

Inzicht voor de consument in duurzaamheidslabels



WAGENINGEN UR

For quality of life

Inzicht voor de consument in duurzaamheidslabels

Myrtille Danse

Mieke Eppink

Ine van der Fels-Klerx

Heleen van Kernebeek

Victor Immink

Paul Ingenbleek

Piet Sterrenburg

LEI-rapport 2011-033

September 2011

Projectcode 2240871000

LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag

Food & Biobased Research, onderdeel van Wageningen UR, Wageningen

Inzicht voor de consument in duurzaamheidslabels

Danse, M., M. Eppink, I. van der Fels-Klerx, H. van Kernebeek, V. Immink,

P. Ingenbleek en P. Sterrenburg

LEI-rapport 2011-033

ISBN/EAN: 978-90-8615-526-2

Prijs € 22,50 (inclusief 6% btw)

109 p., fig., tab., bijl.

Project BO 08-009

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen het Beleidsondersteunend onderzoek in het kader van EL&I-programma's; Cluster: Voedselkwaliteit, Voedselveiligheid en Diergezondheid

Foto: Shutterstock

Bestellingen

070-3358330

publicatie.lei@wur.nl

© LEI, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2011
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

	Woord vooraf	8
	Samenvatting	10
	S.1 Belangrijkste uitkomsten	10
	S.2 Overige uitkomsten	11
	S.3 Methode	11
	Summary	12
	S.1 Key findings	12
	S.2 Complementary findings	13
	S.3 Methodology	13
1	Inleiding	14
2	Metten van duurzaamheid van voeding	19
	2.1 Algemene kaders duurzaamheidsindicatoren	19
	2.1.1 Bedrijfsniveau	20
	2.1.2 Productniveau	21
	2.2 Initiatiefnemer ontwikkeling indicatoren	22
	2.3 Indicatoren ontwikkelen	22
	2.4 Methoden voor het meten van duurzaamheid	23
	2.5 Weging van indicatoren	24
	2.6 Communicatie van indicatoren	25
	2.7 Indicatoren(sets)	26
	2.8 De institutionele omgeving van keurmerken	27
3	Inventarisatie duurzaamheidsinitiatieven	28
	3.1 Inleiding	28
	3.2 Selectieproces relevante initiatieven voor eiwitrijk voedsel	28
	3.2.1 Voedselconsumptie van eiwitrijk voedsel	29
	3.2.2 Milieubelasting van eiwitrijk voedsel	30
	3.3 Definitieve selectie initiatieven	30
	3.4 Beknopte beschrijving geselecteerde initiatieven	32
	3.4.1 Integraal Ketenbeheer Varkens (IKB-varkens)	32

3.4.2	Milieukeur varkens	33
3.4.3	PAS2050	33
3.4.4	Rainforest Alliance	34
3.4.5	Demeter	34
3.4.6	EKO	35
3.4.7	Ik kies bewust	36
3.4.8	Puur & Eerlijk	37
4	Analyse technische kenmerken	38
4.1	Introductie	38
4.2	Onderzoekskader technische kenmerken van duurzaamheidsindicatorensets	38
4.3	Analyse technische kenmerken van de geselecteerde duurzaamheidsindicatorensets	41
4.3.1	Het 'primary rule system of the standard'	41
4.3.2	Het 'compliance information system'	47
4.3.3	Het non-compliance response system	50
4.4	Discussie en conclusie technische kenmerken	51
4.4.1	In welke mate worden deze indicatoren in de sector gebruikt?	54
4.4.2	Essentiële elementen (indicatoren) die aan deze sets moeten worden toegevoegd	55
4.4.3	Bevordert 'compliance likelihood' de naleving van duurzaamheidsindicatorensets?	57
5	Analyse institutionele omgeving	59
5.1	Introductie	59
5.2	Welke stakeholders zijn betrokken bij de ontwikkeling van duurzaamheidsindicatoren?	59
5.3	Welke functies vervullen indicatoren in de samenleving?	62
5.4	Welke invloed hebben stakeholders op de legitimiteit van de indicatoren?	70
5.5	Invloed van institutionele setting op ontwerp, gebruik en mogelijke bundeling van indicatorensets?	73
6	Algemene discussie, conclusies en aanbevelingen	76
6.1	Belemmeringen om duurzaamheidsindicatoren te begrijpen	76
6.2	Bundeling leidt tot grotere acceptatie?	78
6.3	Marktintroductie van duurzaamheidsindicatorenset leidt tot kennisvergroting	80

Literatuur en websites	82
Bijlagen	
1 Inventarisatie initiatieven van Duurzaamheidsindicatoren	87
2 Voedselconsumptie en milieubelasting van eiwitrijk voedsel in Nederland	104

Woord vooraf

De duurzaamheid van onze voedselketens staat steeds vaker ter discussie. Eén van de redenen hiervan is dat de ecologische voetafdruk van de productie van dierlijke eiwitten (vlees en zuivel) en het westerse voedselconsumptiepatroon onevenredig groot zijn. Dit noodzaakt tot het evalueren en mogelijk herzien van beleid, en het ontwikkelen van stimuli die niet alleen leiden tot efficiëntere productie maar ook een verschuiving in de productie en consumptie van dierlijke eiwitten naar duurzaam geproduceerde dierlijke eiwitten en plantaardige eiwitten.

Op diverse terreinen worden afspraken gemaakt over duurzaamheidsdoelstellingen, bijvoorbeeld over energieverbruik, emissies, dierenwelzijn, grondstoffen, gebruik van bestrijdingsmiddelen en de keuze van het voedselpakket. Belangrijke ketenactoren die de verandering in het systeem kunnen inzetten zijn de partij die de verbinding maakt tussen de productketen en de markt en de eindgebruiker, de consument. Hun besluit om voor duurzaamheid te kiezen, hangt voor een belangrijk deel af van de mogelijkheid om zelf na te gaan op welke wijze een product tot stand is gekomen (ketentransparantie) en wat de eigenschappen van het product zijn (bijvoorbeeld energiezuinig).

In dit kader stimuleert EL&I de ontwikkeling van duurzaamheidsindicatoren. Duurzaamheidsindicatoren verschaffen de ketenactoren en de consument informatie over de totstandkoming en samenstelling van producten. Hiermee kunnen ondernemers en consumenten inzicht krijgen in sterke en zwakke punten en zijn vorderingen te meten. In toenemende mate worden producten voorzien van keurmerken. Deze keurmerken zijn dragers van duurzaamheidsindicatoren.

Over de duurzaamheidsindicator van milieu-impact veroorzaakt door voedselproductie, is wereldwijd veel informatie beschikbaar. Echter zorgen de verschillen in methodologie en de parameters waarin milieu-impact wordt uitgedrukt er voor dat die informatie veelal lastig te vergelijken is. Daardoor zijn de huidige keurmerken lastig onderling te vergelijken. Opvallend is ook dat er veel verwarring bestaat over definities en terminologie:

Wat is duurzaam?

Het doel van dit onderzoek was de belemmeringen en mogelijke kansen in kaart te brengen om het gebruik van duurzaamheidsindicatoren door marktpartijen en consumenten te verbeteren. Dit is gebeurd door inzicht te geven in de technische kenmerken van het ontwerp van duurzaamheidsindicatoren, en de institutionele omgeving die dit ontwerp beïnvloedt. Deze inzichten zijn gebruikt om ontwikkelingsrichtingen van kansrijke strategieën aan te geven die leiden tot de verdere ontwikkeling van praktisch hanteerbare duurzaamheidsindicatoren. Hierbij is onder andere de mogelijkheid van bundeling van bestaande meetinstrumenten als optie meegenomen.



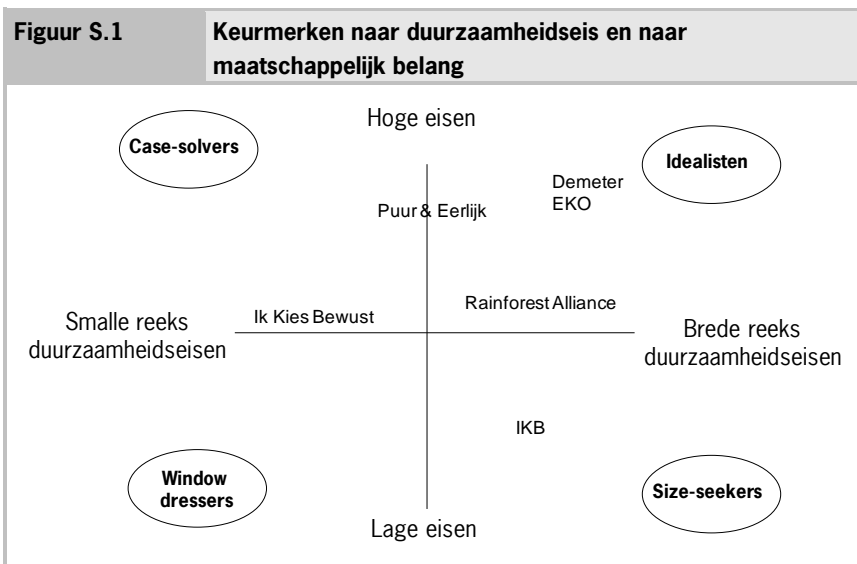
Prof.dr.ir. R.B.M. Huirne
Algemeen Directeur LEI

Samenvatting

S.1 Belangrijkste uitkomsten

Heldere duurzaamheidsindicatoren voor een keurmerk kunnen gebruik door consumenten en door marktpartijen verbeteren. ([Zie paragraaf 6.1](#))

- De meetbaarheid van de duurzaamheidsimpact van een keurmerk wordt beperkt door te algemene duurzaamheidseisen voor milieu en sociale zaken.
- Huidige keurmerken bieden vooral kaders voor de monitoring van technische eisen, zoals documentatie- en auditprocedures.
- Het gebruik van wetenschappelijk gefundeerde indicatoren wordt beïnvloed door de partijen die het keurmerk ontwerpen.
- Een gedegen opgebouwd en goed meetbaar keurmerk leidt meestal niet tot een grotere acceptatiegraad en toepassing door zijn doelgroep.



S.2 Overige uitkomsten

- De consument kan de duurzaamheidsimpact van een product beter begrijpen als het keurmerk meer aandacht besteedt aan de technische duurzaamheidseisen van het keurmerk. ([Zie paragraaf 2.6](#))
- Naleving van duurzaamheidskeurmerken kan worden vergroot door de nalevingeisen geleidelijk aan verder aan te scherpen. ([Zie paragraaf 4.1](#))
- Bundelen van keurmerken kan op de korte termijn de effectiviteit en de transparantie voor de consument vergroten.
Maar bundeling kan de functionaliteit van het keurmerk voor een aantal stakeholders en ketenpartijen aantasten. ([Zie paragraaf 5.5](#))
- De meeste keurmerken besteden aandacht aan een beperkt aantal duurzaamheidsonderwerpen. De duurzaamheidsthema's zijn nauwelijks uitgewerkt in meetbare indicatoren. ([Zie paragraaf 6.1](#))
- Ketenpartijen gebruiken keurmerken vaak om risico of marktpositie af te dekken. Consumenten gebruiken keurmerken om zich te identificeren met een gezonder leven of een betere wereld. ([Zie paragraaf 6.1](#))
- Dit onderzoek kan nog slechts beperkt antwoord geven op de vraag hoe het systeem van duurzaamheidsindicatoren zo in de markt gezet kan worden dat dit de acceptatiegraad van consumenten vergroot. ([Zie paragraaf 6.3](#))
- Dit onderzoek kan niets zeggen over de duurzaamheidsimpact van de onderzochte standaarden.
Het lijkt van belang nader onderzoek te doen naar de duurzaamheidsimpact van indicatoren en naar het technisch ontwerp van de drager van die indicatoren. ([Zie paragraaf 6.3](#))

S.3 Methode

EL&I heeft het LEI gevraagd de mogelijkheden en beperkingen in kaart te brengen van het gebruik van duurzaamheidsindicatoren aan aangrijppunten aan te geven waardoor het begrip en gebruik van keurmerken door marktpartijen kan worden verbeterd. In onderling overleg met de opdrachtgever, zijn acht keurmerken geselecteerd voor analyse. Deze acht keurmerken zijn geanalyseerd op het technische ontwerp dat de naleefbaarheid bepaalt en haar institutionele inbedding dat de acceptatiegraad in de praktijk beïnvloedt.

