillende argumenten gebruiken om iets wel of niet te willen. Soms redeneren ze vanuit de gevolgen die een bepaalde keuze kan hebben ('het open stellen van mijn bedrijf leidt tot meer ziekte-insleep'), soms is hun keuze of mening meer gebaseerd op rechten en plichten ('consumenten hebben het recht om te weten waar hun producten vandaan komen', 'ondernemers

moeten de vrijheid hebben om hun bedrijf vorm te geven zoals zij dat willen') en soms redeneren ze op basis van wat wel of niet 'hoort' (deugd) ('grote bedrijven passen niet in Nederland', ondernemers hoefden hun land vroeger toch ook niet open te stellen?'). Dit is eerder beschreven door Van der Schans et al. (2004). In de enquête viel op dat de gangbare melkveehouders niet consequent waren in de argumenten die ze gebruikten. Soms redeneerden ze vanuit gevolgen, soms vanuit rechten en plichten en soms vanuit deugd. Het is aan te raden hier ook rekening mee te houden in de communicatie over de duurzaamheidsprogramma's van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen.

Het feit dat de beslissingen van ondernemers niet altijd rationeel zijn, wordt ook ondersteund door Thaler en Sunstein (2008). Zij gaan ervan uit dat individuen niet altijd efficiënte, rationele of logische beslissingen nemen. Mechanismen als vooroordelen, traditie of angst en onzekerheid kunnen rationele of logische beslissingen in de weg staan. Hetzelfde geldt voor emotionele ervaringen (Frijda, 2006). Als een melkveehouder al eens iets geprobeerd heeft en dit niet bleek te werken, kan dit remmend werken bij een volgende beslissing. Thaler en Sunstein wijzen daarom op het belang van 'nudging'. Door mensen een duwtje in de goede richting te geven, nemen zij misschien gemakkelijker een juiste beslissing. Kantines zouden gezond voedsel bijvoorbeeld op ooghoogte moeten zetten en ongezond voedsel op een minder in het oog springende plek. De Duurzame Zuivelketen zou hier gebruik van kunnen maken door als zuivelverwerkers bijvoorbeeld gebruik te maken van duurzame energie, duurzame verpakkingen te gebruiken, duurzaam geproduceerd voedsel aan te bieden tijdens workshops en dergelijke.

In de enquête zijn ook vragen gesteld over de veranderingsgezindheid van de melkveehouders. Er werden vier typen ondernemers onderscheiden: koplopers (ongeveer 8% van de geënquêteerde gangbare melkveehouders, ondernemers die eerst graag een beetje de kat uit de boom kijken (ongeveer 32%), ondernemers die hun bedrijf graag up-to-date willen houden (ongeveer 52%) en ondernemers die niet van veranderingen zeggen te houden (ongeveer 8%). Deze ondernemerstypen hebben veel raakvlak met de 5 typen ondernemers die Rogers (2003) onderscheidt in zijn theorie over de diffusie van innovaties: innovators, early adopters, early majority, late majority en laggards (achterblijvers). Het beperkte aantal geënquêteerde melkveehouders dat zichzelf niet veranderingsgezind noemde, behoorde relatief vaak tot de groep van ondernemers die hun bedrijf binnen 10 jaar zouden beëindigen en hadden gemiddeld gezien kleinere bedrijven, namen minder duurzaamheidsmaatregelen en vonden vaker de ambities van de Duurzame Zuivelketen te hoog. Gezien de situatie - het gaan beëindigen van het bedrijf - is dit ook begrijpelijk en waarschijnlijk de best passende strategie (Van der Ploeg, 1999; De Lauwere, 2005). Voor de Duurzame Zuivelketen behoren deze melkveehouders echter niet tot de doelgroep. Ditzelfde geldt wellicht voor de koplopers omdat zij in de regel hun eigen weg gaan. De groepen melkveehouders die hun bedrijf up-to-date willen houden of liever eerst de kat uit de boom willen kijken, zijn wel interessante doelgroepen voor de Duurzame Zuivelketen. Zij hebben wellicht een verschillende aanpak nodig. Jansen et al. (2010b) onderscheidde een centrale en een perifere route van communicatie over maatregelen om mastitis bij melkkoeien terug te dringen. De centrale route van communicatie waarin melkveehouders en dierenartsen samen werkten om met behulp van verschillende tools het optreden van mastitis tegen te gaan, bleek het beste te werken bij melkveehouders die al gemotiveerd waren om de uiergezondheid van hun koeien te verbeteren. De perifere route van communicatie waarin melkveehouders gevraagd werd één eenvoudige maatregel te nemen - het dragen van handschoenen tijdens het melken - bleek beter te werken bij melkveehouders die minder gemotiveerd waren om aan de uiergezondheid van hun koeien te werken. Analooq hieraan zou voor de melkveehouders die hun bedrijf up-to-date willen houden een centrale route van communicatie toegepast kunnen worden, waarbij de melkveehouders bij de plannen betrokken worden en hen de kans wordt geboden mee te denken, en voor de melkveehouders die graag de kat uit de boom kijken de perifere route van communicatie waarbij hen pasklare oplossingen ('de melkershandschoenen') worden aangeboden. Bij de eerste groep is 'versterken' dan het sleutelwoord en bij de tweede groep 'ontzorgen'.

Aan de geënquêteerde melkveehouders is ook gevraagd wat zij een prettige manier vinden om kennis te verzamelen. Individueel advies en vakbladen bleken nog altijd het meest populair, gevolgd door het lezen en kijken op internet of het bijwonen van een open dag of excursie. De geënquêteerde gangbare melkveehouders waren ook nog redelijk positief over een studiegroep of netwerk of een cursus.

Eénmalige workshops scoorden echter aanzienlijk lager, wat een belangrijk aandachtspunt is omdat de bij de Duurzame Zuivelketen aangesloten zuivelondernemingen vaak workshops organiseren. Discussies en tools op internet waren ook niet populair. Jansen et al. (2010a) pleiten ook voor verschillende communicatievormen voor verschillende typen ondernemers. Een kanttekening is dat de vragen gericht waren op de mate waarin ondernemers een bepaalde manier van kennis verzamelen als prettig verzamelen; het ging dus niet over de effectiviteit van deze manieren van kennis verzamelen.

Conclusie

- Ondernemers redeneren soms meer vanuit ideologie en soms meer vanuit economie. Bij de geënuquêteerde melkveehouders kwam naar voren dat ideologische argumenten zwaarder leken te wegen bij diergerelateerde zaken en economische argumenten meer bij consumentgerelateerde zaken.
- Ondernemers gebruiken verschillende typen argumenten op een beslissing wel of niet te nemen. Het is dus verstandig om bij de communicatie over de duurzaamheidsprogramma's van de Duurzame Zuivelketen niet alleen rationele argumenten te gebruiken die gebaseerd zijn op de gevolgen die een bepaalde beslissing kan hebben, maar ook argumenten die op rechten en plichten of op deugd gebaseerd zijn.
- Ongeveer de helft van de gangbare melkveehouders gaf aan het bedrijf graag up-to-date te willen houden en ongeveer een derde eerst liever de kat uit de boom te kijken. Deze twee groepen melkveehouders zijn beide belangrijke doelgroepen voor de Duurzame Zuivelketen. Ze hebben echter een verschillende aanpak nodig. Bij de eerste groep lijkt 'versterken' het sleutelwoord, bijvoorbeeld door de ondernemers meer bij de plannen te betrekken, en bij de tweede groep lijkt 'ontzorgen' het sleutelwoord, bijvoorbeeld door hen pasklare oplossingen aan te bieden.
- Voor de gangbare melkveehouders bleken individueel advies en vakbladen de meest prettige manieren om kennis te verzamelen, gevolgd door het lezen en kijken op internet of het bijwonen van een open dag of excursie. De melkveehouders waren ook nog redelijk positief over een studiegroep of netwerk of een cursus. Eenmalige workshops scoorden echter aanzienlijk lager, wat een belangrijk aandachtspunt is omdat de bij de Duurzame Zuivelketen aangesloten zuivelondernemingen vaak workshops organiseren. Discussies en tools op internet waren ook niet populair. Het lijkt dus belangrijk verschillende communicatievormen voor verschillende typen ondernemers in te zetten.

6 Aanbevelingen

De geënquêteerde gangbare melkveehouders vonden het verbeteren van de biodiversiteit, het gebruik van duurzame soja en palmpitschilfers, het verlagen van fosfaat in dierlijke mest en meer integraal duurzame stallen de minst belangrijke doelen. Dit hangt mogelijk samen met het feit dat deze doelen verder van de ondernemers af staan of omdat ze minder concreet zijn. Melkveehouders weten wellicht niet precies hoe de biodiversiteit verbeterd kan worden of wat integraal duurzame stallen precies zijn. Dit is een aandachtspunt voor de Duurzame Zuivelketen.

De geënquêteerde melkveehouders lijken zichzelf als autonome ondernemers te zien die worden ondersteund door hun netwerk. Dit betekent niet dat de melkveehouders zich niet door hun omgeving of hun netwerk lieten beïnvloeden. Dit gebeurt namelijk vaak onbewust. Bovendien werden de relevante actoren bij bepaalde maatregelen toch ook wel ondersteunend genoemd. Het is daarom belangrijk om te achterhalen hoe deze erfbetreders tegen de duurzaamheidsprogramma's van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen aankijken.

Het gezin en de familie lijken een heel belangrijke ondersteunende rol te hebben bij de beslissingen die de melkveehouders nemen. Het is dus goed om ook rekening te houden met deze 'actor' in de communicatie over de duurzaamheidsprogramma's van de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen.

De geënquêteerde melkveehouders gebruikten verschillende argumenten om iets wel of niet te willen. Deze waren soms gebaseerd op de gevolgen van een bepaalde beslissing, soms op de mate waarin de melkveehouders meenden ergens recht op te hebben of ergens toe verplicht te zijn en soms op de mate waarin melkveehouders vonden dat iets wel of niet 'hoorde'. Voor de Duurzame Zuivelketen betekent dit dat de communicatie over de duurzaamheidsprogramma's van de betrokken zuivelondernemingen zich niet alleen moet richten op rationele argumenten maar ook op argumenten die gebaseerd zijn op rechten en/ of plichten of op wat wel of niet 'hoort'.

Beslissingen - bijvoorbeeld over het nemen van maatregelen ten behoeve van de Duurzame Zuivelketen - worden niet altijd op rationele gronden genomen. Soms kunnen negatieve ervaringen, angst of onzekerheid, traditie of vooroordelen in de weg staan. Een duwtje in de goede richting kan een ondernemer dan soms helpen toch een goede keuze te maken. Thaler en Sunstein (2008) spreken in dit kader van 'nudging'. De bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen kunnen dit doen door het goede voorbeeld te geven aan de melkveehouders door zelf ook duurzamer te handelen.

Melkveehouders die hun bedrijf up-to-date willen houden en melkveehouders die aangeven eerst graag de kat uit de boom te willen kijken, zijn een belangrijke doelgroep voor de Duurzame Zuivelketen. Ze hebben een verschillende aanpak nodig. Bij de eerste groep is het belangrijk dat ze de kans krijgen mee te denken en zo mogelijk betrokken worden in de plannen. 'Versterken' lijkt bij deze groep het sleutelwoord. Bij de tweede groep lijkt 'ontzorgen' het sleutelwoord. Deze melkveehouders vinden het prettig als ze pasklare oplossingen aangeboden krijgen. Voor de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen is het dus belangrijk zich te realiseren dat meerdere instrumenten en een mix van communicatiemiddelen nodig zijn om melkveehouders mee te nemen in het verduurzamingsproces.

De geënquêteerde gangbare melkveehouders bleken het prettig te vinden om kennis te verzamelen via individueel advies, vakbladartikelen, het lezen en kijken op internet en het bijwonen van een open dag of excursie. Ook een studiegroep of netwerk of het volgen van een opleiding of cursus bleek wel redelijk populair. Eenmalige workshops werden echter minder op prijs gesteld en discussies en tools via internet helemaal niet. Dit is een aandachtspunt voor de bij de Duurzame Zuivelketen betrokken

zuivelondernemingen omdat vaak eenmalige workshops worden georganiseerd om melkveehouders te informeren.

De context en de sociale netwerken waarin mensen zich begeven, kunnen erg bepalend zijn voor de beslissingen die ze nemen. De bij de Duurzame Zuivelketen betrokken zuivelondernemingen kunnen hierop inspelen door melkveehouders de juiste context en sociale netwerken te bieden, bijvoorbeeld door een sociaal netwerk te bieden - bijvoorbeeld tijdens de bijeenkomsten die georganiseerd worden - waarin werken aan duurzaamheid vanzelfsprekend is en door er voor de melkveehouders te 'zijn' als dat nodig is.

Literatuur

- Ajzen, I., 1991. 'The Theory of Planned Behavior.' In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, pp. 179-211.
- Ajzen, I., 2002. 'Perceived behavioural control, self-efficacy, locus of control and the theory of planned behaviour.' In: *Journal of Applied Psychology* 32 (4), pp. 665-683.
- Ajzen, I. en M. Fishbein, 2005. 'The influence of attitudes on behaviour.' In: D. Albarracín, B.T. Johnson en M.P. Zanna, (Eds.), *The handbook of attitudes*. Erlbaum, Mahwah, NJ, USA, pp. 173-221.
- Armitage, C.J. en M. Conner, 2001. 'Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review.' In: *British Journal of Social Psychology* 40, pp. 471-499.
- Beedell, J.D.C. en T. Rehman, 1999. 'Explaining farmers' conservation behaviour: why do farmers behave the way they do?' In: *Journal of Environmental Management* 57, pp. 165-175.
- Beedell, J.D.C. en T. Rehman, 2000. 'Using social-psychology models to understand farmers' conservation behaviour.' In: *Journal of Rural Studies* 16, pp. 117-127.
- Bergevoet, R.H.M., C.J.M. Ondersteijn, H.W. Saatkamp, C.M.J. van Woerkum en R.B.M. Huirne, 2004. 'Entrepreneurial behaviour of Dutch dairy farmers under a milk quota system: Goals, objectives and attitudes.' In: *Agricultural Systems* 80, pp. 1-21.
- Bock, B.B. en M.M. van Huik, 2007. 'Animal welfare: the attitudes and behaviour of European pig farmers.' In: *British Food Journal* 109 (11), pp. 931-944.
- Breukers, A., M.A.P.M. van Asseldonk, J. Bremmer en V. Beekman, 2012. 'Understanding growers' decisions to manage invasive pathogens at the farm level.' In: *Phytopathology* 102 (6), pp. 609-619.
- Christakis, N.A. en J.H. Fowler, 2010. *Connected: The Amazing Power of Social Networks and How They Shape Our Lives*. HarperPress. 352 pages.
- Colémont, A. en S. van den Broucke, 2008. 'Measuring determinants of occupational health related behavior in Flemish farmers: an application of the Theory of Planned Behaviour.' In: *Journal of Safety Research* 39, pp. 55-64.
- Cialdini, R.B. en N.J. Goldstein, 2004. 'Social influence: Compliance and conformity.' In: *Annual Review of Psychology* 55, pp. 591-621.
- Edwards-Jones, G., 2006. 'Modelling farmer decision making: concepts, progress and challenges.' In: *Animal Science* 82, pp. 783-790.
- Fielding, K.S., D.J. Terry, B.M. Masser, P. Bordia en M.A. Hogg, 2005. 'Explaining landholders' decisions about riparian zone management: the role of behavioural, normative and control beliefs.' In: *Journal of Environmental Management* 77, pp. 12-21.
- Fielding, K.S., D.J. Terry, B.M. Masser en M.A. Hogg, 2008. 'Integrating social identity theory and the theory of planned behaviour to explain decisions to engage in sustainable agricultural practices.' In: *British Journal of Social Psychology* 47, pp. 23-48.
- Frijda, N., 2006. *The Laws of Emotion*. Psychology Press. 384 pages.
- Jansen, J., B.H.P. van den Borne, R.J. Renes, G. van Schaik, T.J.G.M. Lam, C. Leeuwis, 2009. 'Explaining mastitis incidence in Dutch dairy farming: the influence of farmers' attitudes and behaviour.' In: *Preventive Veterinary Medicine* 92, pp. 210-223.
- Jansen, J., C.D.M. Steuten, R.J. Renes, N. Aarts en T.J.G.M. Lam, 2010a. 'Debunking the myth of the hard-to-reach farmer: effective communication on udder health.' In: *Journal of Dairy Science* 93, pp. 1296-1306.
- Jansen, J., R.J. Renes en T.J.G.M. Lam, 2010b. 'Evaluation of two communication strategies to improve udder health management.' In: *Journal of Dairy Science* 93, pp. 604-612.
- Lauwere, C.C. de, 2005. The role of agricultural entrepreneurship in Dutch agriculture of today. In: *Agricultural Economics* 33 (2), pp. 229-238.
- Lauwere, C.C. de, M.A.P.M. van Asseldonk, J.P. van 't Riet, J.P. van 't; J.G. de Hoop en E. ten Pierick, 2012. Understanding farmers' decisions with regard to animal welfare: The case of changing to group housing for pregnant sows. In: *Livestock Science* 143 (2-3), pp. 151-161.