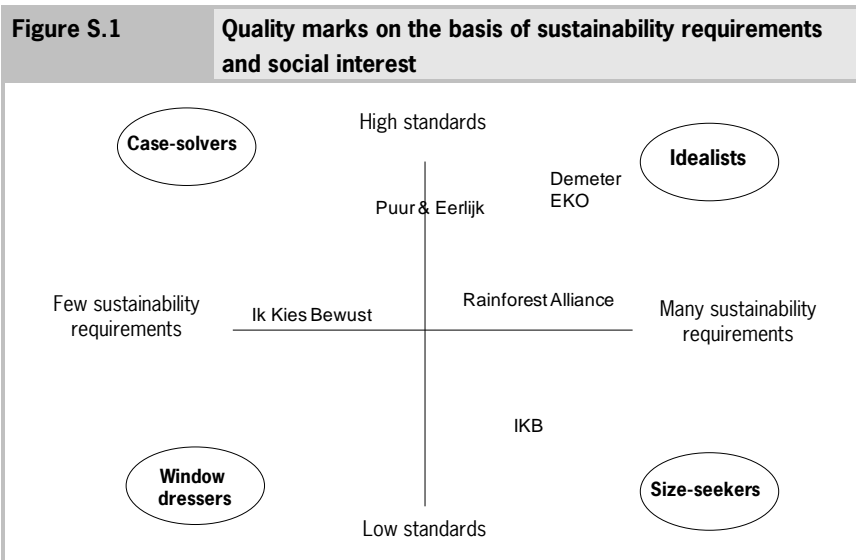
Summary

Consumer insight into sustainability labels

S.1 Key findings

Clear sustainability indicators for a quality mark may improve use by consumers and market parties.

- Measurement of the sustainability impact of a quality mark is limited by insufficient specificity of sustainability requirements for environmental and social aspects.
- Current quality marks primarily offer frameworks for monitoring technical requirements.
- The use of scientifically grounded indicators is influenced by the parties designing the quality mark.
- A well-developed and clearly measurable quality mark usually does not result in higher levels of acceptance and application by its target group.



S.2 Complementary findings

- Consumers are better able to understand the sustainability impact of a product when the quality mark pays more attention to its technical sustainability requirements.
- Compliance with sustainability quality marks can be increased by gradually tightening compliance requirements.
- Combining quality marks may increase their effectiveness and transparency for the consumer in the short term. But combining quality marks may negatively affect the functionality of the quality marks for a number of stakeholders and chain parties.
- Most quality marks pay attention to a limited number of sustainability topics. The sustainability themes are almost never developed into measurable indicators.
- Chain parties often use quality marks to cover risk or market position. Consumers use quality marks to link themselves with a healthier lifestyle or a better world.
- This study is only able to give a limited answer to the question of how the system of sustainability indicators can be placed in the market such that it increases consumers' level of acceptance.
- This study is unable to offer commentary on the sustainability impact of the standards examined. It appears to be important that further research be carried out into the sustainability impact of indicators and into the technical design of the carrier of these indicators.

S.3 Methodology

The Dutch Ministry of Economic Affairs, Agriculture and Innovation has asked LEI to examine the use of sustainability indicators and to indicate starting points for improving the understanding and use of quality marks by market parties. Eight quality marks were selected for analysis in consultation with the Ministry. These eight quality marks were analysed on the basis of the technical design which determines the degree to which the quality mark can be complied with and on the basis of the placement within an institutional context which influences the level of acceptance in practice.

1 Inleiding

De duurzaamheid van onze voedselketens wordt steeds vaker ter discussie gesteld. Onderwerpen die de laatste jaren in toenemende mate de revue passeren zijn de ecologische voetafdruk van ons voedselconsumptiepatroon, de groeiende wereldbevolking en de effecten die dat heeft op wereldwijde voedselzekerheid. De overheid wil haar huidige beleid evalueren, en mogelijk herzien gericht op reductie van onze voedsel footprint middels het ontwikkelen van stimuli voor een efficiëntere productie als wel een verschuiving richting duurzame productie- en consumptiepatronen.

Duurzaamheid van voedselproducten is een breed en multi-interpretabel begrip (Winter, Zimmermann en Danse, 2008). Duurzaamheidsindicatoren kunnen een goede drager zijn van informatie over de totstandkoming en samenstelling van producten (Van Wijk, Danse en Van Tulder, 2007). Hiermee kunnen ondernemers en soms ook consumenten inzicht krijgen in sterke en zwakke punten van het product ten aanzien van duurzaamheid en de veranderingen hierin. Een trend die de laatste 10 jaar sterk is toegenomen is de inzet van labels, standaarden en keurmerken om duurzaamheidsinformatie aan kopers te communiceren. Een aantal voorbeelden zijn Fair Trade, Utz Kapeh, Organic (EKO), Nature & More, en MSC. Keurmerken worden als informatiedrager ingezet in een poging objectieve informatie over te brengen, en de transparantie in de keten te vergroten. Zij kunnen bedrijven in beweging brengen om producten en productieomstandigheden te verbeteren. Ook werken zij als reputatiemechanisme waarbij het logo van een keurmerk onafhankelijke verificatie van claims aangeeft.

De consument wordt tegenwoordig geconfronteerd met een veelheid aan keurmerken. Op de Nederlandse markt zijn in totaal circa 800 keurmerken in omloop, waarvan 620 voor voedingsmiddelen. Volgens het ministerie van LNV (2008) (nu EL&I) wordt de consument met 300 keurmerken geconfronteerd, waarvan 130 met enige regelmaat. Over het algemeen zijn deze keurmerken gericht op deelaspecten van duurzaamheid, zoals energie, huisvesting, welzijn, en arbeid. Daarnaast hebben ze meestal niet hetzelfde abstractieniveau (bedrijf, regio, land, internationaal), of hetzelfde doel (consumentenvoorkeur, afdekken risico, markttoegangvoorwaarde). Een veelgehoorde klacht is dat dit voor verwarring zorgt onder consumenten. Meeusen en Deneux (2002) spreken in dit kader over een Babylonische spraakverwarring. Consumenten zien door de bomen het bos niet meer (NIDO, 2002).

De vraag is op welke manier duurzaamheidsindicatoren beter in de keten (inclusief consument) kunnen worden gebruikt voor het vergroten van inzicht over de duurzaamheidsstatus van een product. Dit is van belang omdat er een toenemende vraag is vanuit publieke, private en maatschappelijke organisaties om duurzaamheidsvraagstukken door te vertalen naar duurzaamheidsindicatoren waarmee:

- het meten van duurzaamheidseffecten op ketenniveau kan worden verbeterd;
- de transparantie in de keten toeneemt;
- inzicht ontstaat in de mogelijkheden tot milieu en sociaal vriendelijke investeringen;
- duurzaamheid gecommuniceerd kan worden naar de consument.

Vanuit publieke, private en maatschappelijke organisaties wordt in toenemende mate geïnvesteerd in het vergroten van het handelingsperspectief van consumenten als belangrijk aangrijpingspunt voor het verduurzamen van ketens.

Onderzoeksdoelstelling en -focus

Het doel van dit onderzoek is het inventariseren van de kenmerken van duurzaamheidsindicatorensets en de mate waarin deze aangrijpingspunten geven voor het vergroten van het begrip bij consumenten en het stimuleren van duurzame voedselconsumptie en -productie. Dit onderzoek richt zich op twee dimensies die het ontwerp en de acceptatiegraad van keurmerken bepalen. De eerste is het technische ontwerp waarmee de gebruiker informatie genereert die gedeeld kan worden met anderen en ondersteunend is voor het creëren van een bepaalde status van het product. De tweede dimensie is de institutionele context waarbinnen de standaard tot stand komt, die de legitimiteit en acceptatiegraad bepaalt.

Dit onderzoek richt zich op duurzaamheidsindicatorensets die worden gebruikt voor proteïnerijke voedingsmiddelen. 'Duurzaamheid' wordt vaak uitgedrukt in de termen *people*,¹ *planet*, *profit*. Voor dit onderzoek ligt de nadruk op *planet*- en de daarbij komende *profit*-aspecten, omdat de onderliggende beleidsvraag is voortgekomen uit de zorg over de grote ecologische voetafdruk van de Nederlandse consumptie van proteïnerijke voedingsmiddelen. Voor de ontwikkeling van een duurzamer voedselsysteem zijn met name indicatoren op product- en bedrijfsniveau relevant. Vandaar dat binnen dit onderzoek de focus op deze twee niveaus ligt.

¹ Dierenwelzijn valt onder 'people' in dit onderzoek.

Kennisvragen

Ontwerp vragen

- Welke sets van duurzaamheidsindicatoren, die voor de sector van toepassing kunnen zijn, zijn reeds beschikbaar?
- In welke mate worden deze indicatorensets in de sector gebruikt?
- Wat zijn essentiële elementen (indicatoren) die aan deze sets moeten worden toegevoegd?
- In welke mate heeft de institutionele setting van indicatorensets invloed op het ontwerp, gebruik, en mogelijke bundeling met andere indicatorensets?

Institutionele contextvragen

- Welke functies vervullen duurzaamheidsindicatoren in de samenleving?
- Welke stakeholders zijn betrokken bij de ontwikkeling van duurzaamheidsindicatoren in deze sector?
- Welke mate van invloed kunnen deze stakeholders hebben op de legitimiteit van de indicatoren?

Operationaliseringvragen

- Wat zijn de belangrijkste belemmeringen van consumenten en bedrijven om informatie onder behoud van duurzaamheidsindicatoren te begrijpen?
- In welke mate kan de bundeling van duurzaamheidsindicatoren tot één systeem (bijvoorbeeld middels weging) leiden tot grotere acceptatie?

Onderzoeksaanpak

Op basis van Van Tulder et al. (2009) is in een vroeg stadium van dit onderzoek ingezoomd op voedingsmiddelenkeurmerken als dragers van duurzaamheidsinformatie. Onder keurmerken worden dan ook de zogenaamde duurzaamheidsstandaarden geschaard. Deze keurmerken zijn op dit moment het belangrijkste mechanisme om duurzaamheidsinformatie over voedingsmiddelen aan consumenten te communiceren. Als eerste is binnen dit onderzoek een inventarisatie gemaakt van keurmerken en initiatieven die op dit moment gebruikt worden binnen de Nederlandse voedingsmiddelenmarkt om informatie over duurzaamheidsaspecten aan ketenpartijen te communiceren. Een deel van deze keurmerken bereikt de eindgebruiker, een ander deel is bedoeld voor business-to-businesscommunicatie (zie bijlage 1). Het overzicht in bijlage 1 toont de grote variëteit aan duurzaamheidskeurmerken op de markt, maar geeft geen inzicht in de mate waarin ze bijdragen aan het begrip door gebruikers.

Waar is zo'n keurmerk nu eigenlijk op gebaseerd en wat houdt het in?

De volgende stap in het onderzoek bestond uit het analyseren van de technische en institutionele kenmerken van keurmerken. Voor de technische kenmerken is gebruik gemaakt van een gevalideerd onderzoekskader waarmee de kenmerken van het ontwerp van een keurmerk in kaart kan worden gebracht en beoordeeld. Het belang van de institutionele omgeving van duurzaamheidsindicatorensets is pas zeer recentelijk onderkend in de literatuur. Binnen dit onderzoek wordt hier aandacht aan besteed met twee doelen voor ogen. Het eerste doel is om de huidige stand van zaken van het beleidsonderzoek te beschrijven die ingaat op keurmerkorganisaties en de institutionele omgeving. De gebruikte literatuur is gebaseerd op onderzoek uit beleidsondersteunende programma's van het ministerie van EL&I, Kennisbasis onderzoek en op Europees 6e kader onderzoek. Samen geven die onderzoeken een beeld van de rollen die organisaties in de institutionele omgeving van duurzaamheidscriteria vervullen. Het tweede doel is om de concepten uit de ontluikende literatuur rond dit onderwerp toe te passen op een aantal duurzaamheidsindicatorsets. Voor de analyse zijn 8 verschillende keurmerken geselecteerd, te weten: IKB varkens, Milieukeur varkens, PAS2050, Rainforest Alliance, Demeter, EKO, Puur & Eerlijk en Ik kies bewust. De keuze heeft plaatsgevonden op basis van twee criteria. Deze zijn:

- 1) het keurmerk is van toepassingen op producten met een hoge milieubelasting en wordt in Nederland relatief veel geconsumeerd;
- 2) de grote populariteit van het keurmerk in de consumentenmarkt.

De keurmerken zijn onderzocht aan de hand van secundaire bronnen. De analyse van de institutionele omgeving van deze keurmerken is om praktische redenen beperkt tot initiatieven waarover voldoende bekend is vanuit eerder onderzoek en/of een beeld gevormd kan worden door middel van desk research. De initiatieven hebben lang niet altijd dezelfde transparantie over institutionele aspecten als over de standaarden die uiteindelijk uit het institutionele proces naar voren komen. EKO en IKB zijn wat dat betreft organisaties waarover op basis van eerder onderzoek een duidelijk beeld gevormd kan worden. Voor een aantal initiatieven is slechts beperkte informatie voorhanden, zoals voor Demeter en Rainforest Alliance. De minste informatie is beschikbaar voor Puur & Eerlijk en Ik kies bewust. PAS2050 is in de institutionele analyse niet meegenomen, omdat op basis van de website te weinig informatie beschikbaar is over de institutionele kaders ervan. In enkele gevallen worden initiatieven genoemd, die het concept goed illustreren, maar die niet zijn meegenomen in de technische analyse, zoals het Scharrelei.

Alle bevindingen samen, hebben een basis gevormd voor het uitwerken van de conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de mogelijkheden en beperkingen van het gebruik van duurzaamheidsindicatoren ten behoeve van het vergroten van het begrip van gebruikers.

Lezersleidraad

In hoofdstuk 2 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste inzichten voor het meten van duurzaamheid in de voedingsmiddelensector. In hoofdstuk 3 wordt een beschrijving gegeven van de keurmerken die zijn geïnventariseerd binnen dit onderzoek en de wijze van selectie van duurzaamheidsindicatorensets voor het verdere onderzoek (zie bijlage 1 voor het overzicht van initiatieven). In hoofdstuk 4 wordt het analytisch raamwerk voor de technische analyse gepresenteerd, gevolgd door de bevindingen voor de geselecteerde duurzaamheidsindicatorensets. In hoofdstuk 5 wordt het onderzoekskader voor de analyse van de institutionele omgeving gepresenteerd, gevolgd door een nadere uitwerking hiervan op de geselecteerde duurzaamheidsindicatorensets. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6 waarin een algemene discussie wordt gevoerd en conclusies worden getrokken op basis van de onderzoeksbevindingen. De bevindingen die voortkomen uit de analyse van beide ontwerpdimensies, worden gebruikt voor het vaststellen van mogelijkheden en beperkingen om het ontwerp van duurzaamheidsindicatoren aan te passen zodat deze praktischer hanteerbaar worden voor consumenten en andere geïnteresseerde partijen in en rondom de keten. De mogelijkheid van bundeling van bestaande meetinstrumenten wordt daarbij als één van de opties meegenomen.

2 Meten van duurzaamheid van voeding

2.1 Algemene kaders duurzaamheidsindicatoren

In dit onderzoek wordt vanuit een brede definitie van duurzaamheid, van profit (economie), planet (milieu) en people (sociaal) componenten, toegespitst op met name de profit- en planet-kant. Duurzaamheidsindicatoren zijn gericht op verschillende partijen die belang hebben bij een duurzame voedselproductie, zoals overheid, consument, ngo's en de burger. Ook worden zij door verschillende partijen en op verschillende niveaus ontwikkeld (tabel 2.1). Bijvoorbeeld, op mondiaal niveau zijn duurzaamheidsindicatoren (en doelen) ontwikkeld voor de duurzaamheid van de wereld (Millennium Development Goals); op nationaal niveau zijn duurzaamheidsindicatoren ontwikkeld voor een varkensstal in Nederland. Afhankelijk van het niveau resulteren ook heel andere indicatoren. De thema's echter vertonen vaak wel grote overlap.

Tabel 2.1		Ontwikkeling van duurzaamheidsindicatoren op diverse niveaus
Niveau	Voorbeeld algemeen	Voorbeeld voedselsector
Wereld	Millennium Development Goals (MDG)	MDG: honger
Land	Duurzaamheidsrapport CBS en Planbureaus	Hoofdstuk agro in verkenning duurzaamheid RIVM
Sector	FAO: Livestock's long shadow	Verslag LTO varkenshouderij Duurzame landbouw in beeld
Project	Milieu Effect Rapportage Maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA)	Transforum Agrarische Keten Kennis (AKK)
Product/ keten	Milieukeur	Fair Trade, Biologisch, Round table (Soy, enzovoort), Criteria duurzaam inkopen overhead
Consument	Energielabels huizen, witgoed, auto's	Voedingsrichtlijnen voedingscentrum Viswijzer
Bedrijf	Global Reporting Initiative, Dow Jones Sustainability Index, ISO 14000, 26000	Milieu Plan Sierteelt (MPS) www.Duurzaamheidscan.nl
Investering	VAMIL, MIA	Maatlat duurzame veehouderij

Voor de ontwikkeling van een duurzamer voedselsysteem zijn met name indicatoren op product- en bedrijfsniveau relevant. Vandaar dat binnen dit onderzoek de focus op deze twee niveaus ligt. Allereerst is het van belang te weten dat een product duurzaam is, en dat hangt sterk samen met de duurzaamheid van het bedrijf waar het product wordt geproduceerd. Het kopen van een biologisch product van een bedrijf dat zich schuldig maakt aan het overmatig gebruik van water in een droog gebied, zorgt niet voor een duurzame voedselmarkt.

2.1.1 Bedrijfsniveau

Op bedrijfsniveau worden twee typen beoordeling van duurzaamheid ontwikkeld. Allereerst worden bedrijven direct op duurzaamheid beoordeeld door bijvoorbeeld ratingorganisaties. Deze organisaties geven een duurzaamheidsprofiel aan een bedrijf, dat gebruikt kan worden door investeerders die in duurzamere bedrijven willen investeren. Vaak gaat het hier om private initiatieven waarbij indicatoren worden opgesteld door de ratingorganisaties zelf en vragenlijsten naar bedrijven worden opgestuurd. Akzo Nobel wil de beloning van haar bestuurders afhankelijk maken van de prestatie van de onderneming op dit type beoordeling. In internationaal verband is een recent een ISO-standaard ontwikkeld voor duurzaam ondernemen (ISO 26000). Dit bouwt voort op de eerdere ISO en lokale richtlijnen rond voedselveiligheid en milieu. IKB varkens is hier een voorbeeld van. Ten tweede worden indicatoren ontwikkeld voor duurzaamheidsverslaggeving door bedrijven zélf. De meeste grote bedrijven brengen duurzaamheidsverslagen uit waarbij ze rapporteren hoe duurzaam ze opereren. Het Global Reporting Initiative brengt wereldwijd geldende richtlijnen die voorschrijven welke indicatoren in een dergelijk verslag moeten worden gehanteerd. In een aantal landen is er voor een deel van de ondernemingen (bijvoorbeeld waar de overheid een groot belang in heeft) een verplichting om een duurzaamheidsverslag uit te brengen volgens de GRI-richtlijnen. Recent zijn specifieke richtlijnen geformuleerd voor de voedselverwerkende industrie. Er zijn ook plannen om specifieke richtlijnen voor de retail te ontwikkelen. De indicatoren worden ontwikkeld in nauwe samenwerking tussen bedrijfsleven en ngo's. Sommige verslagen worden ook beoordeeld door teams van accountants en duurzaamheids-experts.

Naast de bovenstaande twee typen van beoordeling van duurzaamheid gebruiken bedrijven richtlijnen, gedragscodes, beginselverklaringen en dergelijke. Hierbij zijn vaak geen harde indicatoren gedefinieerd maar algemene uitgangspunten. Vaak vindt geen controle plaats op het naleven van deze uitgangspunten.

2.1.2 Productniveau

De verscheidenheid van duurzaamheidsindicatoren op productniveau is groot. Een belangrijk onderscheid kan gemaakt worden tussen indicatoren die opgesteld zijn voor de business-to-businessmarkt en indicatoren die direct gericht zijn op de consument. Een voorbeeld van de eerste groep zijn de Roundtables voor Soja, Palmolie en dergelijke. Hierbij worden in internationaal verband indicatoren opgesteld door ngo's en bedrijfsleven voor duurzame aankoop van deze producten. Keurmerken zijn een voorbeeld van de tweede groep.

Keurmerken kunnen direct gericht zijn op de consument, zoals bijvoorbeeld EKO, Max Havelaar en Milieukeur. Vaak is onafhankelijke externe certificatie nodig voor het voeren van een label. Er kunnen echter ook bedrijfsinterne keurmerken gehanteerd worden, waarbij de controle door het bedrijf zelf plaatsvindt. Keurmerken kunnen wereldwijd gelden (Max Havelaar), door een groep bedrijven of brancheorganisatie gehanteerd worden (Ik kies bewust) of zelfs door een afzonderlijk bedrijf (AH Gezonde Keuze Klavertjes). Voor hetzelfde keurmerk (bijvoorbeeld EKO) kunnen per land verschillende indicatoren gelden. Veel keurmerken zijn met name gericht op de aankoop van consumenten in de winkel. Bij consumptie van voedsel in (bedrijf)restaurants is hier minder aandacht voor, al neemt dit wel toe. Restaurants kunnen zich bijvoorbeeld laten certificeren als leverancier van Marine Stewardship Council (MSC) vis. MSC vis op de menukaart van deze restaurants mag dan het MSC-logo dragen. In Nederland hebben zich reeds zes restaurants laten certificeren.

Vaak worden keurmerken gebruikt in plaats van scores op individuele duurzaamheidsindicatoren. Dit gebeurt om het voor de consument niet te ingewikkeld te maken. Er zijn echter een aantal voorbeelden waarbij de werkelijke duurzaamheidsprestaties kan worden ingezien. Eosta zet een streepjescode op zijn product waarbij via internet de boerderij kan worden gevonden waar het product vandaan komt met de bijbehorende duurzaamheidsprestaties. Voor een aantal producten in het Verenigd Koninkrijk wordt de uitstoot van broeikasgassen op het label weergegeven. Sinds eind 2009 is in Zweden gestart met het vermelden van de CO₂-voetafdruk op etiketten van voedselproducten en menu's. Zweden is het eerste land dat richtlijnen heeft waarin het klimaat en het gezondheidsaspect van voedsel even zwaar wegen. Vanaf 2011 wordt het in Frankrijk verplicht om op de verpakking van voedingsmiddelen te vermelden hoeveel CO₂ is uitgestoten tijdens de productie ervan. Soms is informatie te vinden - in duurzaamheidsverslagen, op internetsites, in brochures of displays in de winkel - over de duurzaamheid van individuele producten. De consumentenbond pleit al lang voor een Wet Openbaarheid Keten (WOK), waarbij consumenten het recht

krijgen om informatie over het duurzaamheidsprofiel op te vragen bij het betreffende bedrijf.