-
- Lauwere, C. de en S. de Rooij, 2010. De ondernemer bestaat niet. Melkveehouders en varkenshouders over hun visie op dierenwelzijn en andere duurzaamheidsaspecten. Publicatie 10-006. LEI Wageningen UR, Den Haag.
- Nolan, J.M., P.W. Schultz, R.B. Cialdini, N.J. Goldstein en V. Griskevicius, 2008. 'Normative social influence is underdetected.' In: *Personality and Social Psychology Bulletin* 34, pp. 913-923.
- Ploeg, J.D. van der, 1999. *De virtuele boer*. Van Gorcum, Assen.
- Reijs, J.W., G.J. Doornwaard en A.C.G. Beldman, 2013. Sectorrapportage Duurzame Zuivelketen. Nulmeting in 2011 ten behoeve van realisatie van de doelen. LEI-rapport 2013-013. ISBN/EAN: 978-90-8615-612-2.
- Rogers, E.M., 2003. *Diffusion of innovations* (5th. Ed.). Free Press. New York.
- Rooij, S.J.G., C.C. de Lauwere en J.D. van der Ploeg, 2010. 'Entrapped in group solidarity? Animal welfare, the ethical positions of farmers and the difficult search for alternatives.' In: *Journal of Environmental Policy & Planning* 12 (4), 341-361.
- Schans, J.W. van der, 26 - 29 June 2007. Strategic farm management and the transition towards sustainable food production. NJF Conference, Copenhagen.
- Schans, J.W. van der, 26-29 October 2008. Strategic farm management and the transition toward sustainable agricultural food production; Contribution to the conference 'transition towards sustainable agriculture, food chains and peri-urban areas, Theme: Transitions towards sustainable farm systems. Conference Programme 97-98, Wageningen.
- Thaler, R. en C. Sunstein, 2008. *Nudge: Improving decisions about health, wealth and happiness*. Yale University Press. 320 pages.
- Vanhonacker, F., W. Verbeke, E. van Poucke en F. Tuytens, 2008. 'Do citizens and farmers interpret the concept of farm animal welfare differently.' In: *Livestock Science* 116, pp. 126-136.
- www.duurzamezuivelketen.nl

Bijlage 1 Enquête duurzaamheid in de zuivel

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van de Duurzame Zuivelketen, een uniek initiatief waarbij zuivelverwerkers (verenigd in de Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO)) en melkveehouders in Nederland er ketenbreed naar streven om stappen voorwaarts te zetten op het gebied van duurzaamheid.

Via deze enquête willen we inzicht krijgen in de veranderingen die u op uw bedrijf voor de komende jaren voor ogen heeft. Ook willen we graag inzicht in uw visie op het belang en de haalbaarheid van de duurzaamheidsambities van de zuivelsector en de mate waarin u gemotiveerd bent om met deze doelen aan de slag te gaan. De uitkomsten van deze enquête zullen worden gebruikt om de Duurzame Zuivelketen te adviseren. Gegevens van individuele bedrijven zullen in geen enkel geval worden verstrekt aan de opdrachtgever.

Wij willen u bij voorbaat hartelijk danken voor uw medewerking!

De enquête bestaat uit drie blokken:

1. Blok 1 gaat vooral over uw bedrijf, de verwachte ontwikkelingen en veranderingen op uw bedrijf in de nabije toekomst en de rol van anderen daarin.
2. Blok 2 gaat vooral over u zelf als ondernemer, wat u belangrijk vindt en hoe u aan nieuwe kennis komt.
3. Blok 3 gaat vooral over duurzaamheidsdoelen, wat u belangrijk vindt en wat volgens u haalbaar is.

Gegevens van invuller van de enquête

Uw LEI-bedrijfsnummer:

Uw leeftijd:

Uw geslacht: A. man B. vrouw

Uw rol in het bedrijf:

- A. Ondernemer (met grootste beslissingsbevoegdheid)
- B. Echtgeno(o)t(e)
- C. Zoon/dochter
- D. Overig, namelijk

Bedrijfcontinuïteit:

Welke van onderstaande situaties is voor u het meest van toepassing?

- A. Het bedrijf is in de afgelopen 10 jaar overgedragen aan een nieuwe generatie
- B. Het bedrijf is langer dan 10 jaar geleden overgenomen van de vorige generatie en wordt nog minimaal 10 jaar voortgezet door de huidige ondernemer(s)
- C. Het bedrijf wordt binnen 10 jaar overgedragen aan een nieuwe generatie
- D. Het bedrijf wordt binnen 10 jaar beëindigd/verkocht

BLOK 1: Uw bedrijf en strategie

Onderdeel 1: Uw bedrijfsstrategie

Omcirkel het antwoord dat op uw situatie van toepassing is:

1. Ik verwacht in 2015:
 - A. Geen melk meer te produceren (U hoeft in dit geval de enquête niet verder in te vullen. Stuur de enquête wel terug!)
 - B. Minder melk te produceren dan in 2012
 - C. Dezelfde hoeveelheid melk te produceren als in 2012
 - D. Tussen 0 en 20% te groeien in melkproductie ten opzichte van 2012
 - E. Meer dan 20% te groeien in melkproductie ten opzichte van 2012

2. Ik verwacht in 2015 dat de oppervlakte cultuurgrond (eigendom en pacht) die ik op mijn bedrijf in gebruik heb:
- gelijk is aan dit jaar
 - tussen 0 en 20% is gedaald
 - meer dan 20% is gedaald
 - tussen 0 en 20% is gestegen
 - meer dan 20% is gestegen
3. Verwacht u andere grote veranderingen op uw bedrijf in de periode tot 2015? Denk bijvoorbeeld aan bedrijfsopvolging, aanschaf melkrobot, bouw nieuwe stal, starten tweede tak, stoppen met tweede tak, enzovoorts.
- Ja
 - Nee
4. Zo ja, noem de (maximaal 3) meest belangrijke verandering(en) en plaats deze in volgorde van belangrijkheid (waarbij 1 is meest belangrijk)
-
 -
 -

Onderdeel 2: Uw bedrijfsvoering

1. Heeft u plannen om in de komende 3 jaar onderstaande maatregelen toe te passen op uw bedrijf of heeft u deze maatregelen in de afgelopen (1-3) jaren al genomen?
Kruis per maatregel het juiste antwoord aan.

Maatregel:	Ja	Nee	Ik twijfel nog	Niet over nagedacht
Het produceren van duurzame energie (zonnepanelen, windenergie of biomassa (bv. mestvergister))	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektriciteit en/of gas besparen door efficiënter gebruik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verlagen van jongveebezetting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blijven/gaan toepassen van beweiding van de melkkoeien (minimaal 120 dagen per jaar / 6 uur per dag)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verhogen melkproductie per koe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actief verminderen van het antibioticagebruik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aanpassingen doen aan de stal(len) (of een nieuwe stal bouwen) om het welzijn van uw koeien te verbeteren. Het gaat hier om zaken als meer bewegingsruimte voor de koeien, ruimere ligboxen, enzovoort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gericht aan de slag gaan om ruwvoer efficiënter te produceren, dus meer ruwvoer met minder input van meststoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verlagen aanvoer stikstof en/of fosfor via krachtvoer en ander aangekocht voer (verlagen fosfor- en/of stikstofgehalte per kg voer en/of verlagen hoeveelheid aan te kopen voer (BEX)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bijdrage leveren aan natuurontwikkeling en/of -beheer op uw bedrijf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Voor de maatregelen waar u 'nee' of 'ik twijfel nog' heeft ingevuld bij vraag 1: Kunt u aangeven welke belemmeringen u ervaart of verwacht bij het toepassen van deze maatregelen op uw bedrijf? Kruis per maatregel het/de antwoord(en) aan die voor u van toepassing zijn. Meerdere antwoorden per maatregel zijn mogelijk.

	Past niet bij mij of mijn bedrijfsstrategie / vraagt te grote verandering	Het zal me teveel tijd kosten	Het kan niet uit: de kosten zullen hoger zijn dan de baten	Ik vind de investering te groot / loop teveel risico	Geeft problemen met wetgeving of vergunningen	Ik heb te weinig informatie / weet niet hoe ik dit moet aanpakken
Produceren duurzame energie (zonnepanelen, windenergie of biomassa (bv. mestvergister))	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektriciteit en/of gas besparen door efficiënter gebruik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verlagen van jongveebezetting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blijven/gaan toepassen van beweiding van de melkkoeien (minimaal 120 dagen per jaar / 6 uur per dag)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verhogen melkproductie per koe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actief verminderen van het antibioticagebruik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aanpassingen doen aan de stal(len) (of een nieuwe stal bouwen) om het welzijn van uw koeien te verbeteren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gericht aan de slag gaan om ruwvoer efficiënter te produceren, dus meer ruwvoer met minder input van meststoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verlagen aanvoer stikstof en/of fosfor via krachtvoer en ander aangekocht voer (BEX)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bijdrage leveren aan natuurontwikkeling en/of -beheer op uw bedrijf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. U heeft direct contact met diverse personen rond uw bedrijf. Deze personen kunnen betrokken zijn bij veranderingen in uw bedrijfsvoering, bijvoorbeeld doordat u er met hen over praat of om advies vraagt of dat zij ongevraagd advies geven of producten aanbieden. We willen u vragen of deze personen invloed hebben op een bepaalde maatregel (dus in feite ja of nee) en of ze u daarin ondersteunen of remmen. Met ondersteunen bedoelen we dat ze adviseren om de maatregel te nemen of helpen om de beste manier te vinden om de maatregel te nemen. Bij remmen bedoelen we dat ze de maatregel afraden en/of geen medewerking verlenen. Per maatregel worden verschillende personen/ instanties genoemd. Geef aan of een persoon/instantie u ondersteunt om met de maatregel aan de slag te gaan, u remt om met een maatregel aan de slag te gaan of geen invloed heeft op uw keuze om met deze maatregel aan de slag te gaan. Omcirkel steeds het juiste antwoord.

Als het gaat om het **blijven/gaan toepassen van beweiding van de melkkoeien (minimaal 120 dagen per jaar / 6 uur per dag)**, welke invloed hebben de volgende personen/instanties dan op u?

Uw gezin/ familie:

- a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw collega melkveehouders:

- a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw belangenbehartiger (bv. LTO, NMV, natuurvereniging, enzovoort):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw dierenarts:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw voer- en meststoffenleverancier:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw accountant en/of bank:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw onafhankelijke adviseur(s):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Overheid (gemeente, provincie, landelijk):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Als het gaat om **het actief verminderen van het antibioticaverbruik**, welke invloed hebben de volgende personen/instaties dan op u?

Uw gezin/ familie:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw collega melkveehouders:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw belangenbehartiger (bv. LTO, NMV, natuurvereniging, enzovoort):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw dierenarts:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw voer- en meststoffenleverancier:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw onafhankelijke adviseur(s):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Overheid (gemeente, provincie, landelijk):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Als het gaat om **het bouwen van een nieuwe stal die voldoet aan de criteria van de Maatlat Duurzame Veehouderij**, welke invloed hebben de volgende personen/instaties dan op u?

Uw gezin/ familie:

remmend c) geen invloed a) ondersteunend b)

Uw collega melkveehouders:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw belangenbehartiger (bv. LTO, NMV, natuurvereniging, enzovoort):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw dierenarts:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw voer- en meststoffenleverancier:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw stalinrichter, mechanisatiebedrijf of andere leveranciers:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw accountant en/of bank:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw onafhankelijke adviseur(s):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Overheid (gemeente, provincie, landelijk):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Als het gaat om **het gericht aan de slag gaan om ruwvoer efficiënter te produceren, dus meer ruwvoer produceren met minder input van meststoffen**, welke invloed hebben de volgende personen/instanties dan op u?

Uw gezin/ familie:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw collega melkveehouders:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw belangenbehartiger (bv. LTO, NMV, natuurvereniging, enzovoort):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw voer- en meststoffenleverancier:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw accountant en/of bank:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw onafhankelijke adviseur(s):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Als het gaat om **het verlagen van de aanvoer van stikstof en/of fosfor via krachtvoer en/of ander aangekocht voer (BEX)**, welke invloed hebben de volgende personen/instanties dan op u?

Uw gezin/ familie:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw collega melkveehouders:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw belangenbehartiger (bv. LTO, NMV, natuurvereniging, enzovoort):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw dierenarts:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw voer- en meststoffenleverancier:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw accountant en/of bank:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw onafhankelijke adviseur(s):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Overheid (gemeente, provincie, landelijk):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Als het gaat om het leveren van een bijdrage aan natuurontwikkeling en/of -beheer op uw bedrijf, welke invloed hebben de volgende personen/instanties dan op u?

Uw gezin/ familie:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw collega melkveehouders:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw belangenbehartiger (bv. LTO, NMV, natuurvereniging, enzovoort):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw accountant en/of bank:

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Uw onafhankelijke adviseur(s):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

Overheid (gemeente, provincie, landelijk):

a) ondersteunend b) remmend c) geen invloed

BLOK 2: U als ondernemer

Introductie

In dit deel van de enquête stellen we u een aantal vragen die over u zelf gaan, over wat u belangrijk vindt, hoe u beslissingen neemt en hoe u kennis verzamelt en ontwikkelt. **Twijfel niet te lang over uw antwoord. Ga voor uw eerste ingeving.**

1. Hoe kijkt u aan tegen veranderingen: omcirkel het antwoord dat het beste bij u past:
 - A. Ik ben een echte koploper. Als bedrijf moet je altijd voor de troepen uitlopen en onderscheidend zijn.
 - B. Ik hou er niet van om onnodig risico's te nemen. Ik stap bijvoorbeeld pas over op een ander product als ik van meerdere collega's heb gehoord dat het werkt.
 - C. Ik hou niet van verandering op mijn bedrijf. Elk jaar komt er weer iets nieuws op de markt maar ik blijf lekker boeren zoals ik dat altijd al deed.
 - D. Ik vind het belangrijk dat mijn bedrijf bij blijft (up-to-date).
2. Hoe kijkt u aan tegen de rol van adviseurs: omcirkel het antwoord dat het beste bij u past:
 - A. Sommige adviseurs zijn ontzettend waardevol. Zij hebben de tijd om alle ontwikkelingen te volgen en kunnen mij daarover informeren.
 - B. Ik moet niet veel hebben van adviseurs. Ik vind ze veel te behoudend (conservatief).
 - C. Ik moet niet zoveel hebben van al die adviseurs. Ze proberen me steeds nieuwe producten aan te smeren die ik niet wil.
 - D. Ik vind het prettig als adviseurs mij ondersteunen. Zolang ze maar niet te kritisch zijn.
3. Hoe kijkt u aan tegen de rol van zuivelverwerkers richting duurzaamheid: omcirkel het antwoord dat het beste bij u past:
 - A. Ik vind dat de zuivelverwerkers met heldere richtlijnen moeten komen over wat duurzame bedrijfsvoering is en melkveehouders moeten helpen om hier naar te handelen.

-
- B. Ik vind de duurzaamheidsdoelen van de zuivelverwerkers onzin. Mijn eigen bedrijfsfilosofie is leidend voor mijn bedrijfsvoering. En die is duurzaam.
 - C. Ik vind de duurzaamheidsdoelen van de zuivelverwerkers veel te ver gaan. Het kost te veel geld en inspanning om hieraan te werken.
 - D. Ik denk dat het wel goed is dat de zuivelverwerkers zich ook verantwoordelijkheid voelen voor duurzaamheid.

Bij vragen 4 tot en met 6 krijgt u steeds een stelling voorgelegd en daarna 6 motivaties. Geef steeds eerst aan of u het eens/oneens bent met de stelling. Kies vervolgens de motivatie voor uw keuze die het meest overeenkomst met uw mening.

4. Stelling 1: Melkveebedrijven met meer dan 500 koeien passen in Nederland: kies het antwoord dat het beste bij u past. Ik ben het hiermee:
- a) Eens
 - b) Oneens

Uw motivatie bij eens:

Ik ben het hier mee **eens** omdat:

- a) Ondernemers de vrijheid moeten hebben om zelf hun bedrijf vorm te geven.
- b) Grote melkveebedrijven concurrerende zijn en kunnen investeren in dierenwelzijn en milieu (bijvoorbeeld aanpassingen in stal).
- c) Melkveehouders al heel lang bezig zijn met schaalvergroting. Dit is gewoon de volgende stap.

Uw motivatie bij oneens:

Ik ben het hier mee **oneens** omdat:

- a) Kleine melkveehouders niet kunnen concurreren met zulke grote melkveebedrijven.
- b) Grote bedrijven niet passen in het Nederlandse landschap en we de verbinding met de samenleving verliezen.
- c) Grote bedrijven de leefomgeving van buurtbewoners aantasten. Dat recht hebben we niet.

5. Stelling 2: Meer melkveehouders zouden hun land open moeten stellen voor wandelpaden en fietspaden: kies het antwoord dat het beste bij u past. Ik ben het hiermee:
- a) Eens
 - b) Oneens

Uw motivatie bij eens:

Ik ben het hier mee **eens** omdat:

- a) Het goed is voor het imago van de Nederlandse melkveehouderij.
- b) Burgers het recht hebben om vrij door het landschap te wandelen en fietsen.
- c) Je bedrijf altijd onderdeel is geweest van de lokale gemeenschap. Wandelpaden en fietspaden horen daarbij.

Uw motivatie bij oneens:

Ik ben het hier mee **oneens** omdat:

- a) Dergelijke paden nu niet door het land van de melkveehouders lopen. En dat is prima.
- b) Er het risico is dat wandelaars en fietsers ziekte inslepen en er niets tegenover staat.
- c) Melkveehouders niet verantwoordelijk moeten worden gemaakt voor de recreatie van de burgers.

-
6. Stelling 3: De zuivelsector moet er voor zorgen dat consumenten kunnen zien van welk bedrijf hun melk of andere zuivelproducten afkomstig zijn. Dit is een goede manier om te laten zien dat onze producten duurzaam worden geproduceerd. Kies het antwoord dat het beste bij u past. Ik ben het hiermee:
- Eens
 - Oneens

Uw motivatie bij eens:

Ik ben het hier mee **eens** omdat:

- We dan kunnen aantonen hoe duurzaam we zijn zodat meer consumenten onze producten kopen.
- De consument recht heeft om te weten waar het product vandaan komt.
- Vroeger de burger bijna altijd nog wel een melkveehouder kende en er automatisch vertrouwen was. Nu kunnen we dat regelen via een volgsysteem.

Uw motivatie bij oneens:

Ik ben het hier mee **oneens** want:

- Dat zorgt voor extra werk en kosten.
- Melkveehouders hebben het recht hier zelf invulling aan te geven. Dat moet niet van bovenaf worden opgelegd.
- Dit hebben we nooit hoeven doen. Dus waarom nu opeens wel?

Bij de vragen 7 tot en met 11 kunt u steeds kiezen uit twee stellingen. Omcirkel steeds degene die u het meest aanspreekt.

- Dierenwelzijn:
 - Het dierenwelzijn is goed als de koeien goed produceren.
 - Het dierenwelzijn is goed als zo veel mogelijk aan de behoeften van de koeien wordt voldaan.
- Consument en duurzame productie:
 - Ik vind het belangrijk om duurzaam te produceren; ook als de consument niet betaalt.
 - Als de consument bereid is extra te betalen voor duurzamere producten, ben ik bereid mijn bedrijfsvoering aan te passen.
- Melkproductie per koe:
 - Ik streef naar een maximale melkproductie per koe per jaar.
 - Een maximale melkproductie per koe per jaar gaat ten koste van de levensduur van mijn koeien.
- Consument en dierenwelzijn:
 - Het zet me aan het denken als consumenten zeggen dat het welzijn van koeien te wensen over laat.
 - Consumenten die zeggen dat het welzijn van koeien te wensen over laat, weten niet waar ze het over hebben.
- Bedrijfsomvang en weidegang:
 - Ik accepteer dat ik op een gegeven moment geen weidegang meer kan toepassen als mijn bedrijf verder doorgroeit.
 - Mijn bedrijf mag niet zo groot worden dat weidegang niet meer mogelijk is.

Vraag 12 heeft betrekking op kennis opdoen / leren.

12. Wat vindt u een prettige manier om kennis te verzamelen (7 mogelijkheden uiteenlopend van helemaal mee oneens tot helemaal mee eens)? Kruis steeds het juiste antwoord aan.

	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Enigszins mee oneens	Neutraal	Enigszins mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
Individueel advies adviseur (bijvoorbeeld, veevoedadviseur, accountant, relatie-beheerder bank, enzovoort)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vaktijdschrift (bijvoorbeeld veeteelt, boerderij of het agrarisch dagblad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet (lezen en kijken)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet (actief: discussie, tools)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Workshop (1-malig met zelfde groep)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studiegroep/netwerk (meerdere keren met dezelfde groep)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opleiding / cursus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Open dag / excursie / beurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

De vragen 13 en 14 hebben betrekking op uw bedrijf in relatie tot uw omgeving.

13. Stelling: Om duurzaam een melkveebedrijf te kunnen uitoefenen heb je draagvlak nodig bij je omgeving/buren. Ik ben het hier:

Helemaal mee oneens	Mee oneens	Enigszins mee oneens	Neutraal	Enigszins mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Welke acties onderneemt u om draagvlak bij uw omgeving/buren te creëren (meerdere antwoorden mogelijk)? Omcirkel het/de juiste antwoord(en). Als u geen acties onderneemt, omcirkelt u niets.

- A. Organiseren open dagen
- B. Ontvangen van schoolklassen
- C. Ontvangen van groepen geïnteresseerde burgers / politici / ondernemers andere sectoren
- D. Bedrijf openstellen voor burgers / bezoekers (bv. wandelpaden of skybox in de stal)
- E. Buren informeren over bouwplannen en andere ontwikkelingen op uw bedrijf
- F. Sponsoring lokale initiatieven
- G. Overig, namelijk

.....

BLOK 3: Uw bedrijf en duurzaamheid

Introductie

In dit deel van de enquête worden 11 doelen onderscheiden, te weten:

1	Verminderen uitstoot broeikasgassen
2	Verlagen gebruik van gas en elektriciteit
3	Gebruik (en productie) van duurzame energie
4	Verlagen antibioticumgebruik
5	Verlengen levensduur melkkoeien
6	Meer integraal duurzame stallen
7	Behoud van weidegang
8	Duurzame soja en palmpitschilfers
9	Verlagen fosfaatproductie in dierlijke mest
10	Verhogen stikstofefficiëntie
11	Verbeteren van biodiversiteit

Een nadere toelichting op deze doelen vindt u in Bijlage 1.

Hieronder wordt u een aantal vragen gesteld over uw indrukken van de belangrijkheid, haalbaarheid en wenselijkheid van deze doelen. Het is handig om bij de beantwoording van deze vragen Bijlage 1 bij de hand te houden.

Vragen

1. Kruis de 3 doelen aan die u voor (het imago van) de zuivelsector (dus niet alleen voor uw bedrijf, maar voor de hele sector) ***het meest belangrijk*** vindt?

DOEL:	Kruis de 3 <i>meest belangrijke</i> doelen voor zuivelsector NL aan
Verminderen uitstoot broeikasgassen	<input type="checkbox"/>
Verlagen gebruik gas en elektriciteit	<input type="checkbox"/>
Gebruik (en productie) van duurzame energie	<input type="checkbox"/>
Verlagen antibioticumgebruik	<input type="checkbox"/>
Verlengen levensduur melkkoeien	<input type="checkbox"/>
Meer integraal duurzame stallen	<input type="checkbox"/>
Behoud van weidegang	<input type="checkbox"/>
Duurzame soja en palmpitschilfers	<input type="checkbox"/>
Verlagen fosfaatproductie in dierlijke mest	<input type="checkbox"/>
Verhogen stikstofefficiëntie	<input type="checkbox"/>
Verbeteren van biodiversiteit	<input type="checkbox"/>

2. Kruis de 3 doelen aan die u voor (het imago van) de zuivelsector (dus niet alleen voor uw bedrijf, maar voor de hele sector) ***het minst belangrijk*** vindt?

DOEL:	Kruis de 3 <i>minst belangrijke</i> doelen voor zuivelsector NL aan
Verminderen uitstoot broeikasgassen	<input type="checkbox"/>
Verlagen gebruik gas en elektriciteit	<input type="checkbox"/>
Gebruik (en productie) van duurzame energie	<input type="checkbox"/>
Verlagen antibioticumgebruik	<input type="checkbox"/>
Verlengen levensduur melkkoeien	<input type="checkbox"/>
Meer integraal duurzame stallen	<input type="checkbox"/>
Behoud van weidegang	<input type="checkbox"/>
Duurzame soja en palmpitschilfers	<input type="checkbox"/>
Verlagen fosfaatproductie in dierlijke mest	<input type="checkbox"/>
Verhogen stikstofefficiëntie	<input type="checkbox"/>
Verbeteren van biodiversiteit	<input type="checkbox"/>

Onderdeel 2: Haalbaarheid van de doelen van de zuivelsector

1. In onderstaande tabel is een belangrijk deel van de doelstellingen van de zuivelsector vertaald naar het bedrijfsniveau. Denkt u dat deze doelen **haalbaar** zijn voor uw bedrijf? Kruis steeds het antwoord aan dat voor u van toepassing is. U kunt kiezen uit ja, nee of ik kan het niet goed beoordelen.

Vertaling van de doelen naar bedrijfsniveau	Denkt u dat deze doelen voor uw bedrijf haalbaar zijn?		
	Ja	Nee	Ik kan het niet goed beoordelen
Op mijn bedrijf is de emissie van broeikasgassen per kg melk in 2020 met 30% verminderd ten opzichte van 1990	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Het lukt mij om binnen 5 jaar minimaal 10% minder gas en elektriciteit per kg geproduceerde melk te gebruiken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In 2020 produceert mijn bedrijf energie uit zon, wind of biomassa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In 2020 is minimaal 20% van de energie die ik gebruik op mijn bedrijf duurzaam geproduceerd, hetzij door mijzelf, hetzij door anderen (dus aankoop groene stroom en/of gas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In 2013 is het antibioticagebruik op mijn bedrijf per dier lager dan in 1999	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Het lukt mij om binnen 5 jaar de leeftijd bij afvoer van mijn melkkoeien substantieel (6 tot 12 maanden) te verhogen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Als ik in na 2015 een nieuwe stal bouw, zorg ik dat deze voldoet aan de eisen van de Maatlat Duurzame Veehouderij	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Op mijn bedrijf krijgen de melkkoeien de komende 5 jaar minimaal 120 dagen per jaar 6 uur per dag weidegang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Op mijn bedrijf zal de komende 5 jaar altijd een vorm van beweiding plaatsvinden (melkkoeien en/of jongvee en/of droge koeien krijgen weidegang zonder eisen wat betreft aantal dagen per jaar of aantal uren per dag).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Het lukt mij om via aanpassingen in de voeding binnen 5 jaar de fosfaatexcretie per koe met 15-20% te verlagen ten opzichte van de huidige landelijke forfaits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Op mijn bedrijf zal de stikstofefficiëntie binnen 5 jaar met 15 - 20% toenemen ten opzichte van de huidige situatie doordat ik efficiënter ga voeren en bemesten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Onderdeel 3: Afsluiting

Alle zuivelverwerkers in Nederland zijn bezig met de thema's die in deze enquête aan bod zijn gekomen. Over het algemeen is beweiding het meest in het oog springend, daarnaast wordt ook aandacht geschonken aan thema's als energie en klimaat, diergezondheid en biodiversiteit. De volgende vragen hebben betrekking op de activiteiten van uw verwerker.

1. Wat heeft u tot nu toe gemerkt van deze activiteiten?
 - A. Ik heb er nog niets van gemerkt.
 - B. Ik heb er wel iets over gelezen of van gehoord, maar ik heb nog niet actief meegedaan aan bijeenkomsten of activiteiten.
 - C. Ik heb al aan één of meerdere activiteiten meegedaan.
2. Wat vindt u van het feit dat uw zuivelverwerker deze activiteiten opstart?
 - A. Ik vind het een logische ontwikkeling. De markt en de maatschappij vragen er om en de verwerker helpt ons op deze manier om aan die wensen tegemoet te komen.
 - B. Ik herken de wensen van de markt en de maatschappij, maar ik vind dat mijn verwerker zich niet met mijn bedrijfsvoering moet bemoeien. Ik wil zelf bepalen hoe ik mijn bedrijf inricht en run.
 - C. Ik ben het niet eens met al die aanvullende eisen. Ik denk dat veel mensen niet snappen hoe een melkveebedrijf in elkaar zit en wat we allemaal al doen.
3. Wat vindt u over het algemeen van het ambitieniveau van de geformuleerde doelen?
 - A. Het stelt niet zo veel voor. Het mag van mij allemaal wel een stuk scherper.
 - B. Het zijn realistische doelen.
 - C. Het ambitieniveau ligt te hoog. De doelen zijn niet realistisch.

4. Heeft u nog suggesties, aanvullingen of opmerkingen met betrekking tot de duurzaamheidsdoelen van de zuivelsector die u nog niet eerder heeft benoemd? Zo ja, dan kunt u deze hieronder per doelstelling aangeven.

Doel	Ruimte voor opmerkingen en suggesties
Verminderen uitstoot broeikasgassen	
Verlagen gebruik van gas en elektriciteit	
Gebruik (en productie) van duurzame energie	
Verlagen antibioticumgebruik	
Verlengen levensduur melkkoeien	
Meer integraal duurzame stallen	
Behoud van weidegang	
Duurzame soja en palmpitschilfers	
Verlagen fosfaatproductie in dierlijke mest	
Verhogen stikstofefficiëntie	
Verbeteren van biodiversiteit	

5. Zijn er thema's of onderwerpen die in uw ogen belangrijk zijn voor een gezonde melkveehouderij en zuivelsector op de lange termijn, welke in deze enquête nog niet aan de orde zijn geweest? Zo ja, vul deze dan hieronder in en geef daarbij een motivatie waarom u dit thema zou willen toevoegen?