2.2 Initiatiefnemer ontwikkeling indicatoren

Het initiatief voor het opstellen van indicatoren kan van meerdere partijen komen. Publieke indicatoren worden meestal gebruikt om grenzen van verplichte richtlijnen aan te geven. Private initiatieven ontstaan meestal op basis van vrijwillige initiatieven, waarbij indicatoren worden opgesteld om te meten en te benchmarken. Publiek gedefinieerde indicatoren hebben meestal de intentie om de private sector en de samenleving/burger kaders te bieden en te voorkomen dat men onacceptabele praktijken uitvoert en risico's neemt. Privaat vastgestelde indicatoren zijn meestal meer gericht op het verbeteren van de afstemming en kunnen ertoe leiden dat de concurrentiepositie van individuele ondernemingen verbetert.

Indicatoren die zijn opgesteld door individuele ondernemingen hebben over het algemeen een nauwe focus op specifieke duurzaamheidsthema's en zijn behoudend (Van Wijk, Danse en Van Tulder, 2008). Indicatoren die zijn opgesteld door koepelorganisaties en ngo's hebben vaak een bredere focus en zijn meer ambitieus. Het betrekken van een brede stakeholdersgroep kan ertoe leiden dat de indicatoren te algemeen en moeilijk meetbaar zijn.

De Nederlandse overheid heeft het initiatief genomen om indicatoren voor duurzaam inkopen op te stellen. Overheden mogen in de toekomst alleen nog duurzame producten inkopen. Agentschap NL (voorheen Senter Novem) stelt momenteel indicatoren op voor een groot aantal producten. Bovenstaande duurzaamheidsindicatorensets (zie productniveau) nemen overigens geen van alle de rol van de consument in de verduurzaming van voedsel mee. Dit is opvallend, aangezien activiteiten na de aankoop een significante impact hebben op thema's als milieu en voedselveiligheid.

2.3 Indicatoren ontwikkelen

De selectie van relevante duurzaamheidsthema's (dierenwelzijn, klimaatsverandering, eerlijke handel, enzovoort) vindt over het algemeen op twee manieren plaats:

1. De eerste manier wordt met name gebruikt voor milieuonderwerpen.

In dit geval worden wetenschappers gevraagd de thema's te selecteren en te prioriteren op basis van wetenschappelijke onderbouwingen.

2. De andere manier is belanghebbenden (vaak ngo's) te vragen een selectie en prioritering aan te geven.
In dit geval zoekt men meer naar een consensus op basis van objectieve informatie en het belang op de maatschappelijke agenda.

In Nederland is er met name veel aandacht voor dierenwelzijn. De dierenbescherming heeft het Beter Leven-keurmerk ontwikkeld, waarbij producten 1 tot 3 sterren kunnen krijgen al naar gelang het dierenwelzijn 'achter' het product beter is. De laatste jaren is er in Nederland ook veel aandacht voor eerlijke chocolade. Voorbeelden hiervan zijn Tony Chocolonely en de eerlijke chocolade-letter. Internationaal is er groeiende aandacht voor het berekenen van broeikasgasemissies die tijdens productie worden uitgestoten. Deze indicator wordt gebruikt voor het meten van de mogelijke impact op het klimaat.

De gebruikte terminologie is niet eenduidig. Dit bemoeilijkt niet alleen de toegankelijkheid van de informatie over duurzaamheid, maar ook het gebruik van de juiste argumentatie in de juiste context. In het algemeen is er meer overeenstemming over milieu-indicatoren dan over indicatoren onder de people-component (bijvoorbeeld dierenwelzijn, arbeidsomstandigheden). Vaak zijn de milieu-indicatoren (waterverbruik, energiegebruik) ook breder toepasbaar dan de sociale indicatoren (dierenwelzijnseisen voor koeien zijn heel anders dan voor kippen).

Niet alle indicatoren zijn meetbaar. Dit is vooral het geval voor people-indicatoren. Over planet is er al veel informatie beschikbaar. Toch blijkt het lastig de verschillende effecten onderling te vergelijken en te aggregeren. Hier moeten afspraken worden gemaakt over de wijze waarop zal worden gemeten. Voor de indicator broeikasgasemissies wordt via het Carbon Disclosure Project getracht de berekening van broeikasgasemissies te standaardiseren en gebruik van deze rekenwijze te stimuleren (Carbon footprint). Soortgelijke ontwikkelingen vinden ook plaats rondom de waterfootprint.

2.4 Methoden voor het meten van duurzaamheid

De afgelopen jaren zijn veel pogingen gedaan om duurzaamheid technisch meetbaar te maken. Voorbeelden zijn ISO (Boudouropoulos (1999), ISO World (2000) en het EU Eco-Auditing Management Systeem (EMAS) (Kolk, 2000; OECD, 2001). Zij hebben indicatoren ontwikkeld voor het meten van duurzame productie. De Nederlandse overheid en de EU hebben specifiek voor de agro-sector verschil-

lende indicatoren voorgesteld. Deze pogingen hebben echter niet geleid tot een eenduidig meetbaar systeem.

Hoewel het berekenen van de milieubelasting op individueel productniveau theoretisch mogelijk is, is dit vaak vanwege de complexiteit kostbaar. Voor samengestelde producten is deze complexiteit nog groter. Over de 'milieu-impact van voedselproductie' is wereldwijd veel informatie beschikbaar (DuVo, 2008). Door verschillen in methodologie en parameters waarin milieu-impact wordt uitgedrukt, is die informatie echter veelal lastig te vergelijken. De berekening varieert vaak in reikwijdte (scope), allocatie en detail (focus). Daardoor zijn de huidige keurmerken en waarden lastig onderling te vergelijken. Opvallend is ook dat er veel verwarring bestaat over definities en terminologie. En het grote aantal variabelen, het ontbreken van een eenduidige systematiek en het gebrek aan voldoende gevalideerde datasets maakt het praktisch onmogelijk eenduidige kengetallen te genereren.

Een veel gebruikte methode voor het meten van milieu-impact is de levenscyclusanalyse (LCA). Dit is een methode waarbij de milieubelasting van een product over de gehele keten in beeld wordt gebracht. Hoewel de methode voor industriële producten al in de jaren tachtig werd toegepast en voor deze producten in grote mate is gestandaardiseerd, liet de toepassing van LCA voor landbouwproducten op zich wachten tot begin deze eeuw. Omdat de LCA-methode in de landbouw relatief nieuw is bestaat er nog geen consensus over de exacte uitvoering ervan. Met name de keuzes met betrekking tot systeemafbakening, allocatie en de weging van de resultaten van de verschillende milieuthema's zijn onderwerp van discussie. Toepassingen van LCA voor de thema's people en profit bestaan niet of zijn zeer schaars.

2.5 Weging van indicatoren

Bij de afweging van verschillende duurzaamheidsthema's onderling wordt vaak gebruik gemaakt van een vorm van multicriteria-analyse (MCA). Vaak wordt gebruik gemaakt van methoden die gebaseerd zijn op maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA). Bij deze methoden worden de planet- en people-componenten vertaald naar geld door, bijvoorbeeld, te meten wat de maatschappelijke actoren bereid zouden zijn te betalen voor een bepaald positief maatschappelijk effect (lagere watervervuiling).

De weging van factoren is veelal een resultante van overleg tussen bedrijfsleven, overheid en maatschappelijke organisaties (Ingenbleek en Immink, 2008; Ingenbleek en Meulenbergh, 2006). Dit leidt tot in een gedeelde verantwoordelijk-

heid maar vooral ook tot een legitimiteitsvraagstuk. Meer inzicht in de invloed van deze stakeholder interactie op legitimiteit is nodig om tot acceptatie van duurzaamheidsindicatoren te komen. Institutionele inbedding kan worden gedefinieerd als het samenspel van stakeholders dat de monitor realiseert en implementeert (Ingenbleek et al., 2008).

Een groot deel van de duurzaamheidsindicatorensets op de Nederlandse markt heeft betrekking op één of slechts enkele thema's (eerlijke handel, dierenwelzijn, gezondheid). Sommige sets hebben betrekking op meerdere thema's (EKO, milieukeur). Voor deze indicatorensets geldt echter dat alle producten een bepaalde minimumscore behalen op een aantal thema's. Het is niet zo dat een totaalscore op duurzaamheid wordt gegeven, waarbij een wat mindere score op het ene thema gecompenseerd kan worden door een zeer goede score op een ander thema. Binnen de groep producten die aan het label voldoen, kan ook geen nader onderscheid gemaakt worden naar duurzaamheidsscore.

2.6 Communicatie van indicatoren

Het vaststellen van duurzaamheidsindicatoren voor communicatie en investeringsbeslissingen staat nog in de kinderschoenen (De Winter et al., 2007; Kramer et al., 2003; Ten Pierick en Meeusen, 2004; Meeusen en Ten Pierick, 2002). Drie elementen spelen een belangrijke rol om de consument te bereiken: de fit, motivatie en timing¹ (De Winter et al., 2008). Een product is een bundel van voordelen en bij aankoop moet de *trade off* voor de consument in het voordeel van dat product zijn, wil men het kopen. Identificatie heeft een forse invloed op de consumentenperceptie van het onderzochte keurmerk. Dit geeft aan dat het keurmerk bij moet dragen aan zelfexpressie en de positief sociale en gezonde identiteit van de consument. Begrijpend vertrouwen vraagt volgens Takke (2003) om eenvoud en transparantie van het keurmerk. Voor communicatie met consumenten lijkt het verstandig om de informatie over milieubelasting van producten te aggregeren. Op die manier kan handelingsperspectief worden geboden (DuVo, 2008). De samenstelling en complexiteit van de indicatoren wordt bepaald door zowel technische als institutionele factoren. Overigens blijkt slechts een klein deel van de consumenten gevoelig te zijn voor positieve duur-

¹ Fit: in hoeverre passen bedrijf en activiteit, volgens de consument, bij elkaar? Motivatie: onderneemt het bedrijf actie met het oog op winst of het algemene belang? Timing: waarom start het bedrijf hiermee: uit zichzelf (proactief) of als reactie ergens op (reactief?).

zaamheidsinformatie, zoals keurmerken, terwijl bijna alle consumenten gevoelig zijn voor negatieve duurzaamheidsinformatie, zoals milieuschandalen (Sen en Bhattacharya, 2001). De consumenten die niet de producten met keurmerk kopen, kunnen zich onbewust echter wel laten beïnvloeden door keurmerken, omdat de waardeperceptie van de gangbare producten die ze trouw kopen iedere keer een klein beetje vermindert. Dit verklaart mede waarom het gebruik van duurzaamheidsindicatoren door het (gangbare) bedrijfsleven steeds populairder wordt (Ingenbleek et al., 2007).

2.7 Indicatoren(sets)

Door het grote aantal indicatorensets van keurmerken, standaarden en labels, is het voor een consument vaak moeilijk te beoordelen wat deze sets nu precies inhouden en bijdragen aan het vergroten van de duurzaamheid van het voedingsstelsel. Het voedingscentrum is in 2009 van start gegaan met het beschikbaar stellen van informatie over herkomst- en gezondheidskeurmerken (www.voedingscentrum.nl/EtenEnGezondheid/Gezondheidskeurmerken/energielogo.htm). In de duurzame database (www.duurzamedatabase.nl) worden producten gescoord op diverse indicatoren die onderdeel uitmaken van relevante keurmerken. Er zijn nog maar enkele voedingsmiddelen opgenomen. Verder zijn de indicatoren vaak algemeen omdat ze op veel verschillende producten betrekking moeten hebben.

Door de SER is in 2004 (Keurmerken en duurzame ontwikkeling) geadviseerd om een keurmerkendatabase op te stellen. Hierin zouden keurmerken onderling vergeleken moeten worden zodat een beter oordeel over het keurmerk gegeven kan worden. Op www.consuwijzer.nl is voor een aantal keurmerken die zichzelf hebben aangemeld een betrouwbaarheidstoets afgenomen door de Raad voor de Accreditatie. De resultaten van deze toets zijn openbaar en kunnen via de website worden ingezien. Er vindt echter geen inhoudelijke toets plaats of het keurmerk zwaar genoeg is of niet, en er wordt geen inzicht gegeven in de duurzaamheidsindicatoren die aan het keurmerk ten grondslag liggen.

Indicatoren kunnen duurzaamheid van voedselketens op twee manieren beïnvloeden:

- door consumenten te stimuleren duurzamere producten te laten kopen;
- door bewustwording bij alle partijen in de keten te vergroten.

Bedrijven leren dat met geringe kosten (of zelfs besparingen) verbeteringen in duurzaamheid gerealiseerd kunnen worden. Een duurzamer imago kan naast

een concurrentievoordeel voor consumenten, voordelen opleveren bij het motiveren en aantrekken van medewerkers, het aantrekken van vermogen, de contacten met overheden en het verminderen van risico's (rampen, schandalen, kopersstakingen, campagnes van ngo's). Een recente studie van Duvo (2008) concludeert dat het tweede spoor, bewustwording in de keten vergroten, op korte termijn waarschijnlijk effectiever is dan de consumenten te stimuleren duurzamere producten te laten kopen, bijvoorbeeld door middel van CO₂-labeling. Dit pleit ervoor duurzaamheidsindicatorsets niet alleen te beoordelen op de mogelijke bewustwording die ze bij consumenten kunnen creëren, maar ook bij andere ketenactoren.

2.8 De institutionele omgeving van keurmerken

Keurmerkorganisaties zijn vaak samenwerkingsverbanden die bestaan uit marktpartijen, belangengroepen/ngo's, overheden en/of kennisinstellingen. Deze samenwerkingsverbanden zijn vaak complexe organisaties die schuilgaan achter de keurmerken en certificeringschema's. De organisatie is verantwoordelijk voor belangrijke beslissingen zoals de wijze waarop duurzaamheid gedefinieerd wordt, de manier waarop het gemeten wordt, hoe hoog de eisen precies moeten zijn, hoe omgegaan wordt met non-compliance, op welke manier gecontroleerd wordt, hoe de standaarden gecommuniceerd worden naar consumenten en andere belangengroepen, of en - zo ja - in welke richting de organisatie wil groeien, welke investeringen daarvoor nodig zijn, enzovoort. In sommige gevallen worden deze vragen niet zozeer door één enkele organisatie beantwoord, maar gaat er een ingewikkeld netwerk van verschillende organisaties schuil achter het keurmerk, die allemaal hun eigen rol vervullen. We noemen dit geheel de institutionele structuur rond duurzaamheidscriteria. Het belang van deze institutionele omgeving is pas zeer recentelijk onderkend in de literatuur. Desondanks is het van groot belang om hier een goed inzicht in te hebben. Het kan immers belangrijke kansen en belemmeringen opleveren in het formuleren en uitvoeren van duurzaamheidsbeleid. De organisaties achter de keurmerken bestaan immers uit een veelheid aan stakeholders die voortdurend in beweging zijn, strategische posities innemen in het krachtenveld en voor wie het keurmerk vaak meer een middel is dan een doel op zich.

3 Inventarisatie duurzaamheidsinitiatieven

3.1 Introductie

In dit hoofdstuk worden de resultaten beschreven van een inventarisatie van beschikbare duurzaamheidsindicatorensets die voor de sector van toepassing kunnen zijn. Voor dit onderzoek scharen we deze indicatorensets onder de noemer keurmerk. Hierbij is eerst een overzicht gemaakt van de keurmerken die reeds gebruikt worden in de voedingsmiddelensector. Daarna is ingezoomd op de sets die duurzaamheidsinformatie geven over proteïnerijk voedsel.

De focus van deze inventarisatie was:

- voedingsmiddelen: algemene voedingsmiddelen of specifiek voor de eiwitsector (voedingsmiddelen gemaakt uit dierlijke- en/of plantaardige eiwitten) of van toepassing hierop;
- initiatief gerelateerd aan duurzaamheid;
- product-, bedrijf- of ketenniveau ('business to consumer' of 'business to business');
- nationaal én internationaal indien relevant voor de nationale markt.

Voor deze inventarisatie is voortgebouwd op het volgende eerder onderzoek:

- BO-objectiveringsfunctie (thema voedselkwaliteit): Eten van waarde. Voedselkwaliteit in Nederland (Bunte et al., 2008);
- CO₂-labeling van voeding (Milieu Centraal/Wageningen URAFSG/Voedingscentrum, DuVo, 2008).

Aanvullende informatie is gevonden via secundaire bronnen (met name websearch).

Het overzicht van de geïnventariseerde initiatieven wordt weergegeven in bijlage 1. Per initiatief is een korte toelichting gegeven, onder andere op welke duurzaamheidsthema's het initiatief zich richt.

3.2 Selectieproces relevante initiatieven voor eiwitrijk voedsel

Om meer inhoudelijk (zowel technisch als institutioneel) op de verschillende duurzaamheidsindicatoren in te kunnen gaan, is een selectie gemaakt uit het groot aantal geïnventariseerde initiatieven.

De eerste selectie van initiatieven is gebaseerd op de 'relevantie' voor proteïnerijk voedsel qua duurzaamheidvraagstuk. Waarbij 'relevantie' in dit onderzoek vertaald is naar gerelateerd aan eiwitrijke producten die in Nederland in hoge mate worden geconsumeerd en waarbij de producten zelf een hoge milieubelasting (planet) veroorzaken. Om inzicht te krijgen in deze 'relevantie', is een quickscan uitgevoerd naar de voedselconsumptie van eiwitrijk voedsel (tabel B2.1) en naar de milieubelasting van dit eiwitrijke voedsel (met name broeikasgasemissies en energiegebruik) (tabel B2.2). De quickscan is uitgevoerd middels een literatuur search.

3.2.1 Voedselconsumptie van eiwitrijk voedsel

Uit de quickscan blijkt dat het lastig is om consumptiecijfers van de verschillende eiwitrijke productgroepen naast elkaar te zetten en met elkaar te vergelijken. Allen het vleesverbruik in Nederland is goed in kaart gebracht. Echter, de hoeveelheid die daadwerkelijk in de vorm van vlees en vleeswaren wordt gegeten bedraagt ongeveer de helft van het verbruik op basis van karkasgewicht. Er zijn delen van het karkas die wel worden geconsumeerd, maar niet als vlees, maar in de vorm van gelatine, bouillon, enzovoort.

Op basis van verbruiksgegevens is het verbruik van proteïnerijke producten in Nederland - in afnemende volgorde van volume (kg/persoon/jaar) - als volgt (zie bijlage 2):

- Varkensvlees, Pluimveevlees, Rundvlees/Kaas, Vis/Eieren/Noten en pinda's. Rond de 1 kg/persoon/jaar wordt van de volgende producten geconsumeerd: paardenvlees, lams- en schapenvlees, peulvruchten en vleesvervangers.

Indien het verbruik op basis van werkelijke consumptie in plaats van karkasgewicht wordt gemeten, is de volgorde als volgt:

- Varkensvlees, Kaas, Pluimveevlees, Rundvlees, Vis/Eieren/Noten en pinda's. Rond de 1 kg/persoon/jaar wordt van de volgende producten geconsumeerd: paardenvlees, lams- en schapenvlees, peulvruchten en vleesvervangers.

Op basis van deze analyse kan dus worden geconcludeerd dat in Nederland de belangrijkste proteïnerijke productgroepen qua verbruiksvolumes zijn:

- Varkensvlees, Kaas, Pluimveevlees en Rundvlees.

3.2.2 Milieubelasting van eiwitrijk voedsel

De vlees- en zuivelketens zijn mondiaal verantwoordelijk voor circa 18% van het broeikasgaseffect en 8% van het waterverbruik, zoals berekend in het FAO-rapport *Livestock's Long Shadow* (FAO-rapport). Recent onderzoek toont aan dat dit broeikasgaseffect wellicht zelfs hoger is (40-50%). De productie van plantaardige producten kent gemiddeld een lager fossiel energiegebruik (en daarmee broeikasgaseffect), dan dierlijke producten, maar in beide categorieën zijn er uitschieters naar boven en naar beneden (Blonk et al., 2008).

Middels een quickscan is in de literatuur opgezocht wat de belangrijkste milieuaspecten zijn van eiwitrijke voedingsmiddelen. Dit blijkt klimaatverandering en grondstoffenverbruik te zijn¹ (zie bijlage 2). In bijlage 2 staat de milieubelasting per productgroep, zoals weergegeven in de diverse literatuurbronnen (CBS, 2008; PVE, 2008; Hulshof et al., 2004; Productschap Zuivel, 2007; Vereijken, 2008; Blonk et al., 2008; Benders, 2007, De Waart et al., 2007). Het blijkt lastig te zijn om de verschillende milieubelastingswaarden naast elkaar te zetten en te vergelijken, aangezien de waarden vermoedelijk met verschillende methoden en methodiekkeuzes zijn berekend. De volgorde in milieubelasting is met name bepaald naar aanleiding van de volgorde binnen één onderzoek. Uit de verschillende onderzoeken komt globaal de volgende volgorde in milieubelasting naar voren (van hoog naar laag, zie bijlage 2):

- rundvlees, kalfsvlees, varkensvlees;
- kaas, pluimvee;
- vis (*afhankelijk van welke vis*), vleesvervangers;
- eieren;
- noten en pinda's;
- insectenvlees en peulvruchten.

3.3 Definitieve selectie initiatieven

Om de milieubelasting van proteïnerijke voedingsmiddelen te reduceren, kan men - op basis van de uitgevoerde analyse - concluderen dat men zich het beste kan richten op het creëren van bewustwording en attitudeverandering ten aanzien van: varkensvlees, kaas en rundvlees (inclusief kalfsvlees), gevolgd door

¹ Evenals een waarde voor ruimtebeslag.

pluimveevlees. Deze voedingsmiddelen worden veel geconsumeerd en hebben een hoge milieubelasting qua energiegebruik en broeikasgaseffect.

Op basis van dit inzicht is het vervolgens van belang vast te stellen welke bestaande duurzaamheidsindicatorensets informatie aan de consument (zouden moeten) verschaffen. Opvallend is dat er nauwelijks duurzaamheidsindicatorensets en milieustandaarden bestaan die specifiek gericht zijn op varkensvlees, kaas en/of rundvlees. De bestaande specifieke initiatieven zijn met name gericht op dierenwelzijn (weidegang) of kwaliteitsaspecten van een groep van voedingsmiddelen (voedselveiligheid). Voor de varkenssector zijn Integraal Keten Beheer (IKB varkens) en Milieukeur varkens relevant. Het keurmerk IKB varkens is niet gericht op milieuvraagstukken maar op voedselkwaliteit. Maar de acceptatiegraad van IKB is wel hoog in de varkenssector. Daarom is dit een interessant initiatief om te analyseren, aangezien het mogelijk een goed vehikel is om verduurzaming in deze keten te stimuleren.