Missende thema's	Motivatie

6. Heeft u verder nog opmerkingen naar aanleiding van deze enquête?

.....

.....

.....

.....

Bijlage bij enquête: Toelichting op duurzaamheidsthema's en doelen van de zuivelketen

Thema	Toelichting
Verminderen uitstoot broeikasgassen	Een melkveebedrijf produceert zelf broeikasgassen, bijvoorbeeld methaan in de pens van de koe of door toediening van mest op het land (lachgas). Daarnaast komen er bij de productie van energie (gas en stroom) en van kunstmest en mengvoer die op het melkveebedrijf worden verbruikt ook broeikasgassen vrij (koolstofdioxide). Om klimaatverandering tegen te gaan moet de uitstoot van broeikasgassen omlaag. Evenals in andere sectoren zijn in de zuivelsector afspraken gemaakt over het verminderen van deze uitstoot.
Verlagen gebruik van gas en elektriciteit	Een manier om klimaatverandering tegen te gaan is het terugdringen van de hoeveelheid energie (kuubs gas en kilowattuur stroom) die gebruikt worden op het melkveebedrijf.
Gebruik (en productie) van duurzame energie	Een andere mogelijkheid om klimaatverandering tegen te gaan is het gebruik maken van duurzaam geproduceerde energie. Het betreft energie die is opgewekt uit zon, wind of biomassa (bijvoorbeeld mestvergisting). Deze energie kan door de melkveehouderij zelf worden geproduceerd of worden aangekocht (groene stroom of groen gas).
Verlagen antibioticagebruik	Antibioticagebruik leidt op den duur tot resistentie. Dit maakt het bestrijden van bacteriële infecties bij dier en mens moeilijker. Het streven van de zuivelsector is om antibioticaresistentie te beperken door het antibioticagebruik bij dieren te verlagen. Specifieke aandacht wordt besteed aan de zogenaamde 3 ^e en 4 ^e generatie antibiotica.
Verlengen levensduur melkkoeien	De zuivelsector streeft naar een betere gezondheid en welzijn van de dieren. Doel van de zuivelsector is met name om de klauw- en uiergezondheid te verbeteren zodat melkkoeien langer productief kunnen zijn zonder problemen.
Meer integraal duurzame stallen	De zuivelsector streeft naar een betere gezondheid en welzijn van de dieren. Door aanpassingen in de stal door te voeren kan hieraan een bijdrage worden geleverd. Integraal duurzame stallen leveren daarnaast ook een bijdrage aan het reduceren van ammoniakemissie, energiegebruik en fijn stof emissie. Ook worden eisen gesteld op gebied van landschap, omgevingsgerichtheid, verstoring (geur, geluid, licht) en water.
Behoud van weidegang	Weidende koeien kenmerken het Nederlandse landschap. Zij maken de melkveehouderij zichtbaar en bepalen mede het beeld dat de maatschappij van de Nederlandse zuivelsector en haar producten heeft. Via het convenant Weidegang streeft de zuivelsector streeft naar het behoud van het huidige niveau van weidegang, waarbij beweiding is gedefinieerd als de melkkoeien minimaal 120 dagen per jaar en minimaal 6 uur per dag in de weide.
Duurzame soja en palmpitschilfers	Eén van de doelen in de Duurzame Zuivelketen is het gebruik van duurzaam geproduceerde soja en palmpitschilfers. Uiterlijk in 2015 moet alle soja in het rundveevoer voldoen aan de criteria van de Round Table on Responsible Soy. Het geld wat hierin geïnvesteerd wordt, wordt benut om telers in soja-producerende landen te ondersteunen en om ketenpartijen te helpen de overgang naar duurzame soja mogelijk te maken. Hierdoor wordt onder meer de mogelijke aantasting van kwetsbare natuurgebieden voorkomen.
Verlagen fosfaatproductie in dierlijke mest	Om ophoping van fosfaat in de bodem te voorkomen worden nationaal en internationaal afspraken gemaakt om het gebruik van fosfaat in meststoffen in evenwicht te brengen met de gewasbehoefte. Om aan deze afspraken te kunnen voldoen, streeft de zuivelsector ernaar om de aanvoer van fosfaat in veevoer te verminderen en daarmee de excretie van fosfaat in mest.
Verhogen stikstofefficiëntie	Stikstofverliezen naar water en lucht (met name ammoniak en nitraat) treden onvermijdelijk op als gevolg van het gebruik van meststoffen in de landbouw. De zuivelsector streeft ernaar om deze verliezen te beperken door een zo efficiënt mogelijk gebruik van stikstof in meststoffen en voer.
Verbeteren van biodiversiteit	Biodiversiteit staat voor de aanwezigheid van verschillende soorten dieren en planten en voor het hebben van robuuste ecosystemen. Biodiversiteit staat in Europa onder druk. De zuivelsector streeft ernaar om het verlies van biodiversiteit te beperken door onder andere het stimuleren van natuur- en landschapsbeheer op het melkveebedrijf.

Bijlage 2 De wijze waarop variabelen bewerkt zijn om verschillen tussen groepen ondernemers inzichtelijk te maken

De volgende variabelen zijn kwantitatief gemaakt:

- Verwachtingen omtrent de melkproductie (score 1-5) - hoe hoger de gemiddelde score van een groep, des te meer verwachten de ondernemers uit deze groep dat de melkproductie op hun bedrijf tot 2015 zal groeien.
- Verwachtingen omtrent het aantal ha cultuurgrond (score 1-5) - hoe hoger de gemiddelde score van een groep, des te meer verwachten de ondernemers uit de betreffende groep dat het aantal ha cultuurgrond tot 2015 zal toenemen op hun bedrijf.
- Variabelen over het nemen van bepaalde maatregelen of het plan zijn dat te doen (score 1-3) - ondernemers die een maatregel (van plan waren te) nemen, kregen score 3, ondernemers die nog twijfelden, kregen score 2 en ondernemers die de maatregel niet (van plan waren te) nemen kregen score 1. Ondernemers die 'niet over nagedacht hebben geantwoord, kregen score 4; deze score werd als missende waarde aangemerkt. Een hogere gemiddelde score van een groep ondernemers, betekent dus dat meer ondernemers in deze groep aangaven dat ze een bepaalde maatregel al namen of van plan waren te nemen.
- Variabelen over de invloed van verschillende actoren op beslissingen van de ondernemer (score 1-3) - ondernemers die aangaven dat een bepaalde persoon/ instantie ondersteunend was, kregen score 3, als ze aangaven dat een bepaalde persoon/ instantie geen invloed had, kregen ze score 2 en als ze de invloed van een persoon/ instantie remmend noemden, kregen ze score 1. Een hogere gemiddelde score van een groep ondernemers, betekent dus dat meer ondernemers in deze groep aangaven dat ze een bepaalde persoon/ instantie een ondersteunende invloed vonden hebben.
- De variabele over de veranderingsgezindheid van de ondernemer (score 1-4); hoe veranderingsgezinder de groep ondernemers, hoe hoger de score.
- De variabelen waarin gevraagd werd naar de mate waarin ondernemers vanuit economie of ideologie redeneerden (score 1-2) - een hogere score betekent dat ondernemers meer vanuit ideologie redeneren.
- De variabelen over het verzamelen van kennis (score 1-7) - een hogere score betekent dat een groep ondernemers een bepaalde manier van kennis verzamelen prettiger vindt.
- De variabele over het belang van draagvlak van de omgeving (score 1-7) - een hogere score betekent dat een groep ondernemers draagvlak van de omgeving belangrijker vindt.
- De variabelen over het ondernemen van acties om draagvlak van de omgeving te creëren (score 0-1) - een hogere gemiddelde score van een groep ondernemers betekent dat meer ondernemers uit deze groep aangegeven hebben dat ze een bepaalde actie hebben ondernomen.
- De variabelen over de activiteiten van de zuivelverwerkers (score 1-3) - een hogere gemiddelde score van een groep ondernemers betekent dat de ondernemers uit deze groep meer actief betrokken zijn bij de activiteiten van de zuivelverwerker, meer belang hechten aan de activiteiten van de zuivelverwerker en het ambitie niveau vaker realistisch (score 2) of niet ambitieus genoeg noemen (score 3).

De volgende variabelen konden niet kwantitatief gemaakt worden:

- Variabelen die aangaven waarom de melkveehouders bepaalde maatregelen niet namen of hier nog over twijfelden.
- De variabelen die aangaven hoe de melkveehouders tegen de rol van adviseurs en de rol van de zuivelverwerkers aankeken.
- De variabelen over de normen en waarden (ethiek) van waaruit de melkveehouders redeneerden.
- De variabelen over welke duurzaamheidsdoelen de melkveehouders als meest en minst belangrijk aanmerkten.
- De variabelen over de haalbaarheid van deze doelen.

Bijlage 3

Beweidingsstelsel van melkveehouders die wel en niet aan de enquête meededen op basis van gegevens uit het Bedrijveninformatienet (in %)

Beweidingsstelsel	Respons (n=159)	Non-respons (n=130)
Weidemelk: koeien \geq 120 dagen/ jaar en \geq 6 uur per dag buiten	64,2	60,0
Overige vormen van weidegang	13,2	13,8
Geen weidegang (ook niet voor jongvee)	22,6	26,2

Productiewijze van melkveehouders die wel en niet aan de enquête meededen op basis van gegevens uit het Bedrijveninformatienet (in %)

Productiewijze	Respons (n=173)	Non-respons (n=171)
Gangbaar	86,7	93,0
biologisch	13,3	7,0

Bijlage 4

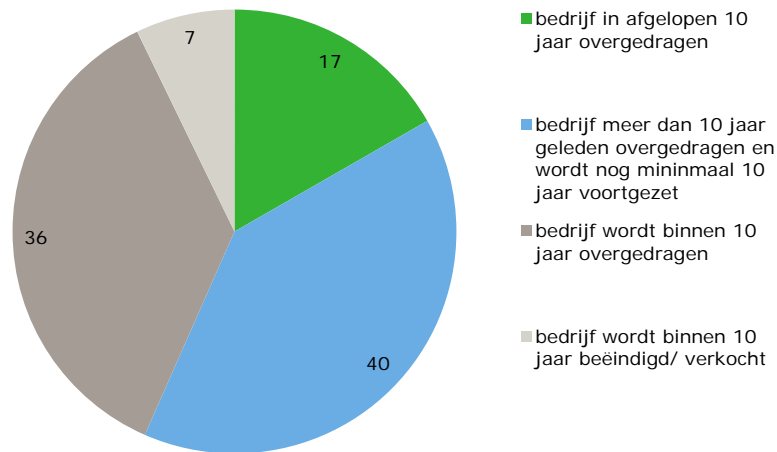
Significante verschillen in algemene bedrijfskenmerken tussen gangbare en biologische melkveehouders

	Gangbaar		Biologisch		F
	Gem (std)	n	Gem (std)	n	
Leeftijd ondernemer	48,7 (10,5)	137	48,1 (11,3)	23	0,05
Aantal koeien	112,9 (78,0) ^b	138	64,3 (30,7) ^a	23	8,7**
Melkproductie (*10.000 kg)	91,8 (66,0) ^b	137	43,3 (22,4) ^a	23	12,1**
Opp. Cultuurgrond (ha)	64,6 (41,9)	138	55,3 (21,7)	22	1,0
Opp. Grasland (ha)	50,4 (34,4)	137	51,1 (20,4)	22	0,008
Opp. Overige voedergewassen (ha)	14,6 (12,8)	110	7,6 (5,2)	10	3,0
Intensiteit (*1000 kg melk/ha)	15,0 (5,8) ^b	137	7,7 (2,5) ^a	22	34,2***
Melkproductie/ koe (*1000 kg)	8,0 (1,2) ^b	137	6,7 (1,2) ^a	23	22,7***
Jongveebezetting (aantal per 10 melkkoeien)	7,5 (2,3)	138	7,8 (2,3)	23	0,5
Leeftijd oudste ondernemer op het bedrijf	54,0 (9,9)	137	52,7 (9,4)	23	0,4

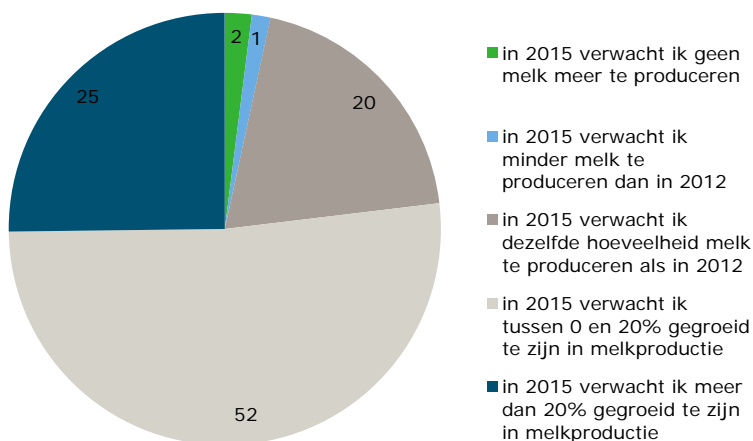
^{ab} Verschillende letters in een rij duiden op een significant verschil; * p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001.

Bijlage 5

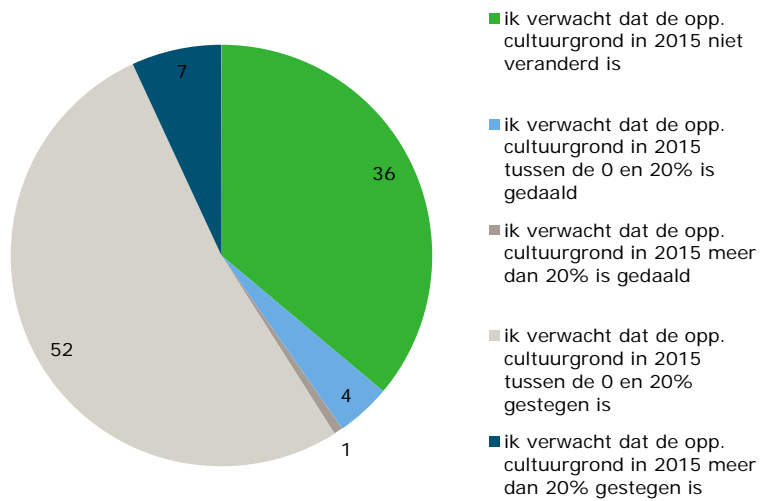
Ontwikkelingsfase van de deelnemende gangbare bedrijven en de verwachtingen van de gangbare melkveehouders over de melkproductie en de oppervlakte cultuurgrond van hun bedrijf in 2015 (percentage van het aantal gangbare melkveehouders dat mee deed aan de enquête)



Ontwikkelingsfase van de deelnemende gangbare bedrijven (percentage van het aantal gangbare melkveehouders dat mee deed aan de enquête).



Verwachtingen van de deelnemende gangbare melkveehouders over de melkproductie in 2015 (percentage van het aantal gangbare melkveehouders dat mee deed aan de enquête)



Verwachtingen van de deelnemende gangbare melkveehouders over de oppervlakte cultuurgrond op hun bedrijf in 2015 (percentage van het aantal gangbare melkveehouders dat mee deed aan de enquête)

Bijlage 6

Ontwikkelingsfase van deelnemende bedrijven

Ontwikkelingsfase bedrijf	Aantal (in %)		
	Alle melkveehouders (n=161)	Gangbaar (n=138)	Biologisch (n=23)
Het bedrijf is in de afgelopen 10 jaar overgedragen aan een nieuwe generatie	16,8	16,7	17,4
Het bedrijf is langer dan 10 jaar geleden overgenomen van de vorige generatie en wordt nog minimaal 10 jaar voortgezet door de huidige ondernemer(s)	40,4	39,9	43,5
Het bedrijf wordt binnen 10 jaar overgedragen aan een nieuwe generatie	35,4	36,2	30,4
Het bedrijf wordt binnen 10 jaar beëindigd/verkocht	7,5	7,2	8,7

Verwachtingen van de melkveehouders over de melkproductie in 2015

Verwachting over melkproductie in 2015 Ik verwacht in 2015 ...	Aantal (in %)		
	Alle melkveehouders (n=170)	Gangbaar (n=147)	Biologisch (n=23)
Geen melk meer te produceren	2,4	2,0	4,3
Minder melk te produceren dan in 2012	1,2	1,4	0
Dezelfde hoeveelheid melk te produceren als in 2012	22,4	19,7	39,1
Tussen 0 en 20% te groeien in melkproductie ten opzichte van 2012	50,6	51,7	43,5
Meer dan 20% te groeien in melkproductie ten opzichte van 2012	23,5	25,2	13,0

Verwachtingen van de melkveehouders over de oppervlakte cultuurgrond op hun bedrijf in 2015

Verwachting over het oppervlakte cultuurgrond in 2015 Ik verwacht dat de oppervlakte cultuurgrond in 2015 ...	Aantal (in %)		
	Alle melkveehouders (n=166)	Gangbaar (n=144)	Biologisch (n=22)
Gelijk is aan dit jaar	38,6	36,1	54,5
Tussen 0 en 20% is gedaald	3,6	4,2	0
Meer dan 20% is gedaald	0,6	0,7	0
Tussen 0 en 20% is gestegen	50,6	52,1	40,9
Meer dan 20% is gestegen	6,6	6,9	4,5

Bijlage 7

Mening van melkveehouders over de doelen van de Duurzame Zuivelketen

DOEL:	Meest belangrijke doelen voor zuivelsector NL			Meest belangrijke doel op één na			Meest belangrijke doel op twee na			
	Alle melkveehouders	Gangbaar	Bio-logisch	Alle melkveehouders	Gangbaar	Bio-logisch	Alle melkveehouders	Gangbaar	Bio-logisch	
	(n=160)	(n=140)	(n=20)	(n=160)	(n=140)	(n=20)	(n=157)	(n=137)	(n=20)	
Verminderen uitstoot broeikasgassen	11,9	12,9	5,0	1,3	0,7	5,0^x	2,5	2,9	0,0	
Verlagen gebruik gas en elektriciteit	13,8	15,7	0,0	0,6	0,7	0,0	1,9	2,2	0,0	
Gebruik (en productie) van duurzame energie	11,9	11,4	15,0	8,1	8,6	5,0	4,5	5,1	0,0	
Verlagen antibioticagebruik	34,4	32,9	45,0	33,8	35,0	25,0	5,7	5,8	5,0	
Verlengen levensduur melkkoeien	14,4	15,0	10,0	27,5	29,3	15,0	14,0	15,3	5,0	
Meer integraal duurzame stallen	1,3	1,4	0,0	3,1	3,6	0,0	2,5	2,9	0	
Behoud van weidegang	11,9	10,7	20,0	17,5	15,0	35,0^x	37,6	38,0	35,0	
Duurzame soja en palmpitschilfers	0	0	0	1,9	1,4	5,0	5,7	4,4	15,0^x	
Verlagen fosfaatproductie in dierlijke mest	0	0	0	1,9	2,1	0,0	4,5	5,1	0	
Verhogen stikstofefficiëntie	0	0	0	3,1	3,6	0,0	12,1	13,1	5,0	
Verbeteren van biodiversiteit	0,6	0,0	5,0	1,3	0,0	10,0^x	8,9	5,1^y	35,0^x	
	ns					$\chi^2 = 25,9; p < 0,01$		$\chi^2 = 26,9; p < 0,01$		

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig.

DOEL:	Minst belangrijke doelen voor zuivelsector NL			Minst belangrijke doel op één na			Minst belangrijke doel op twee na		
	Alle melkveehouders	Gangbaar	Bio-logisch	Alle melkveehouders	Gangbaar	Bio-logisch	Alle melkveehouders	Gangbaar	Bio-logisch
	(n=157)	(n=137)	(n=20)	(n=154)	(n=134)	(n=20)	(n=150)	(n=130)	(n=20)
Verminderen uitstoot broeikasgassen	24,8	26,3	15,0	5,8	4,5	15,0	4,0	3,1	10,0
Verlagen gebruik gas en elektriciteit	23,6	20,4	45,0	6,5	7,5	0,0	1,3	0,8	5,0
Gebruik (en productie) van duurzame energie	8,3	8,8	5,0	7,8	6,7	15,0	3,3	3,1	5,0
Verlagen antibioticagebruik	2,5	2,9	0,0	0,6	0,7	0,0	0,0	0	0
Verlengen levensduur melkkoeien	1,3	1,5	0,0	3,2	3,0	5,0	2,7	3,1	0,0
Meer integraal duurzame stallen	12,1	9,5	30,0	21,4	20,1	30,0	6,7	6,2	10,0
Behoud van weidegang	3,2	3,6	0,0	4,5	5,2	0,0	1,3	1,5	0,0
Duurzame soja en palmpitschilfers	10,2	11,7	0,0	19,5	20,1	15,0	14,0	13,8	15,0
Verlagen fosfaatproductie in dierlijke mest	5,7	6,6	0,0	16,9	18,7	5,0	16,0	12,3	40,0^x
Verhogen stikstofefficiëntie	0,6	0,7	0,0	9,1	9,0	10,0	14,0	14,6	10,0
Verbeteren van biodiversiteit	7,6	8,0	5,0	4,5	4,5	5,0	36,7	41,5	5,0^y
	ns			ns			$\chi^2 = 20,8; p < 0,05$		

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig.

Bijlage 8

Mening van de melkveehouders over de doelen van de Duurzame Zuivelketen

Vertaling van de doelen naar bedrijfsniveau		Denkt u dat deze doelen voor uw bedrijf haalbaar zijn?			n
		Ja	Nee	Ik kan het niet goed beoordelen	
Op mijn bedrijf is de emissie van broeikasgassen per kg melk in 2020 met 30% verminderd ten opzichte van 1990	Alle melkveehouders	23,9	14,5	61,6	159
	gangbaar	23,2	13,8	63,0	138
	biologisch	28,6	19,0	52,4	21
Het lukt mij om binnen 5 jaar minimaal 10% minder gas en elektriciteit per kg geproduceerde melk te gebruiken	Alle melkveehouders	48,1	26,6	25,3	158
	gangbaar	46,4	28,3	25,4	138
	biologisch	60,0	15,0	25,0	20
In 2020 produceert mijn bedrijf energie uit zon, wind of biomassa	Alle melkveehouders	57,6	11,4	31,0	158
	gangbaar	54,0	11,7	34,3	137
	biologisch	81,0	9,5	9,5	21
In 2020 is minimaal 20% van de energie die ik gebruik op mijn bedrijf duurzaam geproduceerd, hetzij door mijzelf, hetzij door anderen (dus aankoop groene stroom en/of gas)	Alle melkveehouders	64,8	8,8	26,4	159
	gangbaar	60,1	9,4	30,4	138
	biologisch	95,2	4,8	0,0 ^y	21
		$\chi^2 = 10,3^{**}$			
In 2013 is het antibioticagebruik op mijn bedrijf per dier lager dan in 1999	Alle melkveehouders	79,0	7,4	13,6	162
	gangbaar	78,7	5,7	15,6	141
	biologisch	81,0	19,0 ^x	0,0	21
		$\chi^2 = 7,7^*$			
Het lukt mij om binnen 5 jaar de leeftijd bij afvoer van mijn melkkoeien substantieel (6 tot 12 maanden) te verhogen	Alle melkveehouders	53,4	13,0	33,5	161
	gangbaar	50,0	13,6	36,4	140
	biologisch	76,2	9,5	14,3	21
Als ik in na 2015 een nieuwe stal bouw, zorg ik dat deze voldoet aan de eisen van de Maatlat Duurzame Veehouderij	Alle melkveehouders	46,8	19,0	34,2	158
	gangbaar	50,4	15,3	34,3	137
	biologisch	23,8	42,9 ^x	33,3	21
		$\chi^2 = 10,0^{**}$			
Op mijn bedrijf krijgen de melkkoeien de komende 5 jaar minimaal 120 dagen per jaar 6 uur per dag weidegang	Alle melkveehouders	67,7	19,9	12,4	161
	gangbaar	63,6	22,1	14,3	140
	biologisch	95,2	4,8 ^y	0,0 ^y	21
		$\chi^2 = 8,5^*$			
Op mijn bedrijf zal de komende 5 jaar altijd een vorm van beweiding plaatsvinden (melkkoeien en/of jongvee en/of droge koeien krijgen weidegang zonder eisen wat betreft aantal dagen per jaar of aantal uren per dag).	Alle melkveehouders	79,4	11,9	8,8	160
	gangbaar	76,3	13,7	10,1	139
	biologisch	100	0	0	21
Het lukt mij om via aanpassingen in de voeding binnen 5 jaar de fosfaatexcretie per koe met 15-20% te verlagen ten opzichte van de huidige landelijke forfaits	Alle melkveehouders	39,1	13,7	47,2	161
	gangbaar	41,4	9,3	49,3	140
	biologisch	23,8	42,9	33,3	21
Op mijn bedrijf zal de stikstofefficiëntie binnen 5 jaar met 15 - 20% toenemen ten opzichte van de huidige situatie doordat ik efficiënter ga voeren en bemesten	Alle melkveehouders	32,5	21,3	46,3	160
	gangbaar	33,1	18,7	48,2	139
	biologisch	28,6	38,1	33,3	21

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig.

Bijlage 9

Mening van de melkveehouders over de activiteiten van hun zuivelverwerker op het gebied van duurzaamheid

Wat heeft u tot nu toe gemerkt van de activiteiten van uw zuivelverwerker op het gebied van duurzaamheid	Aantal (in %)		
	Alle melk-veehouders (n=158)	Gangbaar (n=137)	Biologisch (n=21)
Ik heb er nog niets van gemerkt.	10,8	9,5	19,0
Ik heb er wel iets over gelezen of van gehoord, maar ik heb nog niet actief meegedaan aan bijeenkomsten of activiteiten.	39,2	38,7	42,9
Ik heb al aan één of meerdere activiteiten meegedaan.	50,0	51,8	38,1

Wat vindt u van het feit dat uw zuivelverwerker deze activiteiten opstart?	Aantal (in %)		
	Alle melk-veehouders (n=158)	Gangbaar (n=137)	Biologisch (n=21)
Ik vind het een logische ontwikkeling. De markt en de maatschappij vragen er om en de verwerker helpt ons op deze manier om aan die wensen tegemoet te komen.	51,3	48,9	66,7
Ik herken de wensen van de markt en de maatschappij, maar ik vind dat mijn verwerker zich niet met mijn bedrijfsvoering moet bemoeien. Ik wil zelf bepalen hoe ik mijn bedrijf inricht en run.	25,9	25,5	28,6
Ik ben het niet eens met al die aanvullende eisen. Ik denk dat veel mensen niet snappen hoe een melkveebedrijf in elkaar zit en wat we allemaal al doen.	22,8	25,5	4,8

Wat vindt u over het algemeen van het ambitieniveau van de geformuleerde doelen?	Aantal (in %)		
	Alle melk-veehouders (n=155)	Gangbaar (n=134)	Biologisch (n=21)
Het stelt niet zo veel voor. Het mag van mij allemaal wel een stuk scherper.	9,7	3,7^y	47,6^x
Het zijn realistische doelen.	60,6	62,7	47,6
Het ambitieniveau ligt te hoog. De doelen zijn niet realistisch	29,7	33,6	4,8^y

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig; $\chi^2 = 41,9$, $p < 0,001$.

Bijlage 10

*Maatregelen op het gebied van duurzaamheid die de melkveehouders al nemen of van plan zijn te gaan nemen (percentage melkveehouders). Als er significante verschillen bestaan tussen gangbare en biologische bedrijven wordt dit apart weergegeven; in dat geval wordt het getal dat significant afwijkt **vet** weergegeven.*

Heeft u plannen om in de komende 3 jaar onderstaande maatregelen toe te passen op uw bedrijf of heeft u deze maatregelen in de afgelopen (1-3) jaren al genomen?		Ja	Nee	Ik twijfel nog	Niet over nagedacht	n
Het produceren van duurzame energie (zonnepanelen, windenergie of biomassa (bv. mestvergister))	Alle melkveehouders	41,3	26,9	28,1	3,6	167
	Gangbaar	37,9	29,7	28,3	4,1	145
	biologisch	63,6	9,1	27,3	0	22
Elektriciteit en/of gas besparen door efficiënter gebruik	Alle melkveehouders	69,3	19,9	7,2	3,6	166
	Gangbaar	68,3	20,0	7,6	4,1	145
	biologisch	76,2	19,0	4,8	0	21
Verlagen van jongveebezetting	Alle melkveehouders	27,5	62,9	6,0	3,6	167
	Gangbaar	26,9	64,8	6,9	1,4	145
	biologisch	31,8	50,0	0,0	18,2^x	22
$\chi^2 = 17,4^{**}$						
Blijven/gaan toepassen van beweiding van de melkkoeien (minimaal 120 dagen per jaar/6 uur per dag)	Alle melkveehouders	71,4	18,5	9,5	0,6	168
	Gangbaar	67,8	20,5	11,0	0,7	146
	biologisch	95,5	4,5	0	0	22
Verhogen melkproductie per koe	Alle melkveehouders	58,1	31,7	6,0	4,2	167
	Gangbaar	58,6	30,3	6,9	4,1	145
	biologisch	54,5	40,9	0	4,5	22
Actief verminderen van het antibioticagebruik	Alle melkveehouders	83,8	12,0	4,2	0	167
	Gangbaar	84,8	10,3	4,8	0,0	145
	biologisch	77,3	22,7	0	0	22
Aanpassingen doen aan de stal(len) (of een nieuwe stal bouwen) om het welzijn van uw koeien te verbeteren. Het gaat hier om zaken als meer bewegingsruimte voor de koeien, ruimere ligboxen, enzovoort	Alle melkveehouders	56,4	37,0	4,8	1,8	165
	Gangbaar	54,9	38,9	5,6	0,7	144
	biologisch	66,7	23,8	0,0	9,5^x	21
$\chi^2 = 10,6^*$						
Gericht aan de slag gaan om ruwvoer efficiënter te produceren, dus meer ruwvoer met minder input van meststoffen	Alle melkveehouders	67,7	17,7	6,1	8,5	164
	Gangbaar	67,1	17,5	6,3	9,1	143
	biologisch	71,4	19,0	4,8	4,8	21
Verlagen aanvoer stikstof en/of fosfor via krachtvoer en ander aangekocht voer (verlagen fosfor- en/of stikstofgehalte per kg voer en/of verlagen hoeveelheid aan te kopen voer (BEX)	Alle melkveehouders	61,2	20,6	14,5	3,6	165
	Gangbaar	63,2	18,1	16,0	2,8	144
	biologisch	47,6	38,1^x	4,8	9,5	21
$\chi^2 = 8,2^*$						
Bijdrage leveren aan natuurontwikkeling en/of -beheer op uw bedrijf	Alle melkveehouders	47,0	39,3	8,9	4,8	168
	Gangbaar	41,8	43,2	9,6	5,5	146
	biologisch	81,8^x	13,6^y	4,5	0,0	22
$\chi^2 = 12,5^{**}$						

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig; *p<0,05; **p<0,01.