Naast productspecifieke duurzaamheidsindicatorensets voor varkensvlees, kaas en/of rundvlees is de selectie van relevante sets verbreed naar meer generieke standaarden. De volgende criteria zijn bij de selectie van initiatieven gehanteerd:

1. vrij bekend in Nederland (populair);
2. bij voorkeur (ook) van toepassing op Varkensvlees/Kaas/Rundvlees;
3. Nederlandse initiatieven eventueel met internationale bekendheid;
4. initiatieven in ieder geval gericht op het duurzaamheidsaspect planet (milieubelasting);
5. in de totale selectie dienen initiatieven aanwezig te zijn met verschillen in focus: product-, bedrijf- of ketenniveau.

Met behulp van deze selectiecriteria zijn de volgende duurzaamheidsinitiatieven geselecteerd:

1. IKB varkens (specifiek, ketenniveau);
2. Milieukeur varkens (specifiek);
3. Demeter (generiek);
4. EKO (generiek);
5. Rainforest Alliance (beperkt toepasbaar op met name plantaardige ketens (koffie, banaan, cacao), maar relevant vanwege het feit dat men duurzaamheidsindicatoren ontwikkelt voor duurzame soja);
6. PAS2050 (generiek broeikasgasemissies);
7. Ik kies bewust (populair bij 'mainstream' consumenten segment);
8. Puur & Eerlijk.

Het initiatief 'Ik kies bewust' en 'Puur & Eerlijk' zijn in een later stadium van het onderzoek aangedragen door de opdrachtgever en meegenomen in de selectie vanwege de mogelijke interessante inzichten die ze zouden kunnen bieden ten aanzien van marktwerking.

3.4 Beknopte beschrijving geselecteerde initiatieven

Deze sectie beschrijft de initiatieven die met behulp van het analysekader zijn geanalyseerd op technische kenmerken en institutionele setting. PAS2050 wordt alleen op technische kenmerken geanalyseerd, aangezien deze indicatorenset nog in ontwikkeling is en de institutionele kaders nog worden ontwikkeld. 'Ik kies bewust' en 'Puur & Eerlijk' zijn alleen geanalyseerd voor wat betreft de institutionele setting. De technische kaders van 'Ik kies bewust' zijn in zeer beperkte mate openbaar bekend. Aan 'Puur & Eerlijk' liggen (voor zover bekend) geen unieke technische kaders ten grondslag; het is een parapluwerk opgebouwd uit bestaande standaarden.

3.4.1 Integraal Ketenbeheer Varkens (IKB-varkens)

Nederland kent twee IKB-systemen die gelijkwaardig zijn en elkaar erkennen: IKB Varken en IKB Nederland Varken. IKB Varken is met ruim 6.000 deelnemers de grootste. IKB Nederland Varken heeft circa 2.000 deelnemers. De analyse in deze studie is gebaseerd op IKB Varken. Volgens cijfers van de Productschappen Vee, Vlees en Eieren kent Nederland in 2008 ruim 8.200 bedrijven met varkens (PVE, 2009). Dit betekent dat meer dan 95% van de varkenshouders in Nederland deelneemt in één van de twee IKB-systemen. Rekening houdend met import van vleesvarkens (1 mln.) betekent dit dat naar schatting 90% van alle slachtingen (14,4 mln.) in Nederland IKB varkens betreft. Omgerekend op basis van karkasgewicht komt dit neer op circa 1,2 mln. ton IKB-varkensvlees op slachterniveau.

IKB Varken is een systeem dat niet gericht is op milieuvraagstukken. Het is met name sterk verweven met wetgeving op het gebied van hygiëne en dierenwelzijn en, in beperktere mate, met Arbowedgeving. De stakeholders hebben hierbij een grote invloed.

3.4.2 Milieukeur varkens

Milieukeur kent naar schatting circa 150 deelnemende varkenshouders. De omvang van hun productie is niet publiekelijk bekend. Van de 19 (grotere) slachterijen in Nederland nemen twee deel aan Milieukeur. Volgens cijfers van de Productschappen Vee, Vlees en Eieren (PVE, 2009) had Nederland in 2008 ruim 8.200 bedrijven met varkens. Dit betekent dat Milieukeur op dit moment vooralsnog een markt vormt voor een exclusief aantal producenten (en consumenten) die hiervoor bewust kiezen. De afzet van het varkensvlees met Milieukeur vindt niet alleen via (de twee aangesloten) supermarktorganisaties plaats, maar ook - en vooral - via slagerijen. Ongeveer 170 slagerijen (waarvan circa 90 keurslagers) zijn aangesloten bij Milieukeur. Voor Milieukeur geldt dat IKB Varken de basis vormt en daar bovenop een aantal specifieke milieueisen zijn geformuleerd.

3.4.3 PAS2050

PAS2050 is een standaardmethode ontwikkeld - in Groot Brittannië - voor de berekening van broeikasgasemissies van de levenscyclus van goederen en diensten (BSI, 2008).

De indicator broeikasgasemissies wordt uitgedrukt in [kg CO₂ equivalenten/ functionele eenheid], waarbij de 'functionele eenheid' de gekozen eenheid is van het geanalyseerde product of dienst. Voorbeelden van de functionele eenheid zijn 'kg product' of 'één stuk'. De 'kg CO₂equivalenten' is een bundeling van de verschillende broeikasgasemissies, omgerekend naar kg CO₂ emissies, middels een 'Global Warming Potential' (GWP-)factor voor een periode van 100 jaar (GWP 100). De berekende broeikasgasemissies zijn onder andere CO₂, CH₄, N₂O, samen met gassoorten, zoals HFC's en PFC's.

Vijf basisstappen in de berekening zijn:

1. procesmapopstellen;
2. systeemgrenzen vaststellen en prioritering;
3. data verzamelen;
4. emissie van broeikasgassen berekenen;
5. de 'onzekerheid' analyseren (optioneel).

Alle emissiebijdragen die groter zijn dan 1% moeten in kaart gebracht worden. Ten minste 95% van de totale emissies dient berekend te worden (BSI, 2008; BSI, 2008-b).

3.4.4 Rainforest Alliance

De Rainforest Alliance, opgericht in 1987, is een mondiaal opererende en onafhankelijke natuurbeschermingsorganisatie. Deze organisatie zet zich in voor het beschermen van de natuur en duurzame ontwikkeling middels het creëren van marktkansen voor duurzame producten, het toepassen van duurzaamheidsstandaarden tijdens productie en het monitoren van de voortgang en certificering (Rainforest Alliance, 2007). De Rainforest Alliance certificeert onder meer koffie, thee, bananen, ananas, sinaasappelen en chocolade. Wereldwijd zijn ruim 400.000 ha landbouwgrond door de Rainforest Alliance gecertificeerd, waarvan meer dan twee miljoen mensen in 18 landen profiteren (www.rainforest-alliance.org).

Voor Rainforest Alliance is het van belang dat producten duurzaam en onder goede arbeidsomstandigheden zijn gemaakt. Bescherming van het milieu en biodiversiteit, evenals een eerlijke behandeling van de werkers staan onder streng toezicht van de Rainforest Alliance (Rainforest-alliance.org). De Rainforest Alliance hanteert de Sustainable Agriculture Standard (SAN) voor de certificering van haar *plantaardige* producten.

Een bedrijf dat is aangesloten bij Rainforest Alliance moet een sociaal en milieumanagementsysteem hebben waarin beleid is opgenomen en procedures zijn beschreven waaruit blijkt dat het bedrijf zich aan de standaard en op het bedrijf van toepassing zijnde (striktere) wetgeving houdt. Specifiek voor (agro)biodiversiteit wordt er beschreven welke activiteiten met betrekking tot kappen en rooien (niet) zijn toegestaan. Daarnaast geldt een totaalverbod op het gebruik van genetisch gemodificeerde organismen (SAN, 2008). Ten aanzien van toxiciteit en verontreiniging heeft Rainforest Alliance een geïntegreerd managementprogramma tegen ziekten en plagen waarin prioriteit wordt gegeven aan mechanische en biologische bestrijding. Bedrijven moeten een plan hebben voor verantwoord watergebruik. Ook moeten zij jaarlijks het grondwaterpeil meten en de natuurlijke waterbronnen in kaart brengen.

3.4.5 Demeter

Zestien nationale 'stichtingen Demeter' zijn verenigd tot 'Demeter Internationaal'. Demeter Internationaal certificeert ruim 3.500 boeren, op 105.000 ha land, in 50 landen over de hele wereld voor het bedrijven van biologische landbouw. Ook in landen waar geen nationale 'stichting Demeter' is gevestigd kunnen boeren zich laten certificeren (www.demeter-bd.nl). Nederland kent een relatief kleine

biologisch-dynamische (bd) landbouw. Ongeveer 10% van de biologische sector is biologisch-dynamisch. Hierdoor bestaat er geen of nauwelijks documentatie over de grootte en marktaandeel van deze sector. Het aantal primaire bd-producten in Nederland is de afgelopen tien jaren gedaald van 200 naar 120. Daarnaast zijn er ongeveer 40 bd-verwerkers en handelaren. Het bd-areaal in Nederland is zo'n 4.500 ha. Over het marktaandeel is zo goed als niets bekend. Wel is bekend dat een deel van de bd-producten als biologische producten verhandeld worden (Ter Braake, 2009).

Biologisch-dynamisch van Demeter wordt wel eens zweverigheid verweten, omdat gekeken wordt naar bijvoorbeeld de stand van de planeten. Bij wassende maan zouden planten beter kiemen (Boerderij, 10 februari 2009). Vanuit deze ideologie gebaseerd op een filosofie van de Tsjech Rudolf Steiner (1865-1925) zijn er ook normen geformuleerd. Door de stichting Demeter is een certificeringssysteem ontwikkeld voor producten die afkomstig zijn uit de biologisch-dynamische landbouw en verwerking door de Demeter Voorwaarden Commissie (DVC).

3.4.6 EKO

Het EKO-keurmerk bestaat sinds 1985 en is een keurmerk voor biologische producten. Sinds 1991 bestaat in alle EU-lidstaten regelgeving voor de biologische productie. Deze ligt vast in de Europese Verordening nr. 2092/91 en is in Nederland van kracht via het Landbouwkwaliteitsbesluit biologische productiemethode. Nederland voert de EU-regelgeving ongewijzigd door. Iedere EU-lidstaat bepaalt zelf welke organisatie(s) het toezicht uitoefent. In Nederland is dit toegekend aan de onafhankelijke controleorganisatie SKAL. SKAL mag binnen de EU alleen in Nederland controleren. Is een product in één lidstaat goedgekeurd dan mag het binnen de hele EU als biologisch worden verhandeld. De markt gedraagt zich vaak echter anders en geeft de voorkeur aan een specifiek keurmerk.

SKAL controleert het productieproces en geen individuele producten. Op basis van een gecertificeerd biologisch proces mogen de producten die daarvan afkomstig zijn de aanduiding 'biologisch' voeren.

De normen van SKAL omschrijven precies waar de productiewijze aan moet voldoen om het EKO-keurmerk te verdienen. Biologische producten worden op een zo natuurlijk mogelijke manier geproduceerd. Dat betekent dat boeren en tuinders geen kunstmest en chemische bestrijdingsmiddelen gebruiken. Bij de verwerking worden geen kunstmatige toevoegingen gebruikt.

Voor het gebruik van het EKO-keurmerk gelden strenge regels. De belangrijkste regel is dat het EKO-keurmerk alleen mag worden gebruikt op producten die voor meer dan 95% uit biologische ingrediënten bestaan. Producten vanuit

landbouw in omschakeling naar biologische productie mogen het EKO-keurmerk niet voeren. Op dit moment zijn ongeveer 1.400 landbouwbedrijven en meer dan 1.300 levensmiddelenfabrikanten, importeurs, handels- en opslagbedrijven gecertificeerd (SKAL, 2010).