Bijlage 11

Redenen van de melkveehouders om bepaalde maatregelen op het gebied van duurzaamheid (nog) niet te nemen (percentage geënquêteerde melkveehouders)

Voor de maatregelen waar u 'nee' of 'ik twijfel nog' heeft ingevuld bij de vorige vraag: Kunt u aangeven welke belemmeringen u ervaart of verwacht bij het toepassen van deze maatregelen op uw bedrijf? (aantal in %)	Welke melkveehouders?	Past niet bij mij of mijn bedrijfsstrategie / vraagt te grote verandering	Het zal me teveel tijd kosten	Het kan niet uit: de kosten zullen hoger zijn dan de baten	Ik vind de investering te groot / loop teveel risico	Geeft problemen met wetgeving of vergunningen	Ik heb te weinig informatie / weet niet hoe ik dit moet aanpakken	n
Produceren duurzame energie (zonnepanelen, windenergie of biomassa (bijvoorbeeld mestvergister)	Alle	18,2	1,0	22,2	28,3	7,1	23,2	99
	Gangbaar	18,7	0	23,1	26,4	7,7	24,2	91
	biologisch	12,5	12,5	12,5	50,0	0	12,5	8
Elektriciteit en/of gas besparen door efficiënter gebruik	Alle	26,7	2,2	17,8	20,0	0	33,3	45
	Gangbaar	27,5	0,0	20,0	20,0	0	32,5	40
	biologisch	20,0	20,0	0,0	20,0	0	40,0	5
Verlagen van jongveebezetting	Alle	75,0	1,1	12,0	4,3	2,2	5,4	92
	Gangbaar	74,4	1,2	11,0	4,9	2,4	6,1	82
	biologisch	0,8	0	0,2	0	0	0	10
Blijven/gaan toepassen van beweiding van de melkkoeien (minimaal 120 dagen per jaar /6 uur per dag)	Alle	46,7	26,7	21,7	1,7	0	3,3	60
	Gangbaar	47,4	26,3	21,0	1,8	0	3,5	57
	biologisch	33,3	33,3	33,3	0	0	0	3
Verhogen melkproductie per koe	Alle	37,5	1,8	55,4	3,6	0	1,8	56
	Gangbaar	32,6	2,2	58,7	4,4	0	2,2	46
	biologisch	60,0	0	40,0	0	0	0	10
Actief verminderen van het antibioticagebruik	Alle	28,6	0	33,3	19,0	0	19,0	21
	Gangbaar	11,8	0	41,2	23,5	0	23,5	17
	biologisch	100,0	0	0	0	0	0	4
Aanpassingen doen aan de stal(len) (of een nieuwe stal bouwen) om het welzijn van uw koeien te verbeteren	Alle	32,8	3,1	28,1	17,2	9,4	9,4	64
	Gangbaar	31,7	3,3	28,3	18,3	8,3	10,0	60
	biologisch	50,0	0	25,0	0	25,0	0	4
Gericht aan de slag gaan om ruwvoer efficiënter te produceren, dus meer ruwvoer met minder input van meststoffen	Alle	31,6	5,3	18,4	13,2	5,3	26,3	38
	Gangbaar	23,5	5,9	20,6	14,7	5,9	29,4	34
	biologisch	100,0	0	0	0	0	0	4
Verlagen aanvoer stikstof en/of fosfor via krachtvoer en ander aangekocht voer (BEX)	Alle	35,7	7,1	19,6	3,6	1,8	32,1	56
	Gangbaar	25,5	8,5	21,3	4,3	2,1	3,8	47
	biologisch	88,9	0	11,1	0	0	0	9
Bijdrage leveren aan natuurontwikkeling en/of -beheer op uw bedrijf	Alle	54,4	10,1	22,8	2,5	2,5	7,6	79
	Gangbaar	55,3	10,5	23,7	2,6	1,3	6,6	76
	biologisch	33,3	0	0	0	33,3	33,3	3

Bijlage 12

Perceptie van de melkveehouders over de invloed die diverse actoren hebben op de maatregelen die de melkveehouders nemen op hun bedrijf (percentage melkveehouders)

Blijven/ gaan toepassen van weidegang	Welke melkveehouders?	Ondersteunend	Remmend	Geen invloed	n
Gezin/ familie	Alle	70,7	4,3	25,0	164
	Gangbaar	70,1	4,2	25,7	144
	Biologisch	75,0	5,0	20,0	20
Collega-melkveehouders	Alle	28,4	7,4	64,2	162
	Gangbaar	28,2	7,0	64,8	142
	Biologisch	30,0	10,0	60,0	20
Belangenbehartiger (LTO, NMV, natuurvereniging enzovoort)	Alle	34,2	5,0	60,9	161
	Gangbaar	35,5	2,8	61,7	141
	Biologisch	25,0	20,0^x	55,0	20
$\chi^2 = 11,1^{**}$					
Dierenarts	Alle	44,8	4,3	50,9	163
	Gangbaar	46,9	4,2	49,0	143
	Biologisch	30,0	5,0	65,0	20
Voer- en meststoffenleverancier	Alle	41,1	3,7	55,2	163
	Gangbaar	44,8	4,2	51,0	143
	Biologisch	15,0^y	0	85,0^x	20
$\chi^2 = 8,3^*$					
Accountant en/ of bank	Alle	26,4	3,1	70,6	163
	Gangbaar	28,0	3,5	68,5	143
	Biologisch	15,0	0	85,0	20
Onafhankelijke adviseur(s)	Alle	24,2	3,1	72,7	161
	Gangbaar	26,2	2,1	71,6	141
	Biologisch	10,0	10,0	80,0	20
Overheid (gemeente, provincie, landelijk)	Alle	26,1	16,1	57,8	161
	Gangbaar	28,4	16,3	55,3	141
	Biologisch	10,0	15,0	75,0	20

Actief verminderen van antibioticagebruik	Welke melkveehouders?	Ondersteunend	Remmend	Geen invloed	n
Gezin/ familie	Alle	60,5	0	39,5	162
	Gangbaar	59,2	0,0	40,8	142
	Biologisch	70,0	0,0	30,0	20
Collega-melkveehouders	Alle	41,4	4,3	54,3	162
	Gangbaar	39,4	4,2	56,3	142
	Biologisch	55,0	5,0	40,0	20
Belangenbehartiger (LTO, NMV, natuurvereniging enzovoort)	Alle	38,5	1,2	60,2	161
	Gangbaar	42,6	0,7	56,7	141
	Biologisch	10,0^y	5,0^x	85,0	20
$\chi^2 = 9,7^{**}$					
Dierenarts	Alle	81,2	3,0	15,8	165
	Gangbaar	86,2	0,7	13,1	145
	Biologisch	45,0^y	20,0^x	35,0^x	20
$\chi^2 = 30,7^{***}$					
Voer- en meststoffenleverancier	Alle	42,6	0	57,4	162
	Gangbaar	46,5	0	53,5	142
	Biologisch	15,0^y	0	85,0^x	20
$\chi^2 = 7,1^{**}$					
Onafhankelijke adviseur(s)	Alle	28,5	1,3	70,3	158
	Gangbaar	31,7	0,7	67,6	139
	Biologisch	5,3^y	5,3^x	89,5	19
$\chi^2 = 8,0^*$					
Overheid (gemeente, provincie, landelijk)	Alle	31,9	6,9	61,3	160
	Gangbaar	35,7	6,4	57,9	140
	Biologisch	5,0^y	10,0	85,0	20
$\chi^2 = 7,6^*$					

Bouwen nieuwe stal volgens MDV criteria	Welke melkveehouders?	Ondersteunend	Remmend	Geen invloed	n
Gezin/familie	Alle	64,5	7,7	27,7	155
	Gangbaar	65,4	8,8	25,7	136
	Biologisch	57,9	0,0	42,1	19
Collega-melkveehouders	Alle	42,2	5,2	52,6	154
	Gangbaar	42,2	5,2	52,6	135
	Biologisch	42,1	5,3	52,6	19
Belangenbehartiger (LTO, NMV, natuurvereniging enzovoort)	Alle	36,6	3,3	60,1	153
	Gangbaar	38,8	2,2	59,0	134
	Biologisch	21,1	10,5	68,4	19
Dierenarts	Alle	49,0	2,0	49,0	153
	Gangbaar	52,2	2,2	45,5	134
	Biologisch	26,3	0,0	73,7	19
Voer- en meststoffenleverancier	Alle	46,1	0,6	53,2	154
	Gangbaar	48,9	0,7	50,4	135
	Biologisch	26,3	0,0	73,7	19
Stalinrichter, mechanisatiebedrijf of andere leverancier	Alle	57,5	2,0	40,5	153
	Gangbaar	61,2	1,5	37,3	134
	Biologisch	31,6^y	5,3	63,2^x	19
$\chi^2 = 6,5^*$					
Accountant en/ of bank	Alle	51,6	9,2	39,2	153
	Gangbaar	53,7	8,2	38,1	134
	Biologisch	36,8	15,8	47,4	19
Onafhankelijke adviseur(s)	Alle	38,3	1,9	59,7	154
	Gangbaar	40,0	1,5	58,5	135
	Biologisch	26,3	5,3	68,4	19
Overheid (gemeente, provincie, landelijk)	Alle	31,1	19,9	49,0	151
	Gangbaar	34,1	18,9	47,0	132
	Biologisch	10,5	26,3	63,2	19

Efficiënter ruwvoer produceren, dus meer ruwvoer met minder meststoffen	Welke melkveehouders?	Ondersteunend	Remmend	Geen invloed	n
Gezin/familie	Alle	53,4	3,1	43,5	161
	Gangbaar	52,1	2,1	45,7	140
	Biologisch	61,9	9,5	28,6	21
Collega-melkveehouders	Alle	48,8	0,6	50,6	160
	Gangbaar	48,9	0	51,1	139
	Biologisch	47,6	4,8^x	47,6	21
$\chi^2 = 6,7^*$					
Belangenbehartiger (LTO, NMV, natuurvereniging enzovoort)	Alle	38,4	5,0	56,6	159
	Gangbaar	42,0	2,9	55,1	138
	Biologisch	14,3^y	19,0^x	66,7	21
$\chi^2 = 13,5^{**}$					
Voer- en meststoffenleverancier	Alle	75,3	3,1	21,6	162
	Gangbaar	82,3	2,8	14,9	141
	Biologisch	28,6^y	4,8	66,7^x	21
$\chi^2 = 29,9^{***}$					
Accountant en/of bank	Alle	27,0	3,1	69,8	159
	Gangbaar	29,7	2,2	68,1	138
	Biologisch	9,5^y	9,5^x	81,0	21
$\chi^2 = 6,3^*$					
Onafhankelijke adviseur(s)	Alle	37,3	1,9	60,8	158
	Gangbaar	38,4	0,7	60,9	138
	Biologisch	30,0	10,0^x	60,0	20
$\chi^2 = 8,3^*$					

Verlagen N en P via krachtvoer en/of ander aangekocht voer (BEX)		Ondersteunend	Remmend	Geen invloed	n
Gezin/ familie	Alle	41,6	1,9	56,5	161
	Gangbaar	40,7	2,1	57,1	140
	Biologisch	47,6	0,0	52,4	21
Collega-melkveehouders	Alle	40,1	2,5	57,4	162
	Gangbaar	39,7	2,1	58,2	141
	Biologisch	42,9	4,8	52,4	21
Belangenbehartiger (LTO, NMV, natuurvereniging enzovoort)	Alle	34,6	3,1	62,3	159
	Gangbaar	37,0	2,2	60,9	138
	Biologisch	19,0	9,5	71,4	21
Dierenarts	Alle	30,1	4,9	65,0	163
	Gangbaar	33,1	2,8	64,1	142
	Biologisch	9,5^y	19,0^x	71,4	21
$\chi^2 = 13,4^{**}$					
Voer- en meststoffenleverancier	Alle	77,4	2,4	20,1	164
	Gangbaar	83,9	2,1	14,0	143
	Biologisch	33,3^y	4,8	61,9^x	21
$\chi^2 = 27,5^{***}$					
Accountant en/ of bank	Alle	21,1	1,9	77,0	161
	Gangbaar	22,9	1,4	75,7	140
	Biologisch	9,5	4,8	85,7	21
Onafhankelijke adviseur(s)	Alle	28,7	0,6	70,6	160
	Gangbaar	29,5	0,0	70,5	139
	Biologisch	23,8	4,8^x	71,4	21
$\chi^2 = 6,8^*$					
Overheid (gemeente, provincie, landelijk)	Alle	17,0	8,8	74,2	159
	Gangbaar	18,8	9,4	71,7	138
	Biologisch	4,8	4,8	90,5	21

Bijdrage aan natuurontwikkeling/en/of natuurbeheer op bedrijf		Ondersteunend	Remmend	Geen invloed	n
Gezin/familie	Alle	55,5	8,5	36,0	164
	Gangbaar	53,1	9,1	37,8	143
	Biologisch	71,4	4,8	23,8	21
Collega-melkveehouders	Alle	22,8	9,9	67,3	162
	Gangbaar	22,7	9,2	68,1	141
	Biologisch	23,8	14,3	61,9	21
Belangenbehartiger (LTO, NMV, natuurvereniging enzovoort)	Alle	45,3	7,5	47,2	159
	Gangbaar	47,8	6,5	45,7	138
	Biologisch	28,6	14,3	57,1	21
Accountant en/ of bank	Alle	17,0	4,4	78,6	159
	Gangbaar	18,1	4,3	77,5	138
	Biologisch	9,5	4,8	85,7	21
Onafhankelijke adviseur(s)	Alle	20,8	4,4	74,8	159
	Gangbaar	21,7	4,3	73,9	138
	Biologisch	14,3	4,8	81,0	21
Overheid (gemeente, provincie, landelijk)	Alle	37,3	11,2	51,6	161
	Gangbaar	37,9	12,1	50,0	140
	Biologisch	33,3	4,8	61,9	21

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig; *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001.

Bijlage 13

Houding van melkveehouders ten aanzien van veranderingen

hoe kijkt u aan tegen veranderingen? (n=164)	Aantal (in %)		
	Alle melk- veehouders (n=164)	Gangbaar (n=143)	Biologisch (n=21)
Ik ben een echte koploper. Als bedrijf moet je altijd voor de troepen uitlopen en onderscheidend zijn.	7,9	5,6	23,8 ^x
Ik houd er niet van om onnodig risico's te nemen. Ik stap bijvoorbeeld pas over op een ander product als ik van meerdere collega's heb gehoord dat het werkt.	32,3	33,6	23,8
Ik houd niet van verandering op mijn bedrijf. Elk jaar komt er weer iets nieuws op de markt maar ik blijf lekker boeren zoals ik dat altijd al deed.	7,9	8,4	4,8
Ik vind het belangrijk dat mijn bedrijf bij blijft (up-to-date).	51,8	52,4	47,6

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak; $\chi^2 = 8,6$; $p < 0,05$.

Houding van melkveehouders ten aanzien van adviseurs

Hoe kijkt u aan tegen de rol van adviseurs?	Aantal (in %)		
	Alle melk- veehouders (n=161)	Gangbaar (n=140)	Biologisch (n=21)
Sommige adviseurs zijn ontzettend waardevol. Zij hebben de tijd om alle ontwikkelingen te volgen en kunnen mij daarover informeren.	62,1	61,4	66,7
Ik moet niet veel hebben van adviseurs. Ik vind ze veel te behoudend (conservatief).	2,5	1,4	9,5 ^x
Ik moet niet zoveel hebben van al die adviseurs. Ze proberen me steeds nieuwe producten aan te smeren die ik niet wil.	16,8	15,7	23,8
Ik vind het prettig als adviseurs mij ondersteunen. Zolang ze maar niet te kritisch zijn.	18,6	21,4	0 ^y

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig; $\chi^2 = 10,1$; $p < 0,05$.