3.4.7 Ik kies bewust

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en de VN voedsel- en landbouworganisatie (FAO) riepen in 2003 de voedingsindustrie op om de gezonde keus de makkelijke keus te maken. Aanleiding was het net gepubliceerde rapport over chronische ziekten en de rol van voeding bij het ontstaan van deze chronische ziekten. Twee jaar later riep de toenmalige minister van VWS, Hans Hoogervorst, op tot een keuzebevorderend logo op voedingsmiddelen: 'Het helpt mensen bij het maken van hun keuze.' Naar aanleiding van de roep om gezondere producten en een logo sloegen in 2006 Campina, Friesland Foods en Unilever de handen ineen. Samen met supermarktketens en de Vereniging Nederlandse Cateringorganisaties (Veneca) wilden zij een logo introduceren voor gezondere voeding. Het Ik kies bewust-logo was in mei 2006 een feit! Een open initiatief voor de voedingsindustrie, retail en foodservice die de gezondere keuze makkelijk maakt door een eenvoudig en herkenbaar logo.

Het Ik kies bewust-logo is te vinden op voedingsmiddelen in supermarkten, in bedrijfsrestaurants en andere verkooppunten. Het staat inmiddels op allerlei producten: van soep tot yoghurt, van margarine tot vruchtensap, van kaas tot pastasaus. Het aantal producten met het logo groeit snel (www.ikkiesbewust.nl). Om een brede uitrol van het Ik kies bewust-logo in de voedingsmiddelenindustrie mogelijk te maken is de onafhankelijke stichting Ik kies bewust opgericht. Onderzoek toont aan dat de consument waarde hecht aan een logo, mits het onafhankelijk, eenduidig en betrouwbaar is. Stichting Ik kies bewust heeft de taak dit te waarborgen.

De stichting Ik kies bewust heeft als doel het stimuleren van gezondere voeding in Nederland. De stichting doet dit door de consument te helpen gezondere keuzes te maken met behulp van een logo en door het stimuleren van productinnovatie naar producten met minder verzadigd vet, transvet, toegevoegd suiker en zout. Met behulp van het logo kan de consument binnen bepaalde categorieën reguliere producten vervangen door gezondere producten, waardoor (waarschijnlijk) minder verzadigd vet, transvet, zout en suiker wordt ingenomen. Het gaat hier om een relatief betere keuze binnen eenzelfde productgroep, ook bijvoorbeeld binnen de productgroep (room)ijs of mayonaise.

Het bestuur van de stichting beheert het Ik kies bewust-logo en besluit over de criteria (www.ikkiesbewust.nl).

3.4.8 Puur & Eerlijk

In 2009 heeft Albert Heijn het Puur & Eerlijk-logo geïntroduceerd. Dit is een paraplu-merk voor de individuele logo's van de keurmerken en kenmerken van maatschappelijke organisaties die zich onderscheiden op zaken als milieu, biologisch, Fair Trade, dierenwelzijn, en duurzame visvangst. Volgens Albert Heijn ondersteunt Puur & Eerlijk de samenwerking met deze instanties:

- EKO;
- Max Havelaar;
- Beter Leven;
- MSC;
- Nordic Swan;
- Blauwe Engel.

De keurmerkinstaties garanderen dat AH Puur & Eerlijk zich houdt aan de gestelde eisen van extra zorg voor mens, dier, natuur of milieu (www.ah.nl/puurenerlijk).

4 Analyse technische kenmerken

4.1 Introductie

Dit hoofdstuk presenteert de resultaten van de analyse van de technische kenmerken van de in hoofdstuk 3 geselecteerde standaarden (duurzaamheidsindicatorensets).

De volgende vragen staan centraal:

Ontwerp vragen

1. In welke mate worden de duurzaamheidsindicatorensets in de sector gebruikt?
2. Wat zijn essentiële elementen (indicatoren) die aan de sets moeten worden toegevoegd?

Uit eerder onderzoek blijkt dat een analyse van het gebruik van indicatoren in belangrijke mate samenhangt met de mate waarin naleving wordt gestimuleerd. Daarom hebben we in dit onderzoek eveneens aandacht besteed aan de ontwerp vraag:

3. Hoe wordt naleving van duurzaamheidsindicatorensets bevorderd?

Het onderzoekskader dat gebruikt is voor de analyse van technische kenmerken bouwt voort op eerder onderzoek van Kolk en Van Tulder (2005) gericht op de 'compliance likelihood' van vrijwillige gedragscodes en van Van Wijk et al. (2008) over de kwaliteit van de duurzaamheidsstandaarden. Dit onderzoekskader wordt toegelicht in paragraaf 4.2. In paragraaf 4.3 wordt dit kader toegepast op de zes geselecteerde duurzaamheidsindicatorensets. Puur & Eerlijk en Ik kies bewust zijn in deze analyse niet meegenomen (zie paragraaf 3.3).

4.2 Onderzoekskader technische kenmerken van duurzaamheidsindicatorensets

Informatie over duurzaamheid wordt binnen een voedselketen gecommuniceerd op basis van duurzaamheidsindicatoren. Om de eenduidigheid, transparantie en accountability van deze informatie te vergroten, wordt gebruik gemaakt van duurzaamheidsstandaarden, ook wel keurmerken genaamd. In toenemende mate zijn dit vrijwillige standaarden die de sector zichzelf oplegt.

De beoordeling van een kwaliteitstandaard wordt in belangrijke mate bepaald door de mate waarin de standaard wordt nageleefd, de zogenaamde 'compliance'. De definitie van compliance is (in het Engels):

'Rule-consistent behaviour of those actors, to whom a rule is formally addressed and whose behaviour is targeted by the rule.'
(Börzel, 2000)

Het is praktisch niet mogelijk om dit voor alle onderdelen en activiteiten in de keten te meten. Daarom stellen Kolk en Van Tulder (2005) voor de effectiviteit van standaarden te meten op basis van de waarschijnlijkheid dat men aan de eisen van de standaard kan voldoen, de zogenaamde '*likelihood of compliance*'.

'Compliance likelihood' is de waarschijnlijkheid dat bedrijven zullen voldoen aan private codes en standaarden, en dat de claims resulteren in verantwoordelijk gedrag en actie (Kolk en Van Tulder, 2005). De 'compliance likelihood' wordt bepaald door mechanismen in de standaard die naleving bepalen en de mate waarop de claims die tussen partijen worden gecommuniceerd gemeten kunnen worden. Een meer specifieke standaard ('specificity') kan beter worden gemeten en kan dus ook beter worden gemonitord. Het monitoren vergroot het begrip over de standaard en de waarschijnlijkheid ('compliance') dat aan de standaard-eisen wordt voldaan.

In onderzoek van Van Wijk et al. (2008) naar de 'compliance likelihood' van mondiaal georganiseerde voedselketens zijn de factoren 'specificiteit' en 'compliance/naleving' verder uitgewerkt. Hiertoe zijn secundaire data met betrekking tot 30 duurzaamheidsstandaarden in de voedingsmiddelensector geanalyseerd. De variabele 'specificiteit' blijkt te zijn opgebouwd uit de subvariabelen: 'scope (bandbreedte)', 'embeddedness (verankering)' en 'measure (meten)'. 'Compliance (naleving)' is opgebouwd uit de subvariabelen: 'transparency (transparantie)', 'support (ondersteuning)', 'monitoring', en 'sanctions (sancties)'.

Het onderzoekskader van Van Wijk et al. (2008) is daarna getoetst bij primaire of direct belanghebbende stakeholders van standaardisatie-initiatieven binnen de koffiesector en verder aangescherpt. Het nieuwe analysekader is opgebouwd uit drie hoofdelementen, te weten:

- het primary rule system of the standard;
- het compliance information system;
- het non-compliance response system (zie bijlage 3).

Het primaire systeem (1) bestaat uit:

- *scope*
De breedte en diepgang van de duurzaamheidsvraagstukken waar de standaard zich op richt;
- *rigourness*
De striktheid waarmee deze eisen worden afgedwongen;
- *embeddedness/verankering*
De mate waarin de standaard is verbonden met andere standaarden en de stakeholders zijn betrokken.

Het compliance information system is opgebouwd uit elementen die hebben te maken met de mate waarin men in staat wordt gesteld om op gelegitimeerde wijze aan de eisen van de standaard te voldoen. De meeste eisen hebben te maken met de manier waarop het systeem wordt gemonitord en geaudit door geaccrediteerde partijen.

Het non-compliance response system is opgebouwd uit elementen, waardoor de partij die de standaard toepast in staat wordt gesteld om aan de eisen te voldoen, maar wordt gestraft als niet aan de eisen wordt voldaan. Dit vergroot de legitimiteit van de standaard bij derde partijen.

De compliance likelihood heeft dus niet alleen te maken met de mate waarin een ketenpartij aan de eisen van een standaard kan voldoen, maar ook met de informatie die via deze standaard naar verschillende gebruikers wordt gecommuniceerd. Boodschappen die de standaard uitstraalt zijn: betrouwbaarheid, degelijkheid, en mogelijke impact op de 3 p's. Deze potentiële impact wordt vooral bepaald door het primaire systeem (1). De 'scope' is opgebouwd uit een of meerdere duurzaamheidsonderwerpen waar de gebruiker van de standaard aandacht aan moet besteden om gecertificeerd te kunnen worden. Het duurzaamheidsimago van de standaard in de markt wordt bepaald door de specifieke richtlijnen en duurzaamheidsindicatoren die in de standaard zijn opgenomen en de striktheid waarmee naleving wordt afgedwongen. Dit analytisch kader kan dus inzicht bieden in de technische specificatie waaruit een indicatorenset is opgebouwd en de mate waarin naleving door een gebruiker wordt gestimuleerd. Op basis van deze compliance likelihood kan een uitspraak worden gedaan over de effectiviteit van deze indicatorenset om een bijdrage te leveren aan het vergroten van de duurzaamheid.

Het analysekader dat in het kader van dit onderzoek is opgesteld richt zich op een combinatie van profit- en planet-duurzaamheidsaspecten. De duurzaamheidsvraagstukken waar op kon worden gescoord zijn: proactief MVO, duurzame bedrijfsvoering, winstgevendheid, agrobiodiversiteit, verontreiniging, klimaat,

waterschaarste en verspilling. Voor de technische analyse is gebruik gemaakt van secundaire informatiebronnen.

4.3 Analyse technische kenmerken van de geselecteerde duurzaamheids-indicatorensets

De resultaten van de analyse naar de technische kenmerken worden gepresenteerd in tabellen 2 tot en met 5. In deze tabellen wordt numeriek beoordeeld of er wel (schaal 1 (beetje) -3 (gedetailleerd)) of geen (0) aandacht is voor het betreffende deelaspect. De analyse is uitgevoerd met behulp van secundaire bronnen, en heeft de onderzoeker op basis van zijn bevindingen de database ingevuld.

4.3.1 Het 'primary rule system of the standard'

Scope

De scope geeft weer op welke relevante duurzaamheidsvraagstukken de standaard zich richt. Een brede scope heeft implicaties voor de effectiviteit van een standaard. In tabel 4.1 worden de resultaten gepresenteerd voor de 6 geselecteerde standaarden. In de tabel is aangegeven of het betreffende thema voorkomt in de standaard (ja/nee), niet in welke mate het thema voorkomt.

Thema's		Score a)					
		IKB varkens	Demeter	Milieukeur varkens	PAS 2050	EKO	Rainforest Alliance
Profit	Proactief MVO	0	0	0	0	0	0
	Duurzame bedrijfsvoering	0	0	1	0	1	1
	Winstgevendheid/prestatie-index	0	0	0	0	0	0
Planet	Biodiversiteit en Agrobiodiversiteit	0	1	1	0	1	1
	Toxiciteit/verontreiniging	0	1	0	0	1	1
	Klimaat	0	1	1	1	1	0
	Waterschaarste	0	0	0	0	1	1
	Verspilling	0	1	1	0	1	1
Score		0	4	4	1	6	5

a) Beoordeling van de standaard op aanwezigheid (1) of afwezigheid (0) van de diverse thema's.