Houding van melkveehouders ten aanzien van zuivelverwerkers

Hoe kijkt u aan tegen de rol van zuivelverwerkers met betrekking tot duurzaamheid? (n=162)	Aantal (in %)		
	Alle melk- veehouders (n=162)	Gangbaar (n=141)	Biologisch (n=21)
Ik vind dat de zuivelverwerkers met heldere richtlijnen moeten komen over wat duurzame bedrijfsvoering is en melkveehouders moeten helpen om hier naar te handelen.	17,3	16,3	23,8
Ik vind de duurzaamheidsdoelen van de zuivelverwerkers onzin. Mijn eigen bedrijfsfilosofie is leidend voor mijn bedrijfsvoering. En die is duurzaam.	17,3	14,2	38,1 ^x
Ik vind de duurzaamheidsdoelen van de zuivelverwerkers veel te ver gaan. Het kost te veel geld en inspanning om hieraan te werken.	16,7	18,4	4,8
Ik denk dat het wel goed is dat de zuivelverwerkers zich ook verantwoordelijkheid voelen voor duurzaamheid.	48,8	51,1	33,3

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak; $\chi^2 = 9,9$; $p < 0,05$.

Bijlage 14

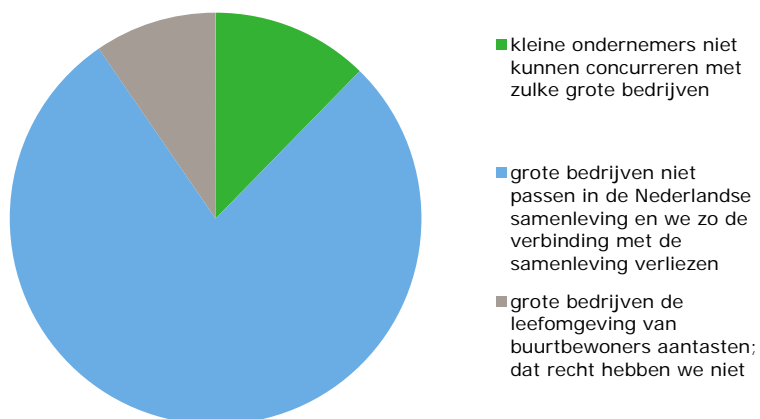
Argumenten van gangbare melkveehouders voor en tegen de stellingen dat melkveebedrijven met meer dan 500 koeien in Nederland passen, dat meer melkveehouders hun land zouden moeten open stellen voor wandelpaden en fietspaden en dat de zuivelsector ervoor moet zorgen dat de consumenten kunnen zien van welk bedrijf hun melk of andere producten afkomstig zijn.

Melkveebedrijven met meer dan 500 koeien passen in Nederland omdat...



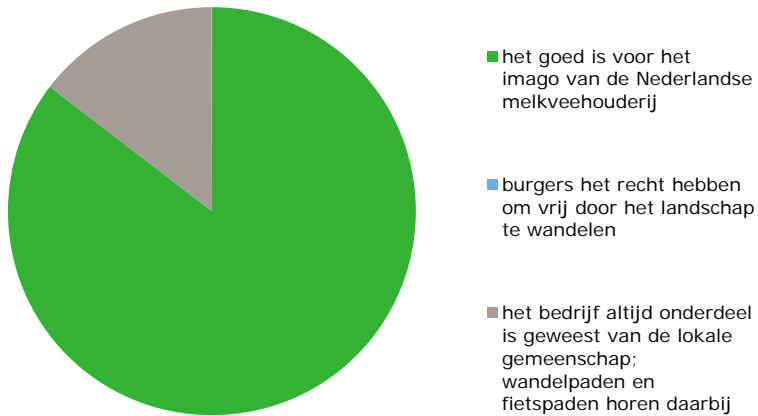
Argumenten van gangbare melkveehouders voor de stelling dat melkveebedrijven met meer dan 500 koeien in Nederland passen (percentage van 72 gangbare melkveehouders die het eens zijn met deze stelling).

Melkveebedrijven met meer dan 500 koeien passen niet in Nederland omdat...



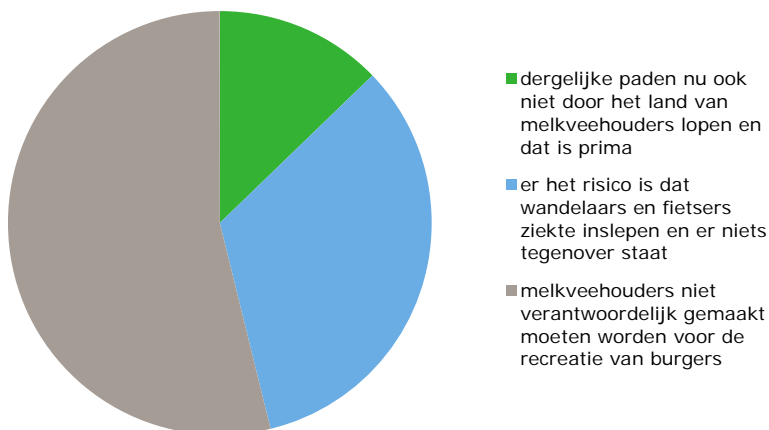
Argumenten van gangbare melkveehouders tegen de stelling dat melkveebedrijven met meer dan 500 koeien in Nederland passen (percentage van 73 melkveehouders die het oneens zijn met deze stelling).

Meer melkveehouders zouden hun land moeten open stellen voor wandelpaden en fietspaden omdat...



Argumenten van gangbare melkveehouders voor de stelling dat meer melkveehouders hun land zouden moeten open stellen voor wandelpaden en fietspaden (percentage van 24 melkveehouders die het eens zijn met deze stelling).

Niet meer melkveehouders zouden hun land open moeten stellen voor wandelpaden en fietspaden omdat...



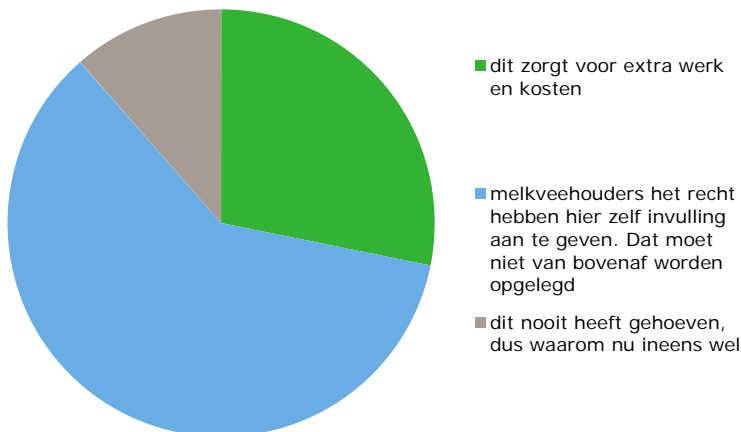
Argumenten van gangbare melkveehouders tegen de stelling dat meer melkveehouders hun land zouden moeten open stellen voor wandelpaden en fietspaden (percentage van 121 melkveehouders die het oneens zijn met deze stelling).

De zuivelsector moet ervoor zorgen dat consumenten kunnen zien van welk bedrijf hun melk of ander zuivelproducten afkomstig zijn omdat...



Argumenten van gangbare melkveehouders voor de stelling dat de zuivelsector ervoor moet zorgen dat de consumenten kunnen zien van welk bedrijf hun melk of andere zuivelproducten afkomstig zijn (percentage van 94 melkveehouders die het eens zijn met deze stelling).

De zuivelsector hoeft er niet voor te zorgen dat de consumenten kunnen zien van welk bedrijf hun melk of andere zuivelproducten afkomstig zijn omdat...



Argumenten van gangbare melkveehouders tegen de stelling dat de zuivelsector ervoor moet zorgen dat de consumenten kunnen zien van welk bedrijf hun melk of andere zuivelproducten afkomstig zijn (percentage van 49 melkveehouders die het oneens zijn met deze stelling).

Bijlage 15

Mening van de melkveehouders over bedrijven met meer dan 500 melkkoeien

Melkveebedrijven met meer dan 500 koeien passen in Nederland	Aantal (in %)		
	Alle melkveehouders (n=166)	Gangbaar (n=145)	Biologisch (n=21)
Eens	45,8	49,7	19,0^y
Oneens	54,2	50,3	81,0^x
$\chi^2 = 6,9; p < 0,01$			

Ik ben het hiermee eens omdat ...	Aantal (in %)		
	Alle melkveehouders (n=164)	Gangbaar (n=143)	Biologisch (n=21)
ondernemers de vrijheid moeten hebben om zelf hun bedrijf vorm te geven (rechten en plichten).	26,8	28,7	14,3
grote melkveebedrijven concurrerende zijn en kunnen investeren in dierenwelzijn en milieu (bijvoorbeeld aanpassingen in stal) (gevolgen).	5,5	6,3	0,0
melkveehouders al heel lang bezig zijn met schaalvergroting. Dit is gewoon de volgende stap (deugd).	12,8	14,0	4,8
Ik ben het hiermee oneens omdat ...			
kleine melkveehouders niet kunnen concurreren met zulke grote melkveebedrijven (gevolgen).	5,5	6,3	0,0
grote bedrijven niet passen in het Nederlandse landschap en we de verbinding met de samenleving verliezen (deugd).	45,1	39,9	81,0^x
grote bedrijven de leefomgeving van buurtbewoners aantasten. Dat recht hebben we niet (rechten en plichten)	4,3	4,9	0,0
$\chi^2 = 13,2; p < 0,05$			

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig.

Mening van de melkveehouders over het open stellen van hun land

Meer melkveehouders zouden hun land open moeten stellen voor wandelpaden en fietspaden	Aantal (in %)		
	Alle melkveehouders (n=166)	Gangbaar (n=145)	Biologisch (n=21)
Eens	21,1	16,6	52,4^x
Oneens	78,9	83,4	47,6^y
$\chi^2 = 14,2; p < 0,001$			

Ik ben het hiermee eens omdat ...	Aantal (in %)		
	Alle melkveehouders (n=166)	Gangbaar (n=141)	Biologisch (n=21)
het goed is voor het imago van de Nederlandse melkveehouderij (gevolgen).	13,6	12,1	23,8
burgers het recht hebben om vrij door het landschap te wandelen en fietsen (rechten en plichten).	0	0,0	0,0
je bedrijf altijd onderdeel is geweest van de lokale gemeenschap. Wandelpaden en fietspaden horen daarbij (deugd).	8,0	5,0	28,6^x
Ik ben het hiermee oneens omdat ...			
dergelijke paden nu niet door het land van de melkveehouders lopen. En dat is prima (deugd).	10,5	10,6	9,5
er het risico is dat wandelaars en fietsers ziekte inslepen en er niets tegenover staat (gevolgen).	26,5	27,7	19,0
melkveehouders niet verantwoordelijk moeten worden gemaakt voor de recreatie van de burgers (rechten en plichten).	41,4	44,7	19,0^y
$\chi^2 = 18,0; p < 0,01$			

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^y melkveehouders geven dit antwoord relatief weinig.

Mening van melkveehouders over transparantie ten aanzien van de afkomst van zuivelproducten

De zuivelsector moet ervoor zorgen dat consumenten kunnen zien van welk bedrijf hun melk of andere zuivelproducten afkomstig zijn. Dit is een goede manier om te laten zien dat onze producten duurzaam worden geproduceerd	Aantal (in %)		
	Alle melk-veehouders (n=164)	Gangbaar (n=143)	Biologisch (n=21)
Eens	67,7	65,7	81,0
Oneens	32,3	34,3	19,0
Ik ben het hiermee eens omdat ...	Alle melk-veehouders (n=166)	Gangbaar (n=143)	Biologisch (n=21)
we dan kunnen aantonen hoe duurzaam we zijn zodat meer consumenten onze producten kopen (gevolgen).	25,6	25,2	28,6
de consument recht heeft om te weten waar het product vandaan komt (rechten en plichten).	28,0	27,3	33,3
vroeger de burger bijna altijd nog wel een melkveehouder kende en er automatisch vertrouwen was. Nu kunnen we dat regelen via een volgsysteem (deugd).	14,0	13,3	19,0
Ik ben het hiermee oneens omdat ...			
dat zorgt voor extra werk en kosten (gevolgen).	9,1	9,8	4,8
melkveehouders het recht hebben hier zelf invulling aan te geven. Dat moet niet van bovenaf worden opgelegd (rechten en plichten).	19,5	20,3	14,3
we dit hebben nooit hoeven doen. Dus waarom nu opeens wel? (deugd)	3,7	4,2	0,0

Bijlage 16

Mening van melkveehouders over dierenwelzijn-gerelateerde en consument-gerelateerde zaken

Ideologie vs. Economie	n	Aantal (in %)		
		Alle melk-veehouders	Gangbaar	Biologisch
Wat is dierenwelzijn?	n	164	143	21
Het dierenwelzijn is goed als de koeien goed produceren		26,8	29,4	9,5
Het dierenwelzijn is goed als zoveel mogelijk aan de behoeften van de koeien wordt voldaan		73,2	70,6	90,5
ns				
Duurzame productie alleen als consument betaalt?	n	158	137	21
Ik vind het belangrijk om duurzaam te produceren; ook als de consument niet betaalt		33,5	29,9	57,1^x
Als de consument bereid is extra te betalen voor duurzamere producten, ben ik bereid mijn bedrijfsvoering aan te passen		66,5	70,1	42,9
$\chi^2 = 6,1; p < 0,05$				
Optimale of maximale productie per koe?	n	160	139	21
Ik streef naar een maximale melkproductie per koe per jaar		31,9	35,3	9,5^y
Een maximale melkproductie per koe per jaar gaat ten koste van de levensduur van mijn koeien		68,1	64,7	90,5
$\chi^2 = 5,6; p < 0,05$				
Kennis van consumenten over veehouderij	n	162	141	21
Het zet me aan het denken als consumenten zeggen dat het welzijn van koeien te wensen over laat		37,0	30,5	81,0^x
Consumenten die zeggen dat het welzijn van koeien te wensen over laat, weten niet waar ze het over hebben		63,0	69,5	19,0^y
$\chi^2 = 20,0; p < 0,001$				
Bedrijfsomvang en weidegang	n	162	141	21
Ik accepteer dat ik op een gegeven moment geen weidegang meer kan toepassen als mijn bedrijf verder doorgroeit.		43,8	48,9	9,5^y
Mijn bedrijf mag niet zo groot worden dat weidegang niet meer mogelijk is		56,2	51,1	90,5^x
$\chi^2 = 11,5; p < 0,01$				

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak, ^ymelkveehouders geven dit antwoord relatief weinig.

Bijlage 17

Perceptie van melkveehouders van een goede manier waarop kennis aangeboden wordt en/of verzameld kan worden (gemiddelde score (gem) en standaarddeviatie (std)); 1 = geheel mee oneens, 2 = oneens, 3 = enigszins mee oneens, 4 = neutraal, 5 = enigszins mee eens, 6 = eens, 7 = geheel mee eens)

	Gangbare melkveehouders			Biologische melkveehouders		
	gem	std	n	gem	std	n
Individueel advies adviseur (bijvoorbeeld, veevoedadviseur, accountant, relatiebeheerder bank, enzovoort)	5,7	1,4	140	5,3	1,6	20
Vaktijdschrift (bijvoorbeeld veeteelt, boerderij of het agrarisch dagblad)	5,5	1,3	143	4,9	1,7	20
				F=4,4*		
Internet (lezen en kijken)	5,1	1,5	140	5,0	1,4	20
Internet (actief: discussie, tools)	3,5	1,5	142	3,7	1,4	20
Workshop (1-malig met zelfde groep)	4,3	1,6	141	4,7	1,5	20
Studiegroep/netwerk (meerdere keren met dezelfde groep)	5,0	1,6	138	5,4	1,6	20
Opleiding / cursus	5,1	1,4	141	4,8	1,7	20
Open dag / excursie / beurs	5,2	1,3	141	5,2	1,5	20

* p<0,05.

Bijlage 18

Mening van melkveehouders over het belang van draagvlak van de omgeving of buren

	Om duurzaam een melkveebedrijf te kunnen uitoefenen heb je draagvlak nodig bij je omgeving/buren (aantal in %)						
	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Enigszins mee oneens	Neutraal	Enigszins mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
Alle melkveehouders (n=161)	8,7	6,8	3,1	14,3	16,8	39,1	11,2
Gangbaar (n=141)	7,8	6,4	2,8	12,8	18,4	41,1	10,6
Biologisch (n=20)	15,0	10,0	5,0	25,0	5,0	25,0	15,0

Percentage melkveehouders dat actie ondernam om draagvlak bij de omgeving/buren te creëren.

	Welke acties onderneemt u om draagvlak bij uw omgeving/buren te creëren		
	n	% ja	
Organiseren open dagen	Alle melkveehouders	19,1	173
	Gangbaar	16,7	150
	Biologisch	34,8 ^x	23
Ontvangen van schoolklassen	Alle melkveehouders	34,1	173
	Gangbaar	34,0	150
	Biologisch	34,8 ^x	23
Ontvangen van groepen geïnteresseerde burgers / politici / ondernemers andere sectoren	Alle melkveehouders	32,4	173
	Gangbaar	31,3	150
	Biologisch	39,1	23
Bedrijf openstellen voor burgers / bezoekers (bv. wandelpaden of skybox in de stal)	Alle melkveehouders	20,8	173
	Gangbaar	18,7	150
	Biologisch	34,8	23
Buren informeren over bouwplannen en andere ontwikkelingen op uw bedrijf	Alle melkveehouders	39,3	173
	Gangbaar	41,3	150
	Biologisch	26,1	23
Sponsoring lokale initiatieven	Alle melkveehouders	6,4	173
	Gangbaar	6,7	150
	Biologisch	4,3	23

^x Melkveehouders geven dit antwoord relatief vaak; *p<0,05.

Bijlage 19

Invloed van de ontwikkelingsfase van het bedrijf op een aantal bedrijfs- en ondernemerskenmerken van gangbare melkveehouders

	1		2		3		4		F
	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n	
Leeftijd ondernemer	39,5 (6,7) ^a	22	48,3 (5,8) ^b	54	50,7 (13,3) ^b	50	59,6 (6,4) ^c	9	11,7***
Aantal koeien	112,3 (60,1) ^b	22	107,8 (75,1) ^b	51	132,2 (87,2) ^b	46	48,1 (16,1) ^a	10	3,6*
Melkproductie (*10.000 kg)	92,7 (51,2) ^b	22	89,4 (72,4) ^b	51	105,8 (66,1) ^b	45	37,5 (14,6) ^a	10	3,1*
Ha. Cultuurgrond	62,8 (34,3) ^{ab}	22	61,5 (40,0) ^b	51	75,1 (48,3) ^b	46	31,9 (11,7) ^a	10	3,2*
Jongveebezetting (# stuks/ 10 melkkoeien)	8,0 (2,6) ^{bc}	22	6,9 (2,1) ^{ab}	51	7,9 (2,2) ^c	46	6,2 (2,3) ^a	10	2,9*
Leeftijd oudste ondernemer	48,2 (12,8) ^a	22	48,8 (7,1) ^a	51	60,2 (5,3) ^b	45	58,4 (6,0) ^b	10	22,2***

^{abc} Verschillende letters in een rij duiden op een significant verschil; *p<0,05, **p<0,01.

Bijlage 20

Invloed van ontwikkelingsfase op de manier waarop gangbare melkveehouders de vragen beantwoordden

	1		2		3		4		F
	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n	
Strategie melkproductie	4,3 (0,6) ^b	23	4,0 (0,6) ^b	54	4,2 (0,7) ^b	50	2,7 (0,8) ^a	10	14,4***
Grote verandering tot 2015?	1,4 (0,5) ^{ab}	23	1,2 (0,4) ^a	54	1,6 (0,5) ^b	50	1,1 (0,3) ^a	9	7,1***
veranderingsgezindheid	2,4 (0,7) ^b	23	2,6 (0,6) ^{bc}	54	2,7 (0,6) ^c	48	1,6 (0,7) ^a	8	6,9***
produceert duurzame energie of is dat van plan	2,0 (0,8) ^b	22	2,2 (0,8) ^b	52	2,2 (0,9) ^b	48	1,1 (0,4) ^a	8	4,1**
verhoogt melkproductie of is dat van plan	2,7 (0,7) ^c	22	2,2 (0,9) ^b	52	2,4 (0,9) ^{bc}	48	1,3 (0,7) ^a	8	6,0**
Gaat stal aanpassen of is dat van plan te gaan doen	2,4 (0,9) ^b	23	2,2 (1,0) ^b	55	2,2 (1,0) ^b	49	1,3 (0,7) ^a	8	2,9*
Doet aan natuurontwikkeling of is dat van plan	2,4 (0,8) ^b	23	2,1 (0,9) ^b	51	1,7 (0,9) ^a	46	1,7 (1,0) ^{ab}	9	4,0**
Lezen en kijken op internet prettige manier om kennis te verzamelen	5,6 (1,1) ^b	22	4,9 (1,5) ^b	52	5,3 (1,5) ^b	49	3,6 (1,7) ^a	7	3,7*
Studiegroep of netwerk prettige manier om kennis op te doen	5,5 (1,3) ^b	23	5,1 (1,5) ^b	51	4,8 (1,6) ^{ab}	48	3,6 (2,6) ^a	7	3,0*
Open dag/ excursie prettige manier om kennis te verzamelen	5,2 (0,8) ^b	23	5,0 (1,5) ^b	53	5,4 (1,1) ^b	49	3,6 (2,5) ^a	7	4,1*
Eens met ambitieniveau duurzaamheidsprogramma's	2,0 (0,3) ^b	20	1,7 (0,5) ^a	54	1,6 (0,6) ^a	45	1,4 (0,5) ^a	8	3,7*

^{abc} Verschillende letters in een rij duiden op een significant verschil; *p<0,05, **p<0,01.

Bijlage 21

Invloed van de veranderingsgezindheid van gangbare melkveehouders op een aantal bedrijfskenmerken

Veranderingsgezindheid: 1 =koploper; 2 = verandert pas iets als hij/ zij van collega's heeft gehoord dat het werkt; 3 = houdt niet van verandering, blijft boeren zoals hij/ zij dat altijd al deed; 4 = wil bedrijf up-to-date houden									
	1		2		3		4		F
	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n	
Aantal koeien	195,3 (102,7) ^c	6	96,1 (80,8) ^a	46	59,5 (39,9) ^a	11	129,1 (71,4) ^b	68	6,2**
Melkproductie (*10.000 kg)	156,7 (85,9) ^b	6	78,2 (63,9) ^a	46	46,3 (32,9) ^a	11	105,3 (64,5) ^b	67	5,7**
Ha. cultuurgrond	82,0 (23,4) ^b	6	59,0 (48,8) ^{ab}	46	33,4 (19,8) ^a	11	72,5 (38,6) ^b	68	3,6*

^{ab} Verschillende letters in een rij duiden op een significant verschil; *p<0,05, **p<0,01.

Bijlage 22

Invloed van de mate van veranderingsgezindheid van gangbare melkveehouders op hun mening ten aanzien van de duurzaamheidsdoelen, wijze van kennis verzamelen en de duurzaamheidsprogramma's

	Veranderingsgezindheid: 1 = koploper; 2 = verandert pas iets als hij/ zij van collega's heeft gehoord dat het werkt; 3 = houdt niet van verandering, blijft boeren zoals hij/ zij dat altijd al deed; 4 = wil bedrijf up-to-date houden								F
	1		2		3		4		
	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n	
Grote verandering tot 2015?	1,8 (0,5) ^b	8	1,3 (0,5) ^a	47	1,1 (0,3) ^a	12	1,5 (0,5) ^b	74	5,0 ^{**}
produceert duurzame energie of is dat van plan	2,8 (0,5) ^c	8	2,0 (0,8) ^b	45	1,3 (0,7) ^a	10	2,2 (0,8) ^{bc}	72	5,5 ^{**}
verhoogt melkproductie of is dat van plan	2,9 (0,4) ^b	8	2,5 (0,9) ^b	47	1,4 (0,8) ^a	10	2,2 (0,9) ^b	70	5,1 ^{**}
Verlaagt aanvoer N en P via krachtvoer of is dat van plan (BEX)	2,9 (0,4) ^b	8	2,2 (0,8) ^a	45	2,8 (0,6) ^b	11	2,5 (0,8) ^b	74	3,3 [*]
Workshop prettige manier om kennis te verzamelen	4,3 (1,8) ^b	8	4,5 (1,5) ^b	47	2,7 (1,5) ^a	11	4,4 (1,5) ^b	73	4,5 ^{**}
Studiegroep/netwerk prettige manier om kennis te verzamelen	5,6 (1,4) ^b	8	5,0 (1,5) ^b	47	3,3 (1,9) ^a	10	5,1 (1,6) ^b	71	4,4 ^{**}
Opleiding/cursus prettige manier om kennis te verzamelen	5,9 (1,0) ^b	8	5,2 (1,4) ^b	47	4,1 (1,6) ^a	11	5,1 (1,3) ^b	73	2,9 [*]
Intentie om schoolklassen te ontvangen	0,9 (0,4) ^b	8	0,3 (0,5) ^a	48	0,2 (0,4) ^a	12	0,4 (0,5) ^a	75	4,1 ^{**}
Intentie om groepen te ontvangen	0,8 (0,5) ^b	8	0,3 (0,5) ^a	48	0,1 (0,3) ^a	12	0,3 (0,5) ^a	75	3,4 [*]
Intentie om burens te informeren over bouwplannen	0,8 (0,5) ^b	8	0,4 (0,5) ^b	48	0,1 (0,3) ^a	12	0,5 (0,5) ^b	75	3,4 [*]
Eens met activiteiten zuivelverwerker	2,6 (0,9) ^b	5	2,3 (0,8) ^b	46	1,4 (0,8) ^a	12	2,3 (0,8) ^b	73	4,7 ^{**}

^{abc} Verschillende letters in een rij duiden op een significant verschil; *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

Bijlage 23

Invloed van het beweidingssysteem op een aantal bedrijfskenmerken van gangbare melkveehouders

	Beweidingssysteem: 1 = koeien minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur buiten; 2 = andere vorm van beweiding; 3 = geen beweiding							F
	1		2		3			
	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	n		
Aantal koeien	98,0 (71,7) ^a	81	112,8 (61,7) ^a	20	147,3 (91,9) ^b	35	5,1 ^{**}	
Melkproductie (*10.000 kg)	74,2 (52,1) ^a	81	96,1 (48,5) ^{ab}	20	129,8 (87,5) ^b	34	9,6 ^{***}	
Ha. overige voedergewassen	11,8 (8,9) ^a	58	13,1 (9,6) ^a	20	21,2 (18,1) ^b	30	6,0 ^{**}	
Intensiteit (*1.000 kg melk/ha)	12,8 (3,5) ^a	81	16,5 (5,6) ^b	20	18,4 (6,9) ^b	34	17,0 ^{***}	
Melkproductie/ koe (*1.000 kg)	7,7 (1,2) ^a	81	8,7 (1,2) ^b	20	8,5 (1,1) ^b	34	10,0 ^{***}	

^{abc} Verschillende letters in een rij duiden op een significant verschil: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Bijlage 24

Invloed van het beweidingssysteem op de mening van gangbare melkveehouders over duurzaamheidsdoelen, wijze van kennis verzamelen en de duurzaamheidsprogramma's

	Beweidingssysteem: 1 = koeien minimaal 120 dagen per jaar minimaal 6 uur buiten; 2 = andere vorm van beweiding; 3 = geen beweiding						
	1		2		3		F
	Gem (std)	n	Gem (std)	n	Gem (std)	N	
Bedrijfsomvang zodanig dat weidegang mogelijk blijft	1,7 (0,5) ^b	75	1,3 (0,5) ^a	19	1,3 (0,5) ^a	34	11,7***
Produceert duurzame energie of is dat van plan	1,9 (0,8) ^a	75	2,4 (0,7) ^b	18	2,2 (0,8) ^{ab}	33	4,2*
Blijft of gaat weidegang toepassen	2,8 (0,5) ^b	79	2,2 (0,9) ^a	18	1,9 (1,0) ^a	34	20,7***
Doet stalaanpassingen ten behoeve van dierenwelzijn of is dat van plan	2,0 (1,0) ^a	76	2,7 (0,8) ^b	19	2,3 (0,9) ^{ab}	34	4,0*
Verlagen N en P via krachtvoer (BEX)	2,3 (0,8) ^a	74	2,3 (0,8) ^{ab}	19	2,7 (0,7) ^b	33	3,3*

^{abc} Verschillende letters in een rij duiden op een significant verschil; *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

Bijlage 25

Invloed van het productiesysteem op de mening van de melkveehouders over duurzaamheidsdoelen, wijze van kennis verzamelen en de duurzaamheidsprogramma's

	Gangbaar		Biologisch		F
	Gem (std)	n	Gem (std)	n	
Liever optimale dan maximale productie	1,7 (0,5) ^a	143	1,9 (0,3) ^b	21	5,7*
Bedrijfsomvang zodanig dat weidegang mogelijk blijft	1,5 (0,5) ^a	141	1,9 (0,3) ^b	21	12,3**
Intentie om open dagen te organiseren	0,2 (0,4) ^a	150	0,4 (0,5) ^b	23	4,3*
Ook duurzaam produceren als consument niet betaalt	1,3 (0,5) ^a	137	1,6 (0,5) ^b	21	6,2*
Consument is onwetend	1,3 (0,5) ^a	141	1,8 (0,4) ^b	21	22,5***
Veranderingsgezindheid	2,6 (0,7) ^a	143	2,9 (0,8) ^b	21	4,1*
Blijft of gaat weidegang toepassen	2,5 (0,8) ^a	145	2,9 (0,4) ^b	22	5,9*
Doet aan natuurbeheer of gaat dat doen	2,0 (1,0) ^a	138	2,7 (0,7) ^b	22	10,8**
Eens met activiteiten zuivelverwerker	2,2 (0,8) ^a	137	2,6 (0,6) ^b	21	4,2*
Eens met ambitieniveau duurzaamheidsprogramma's	1,7 (0,5) ^a	134	2,4 (0,6) ^b	21	32,5***

^{ab} Verschillende letters in een rij duiden op een significant verschil; *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

LEI Wageningen UR
Postbus 29703
2502 LS Den Haag
T 070 335 83 30
E publicatie.lei@wur.nl
www.wageningenUR.nl/lei

LEI Report 2013-063



LEI Wageningen UR verricht sociaaleconomisch onderzoek en is de strategische partner voor overheden en bedrijfsleven op het gebied van duurzame en economische ontwikkeling binnen het domein van voeding en leefomgeving. Het LEI maakt deel uit van Wageningen UR (University & Research centre). Daarbinnen vormt het samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR Centre for Development Innovation de Social Sciences Group.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



LEI Wageningen UR
Postbus 29703
2502 LS Den Haag
E publicatie.lei@wur.nl
T +31 (0)70 335 83 30
www.wageningenUR.nl/lei

LEI Report 2013-063
ISBN 978-90-8615-668-9

LEI Wageningen UR verricht sociaal-economisch onderzoek en is de strategische partner voor overheden en bedrijfsleven op het gebied van duurzame en economische ontwikkeling binnen het domein van voeding en leefomgeving. Het LEI maakt deel uit van Wageningen UR (University & Research centre). Daarbinnen vormt het samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR Centre for Development Innovation de Social Sciences Group.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