Uit de score van de standaarden blijkt dat EKO de meest brede planet- en profit-scope heeft, gevolgd door Rainforest Alliance. De PAS2050 heeft echter een hele nauwe scope: het richt zich enkel op broeikasgasemissie. IKB varkens heeft een lage score omdat deze standaard zich meer op voedselveiligheid en proceskwaliteit richt, en niet op milieuaspecten. Voor milieuaspecten moet worden voldaan aan de wetgeving. Milieukeur varkens is een doorvertaling van IKB varkens richting milieu eisen. De scope van Milieukeur varkens valt in de middenmoot. Water(schaarste) valt niet onder Milieukeur varkens. Gezien het feit dat het een 'Nederlands' systeem is, is dit verklaarbaar. Ook maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO), toxiciteit en winstgevendheid zijn geen gebieden waar Milieukeur specifiek aandacht aan besteed. Blijkbaar hanteert Milieukeur een andere definitie voor milieuduurzaamheid dan dit analysekader. Opgemerkt moet worden dat met de geanalyseerde scope niets kan worden gezegd over de inhoudelijke diepgang van de standaarden.

Rigiditeit/striktheid

De mogelijke effectiviteit van de duurzaamheidsscope op het verbeteren van de duurzaamheidsimpact wordt bepaald door de rigiditeit waarmee de eisen wor-

den afgedwongen en de inbedding van de duurzaamheidseisen in bestaande richtlijnen van derden, zoals internationale normen. Tabel 4.2 presenteert de mate waarin de diverse aspecten gelden voor de verschillende standaarden. De thema's zijn hierbij beoordeeld middels een score. Een hoge score voor de striktheid van een standaard betekent dat de standaard hoge eisen stelt met betrekking tot zijn duurzaamheidsscope en dat deze standaard alleen verkregen kan worden als aan deze (hoge) eisen wordt voldaan. Toepassing van deze standaard leidt tot een hoge effectiviteit voor het verbeteren van de duurzaamheidsimpact. Door het hoge niveau van vereisten en een hoge striktheid van het systeem is toepassing van deze standaard echter niet voor iedereen weggelegd.

Tabel 4.2		Striktheid en verankering van de standaard						
	Thema's	Score a)						
		Score	IKB varkens	Demeter	MilieuKeur - varkens	PAS2050	EKO	Rainforest Alliance
Uitvoerbaarheid/striktheid	Meetbaarheid	0=NA 1= sommige onderdelen 2= (zo goed als) volledig dekkend	1	1	2	1	2	1
	Striktheid van het systeem	0= flexibel 1= een beetje 2= strikt	1	1 b)	2	NA	2	1
	Niveau van vereisten (uitvoerbaarheid)	0 = NA 1= licht 2= medium 3= hoog	1	0	2	3	3	2
	Stimuleert continue verbetering	0= nee 1= ja	0	1	0	0	1	1

a) Beoordeling van de standaard op de aanwezigheid van de diverse aspecten op een schaal van 0 geen tot 3 uitgebreid); c) Niet iedere boer hoeft aan alle richtlijnen te voldoen; ze bepalen hun eigen accenten. Maar er dient wel sprake te zijn van ontwikkeling. Voor certificatie moet aan alle normen worden voldaan. d) Verwijst naar BS- en ISO-normen en IPCC-richtlijnen.

Tabel 4.2		Striktheid en verankering van de standaard (vervolg)						
Thema's		Score	Score a)					Rainforest Alliance
			IKB varkens	Demeter	MilieuKeur - varkens	PAS2050	EKO	
Verankering/inbedding	Verwijzing naar de wetgeving	0= nee 1= ja	1	1	1	0	1	1
	Verwijzing naar andere standaarden	0= niet 1= OECD-richtlijnen MVO 2= FAO-/UNEP- of UN-conventies	0	1	0	2 c)	1	2
	Stakeholders betrokkenheid	0=niet 1= wel	1	1	1	0	1	1

a) Beoordeling van de standaard op de aanwezigheid van de diverse aspecten op een schaal van 0 geen tot 3 uitgebreid; c) Niet iedere boer hoeft aan alle richtlijnen te voldoen; ze bepalen hun eigen accenten. Maar er dient wel sprake te zijn van ontwikkeling. Voor certificatie moet aan alle normen worden voldaan. d) Verwijst naar BS- en ISO-normen en IPCC-richtlijnen.

Uit de scores voor het thema meetbaarheid blijkt dat niet alle onderdelen waarop de standaarden beoordelen meetbaar zijn (tabel 4.2). Indien een aspect uit de scope van de standaard niet meetbaar is, wordt vaak gestreefd naar verificatie middels documentatie. Alle voorwaarden die IKB varkens stelt zijn in principe 'meetbaar'. Echter, IKB bevat geen ecologische duurzaamheidseisen (planet) (zie scope tabel 4.1). In het geval van Demeter zijn sommige voorwaarden meetbaar, zoals bijvoorbeeld het verbod op gebruik van bestrijdingsmiddelen of genetisch gemodificeerde organismen. Het behoud van natuurlijke elementen is minder goed meetbaar. Binnen Milieukeur varkens zijn alle eenheden waarop de milieucomponenten worden beoordeeld meetbaar (in SI-eenheden). Het gaat hierbij om energieverbruik, ammoniakemissie, stikstofexcretie, fosfaatexcretie en groei. Milieukeur heeft een meetlat opgesteld voor drie hoofdthema's, te weten: dierenwelzijn, diervoeder en milieu. De voorschriften voor deze hoofdthema's zijn goed meetbaar. De aspecten waarop EKO beoordeeld is zijn goed meetbaar. EKO heeft specifieke richtlijnen vastgesteld voor elke fase van de levenscyclus van een product. PAS2050 heeft als enige eis het berekenen van broeikasgasemissies. Broeikasgasemissies zijn niet zo zeer meetbaar, maar met name berekenbaar, middels het verzamelen van allerlei data van een product of dienst van 'wieg tot graf' (B2C) of van 'wieg tot poort' (B2B). Er is (nog) geen systeem ontwikkeld om te bepalen of de berekening op de juiste manier wordt uitgevoerd. Wel geeft de PAS2050 als advies het resultaat te verifiëren.

Bij de standaard Rainforest Alliance zijn sommige onderdelen van de duurzaamheidsscope meetbaar. Op veel onderdelen betreft het een eis met betrekking tot het wel of niet gebruiken van bepaalde middelen, het registreren van data of het hebben van een plan.

De striktheid van het systeem geeft aan op welke wijze bepaald wordt of aan de voorwaarden wordt voldaan. Voor Demeter geldt dat niet iedere boer aan alle richtlijnen hoeft te voldoen; de boeren bepalen zelf hun eigen accenten. Wel dient sprake te zijn van ontwikkeling. Het systeem van Demeter is dus redelijk flexibel. De PAS2050 beschikt nog niet over een dergelijk systeem, wel staat gespecificeerd dat 95% van de broeikasgasemissies veroorzaakt door een product/dienst in kaart moet worden gebracht. IKB varkens is redelijk strikt omdat de inspectienormen strikt zijn, maar voor het behalen van het certificaat hoeft niet aan alle normen te worden voldaan. Voor Rainforest Alliance geldt dat het voor sommige criteria flexibel is en voor andere strikt. Er moet worden voldaan aan alle 14 kritische criteria. Daarnaast moet aan ten minste 80% van alle criteria worden voldaan en aan ten minste 50% van alle criteria per principe. Milieukeur varkens en EKO beschikken over een strikt systeem waarbij de toepasser aan alle eisen moet voldoen om succesvol te kunnen worden gecertificeerd.

De meeste standaarden (die geanalyseerd zijn) hebben een gemiddeld tot hoog niveau van vereisten. Door de hoge eisen die de standaard stelt wordt de effectiviteit van de duurzaamheidsscope van de standaard hoger en daarmee kan de duurzaamheidsimpact verbeteren. Echter, dit betekent ook dat het voor de gebruiker van de standaard niet eenvoudig is om aan alle gesteld eisen te voldoen. Om deelname te stimuleren heeft ongeveer de helft van de standaarden een continue verbetercyclus in haar procedures ingebouwd. Hierdoor kunnen gebruikers van de standaard geleidelijk hun duurzaamheidsprestaties verbeteren.

Embeddedness/verankering

De effectiviteit van de duurzaamheidsscope wordt eveneens bepaald door de inbedding van de duurzaamheidseisen in bestaande richtlijnen van derden, zoals internationale normen.

PAS2050 is een richtlijn voor het berekenen van broeikasgasemissies. Het doel is deze standaard te ontwikkelen tot een internationaal erkende standaard. Bij het ontwikkelproces van deze specificatie (standaard) zijn daarom verschillende stakeholders betrokken. De PAS2050 stelt geen eisen of formele procedures om stakeholders onderdeel te laten zijn van de naleving van de specificatie. De PAS2050 is niet verankerd in de wet, maar wel in andere standaarden en richtlijnen.

IKB Varken verwijst naar het gebruik van een aantal andere - lokale - standaarden, zoals GMP (Good Manufacturing Practices) en gecertificeerd veevoer. Voor inspectie en certificatie dienen de betrokken instellingen te voldoen aan ISO normeringen.

Milieukeur eist dat de veehouders voldoen aan de IKB-voorwaarden. Ook wordt in de voorwaarden verwezen naar het Besluit Huisvesting. Daarnaast staat vermeld dat de Milieukeurhouder moet voldoen aan de relevante wetgeving. In dit kader wordt de Gezondheid en Welzijnswet voor dieren genoemd. Voor inspectie en certificatie dienen de betrokken instellingen te voldoen aan ISO normeringen.

EKO, Demeter en Rainforest Alliance zijn het meest optimaal verankerd. Zij refereren zowel naar wetgeving als naar derden (andere standaarden) en maken gebruik van stakeholderconsultaties. Wat betreft pesticiden wordt verwezen naar verboden lijsten van, onder andere, de Europese Unie en meerdere internationale conventies. Daarnaast geeft Rainforest Alliance aan dat medewerkers de rechten moeten krijgen vastgelegd in de Universele Verklaring voor de Rechten van de Mens en de International Labour Organisations (ILO). EKO, Demeter en RainForest Alliance zijn alle drie standaarden die zijn opgesteld in een proces waarbij stakeholders betrokken waren. In het geval van Rainforest Alliance zijn de stakeholders nog steeds betrokken bij het ontwikkelen van de 'Local Interpretation Guidelines'.

De inbedding van de indicatorensets van IKB varkens en Milieukeur varkens is minder optimaal dan bij EKO en Rainforest Alliance, omdat de twee eerstgenoemde standaarden alleen naar lokale wetgeving verwijzen, en niet naar andere gerenommeerde nationale en internationale standaarden. Het ontbreken van deze richtlijnen in de standaard heeft consequenties voor de mate waarin partijen de standaard na zullen leven, en daardoor ook op het bereiken van de gewenste duurzaamheid door toepassing van de standaard.

EKO en Rainforest Alliance scoren goed op alle onderdelen van uitvoerbaarheid en verankering (tabel 4.2). Deze factoren vergroten de naleving van de standaard en de toepassing van de duurzaamheidseisen, zoals gepresenteerd in tabel 4.1. IKB varkens, Demeter en Milieukeur varkens hebben een minder optimale score. Door een hoog niveau van vereisten en een hoge striktheid van het systeem is het minder gemakkelijk voor bedrijven om de standaard te verkrijgen. Hierdoor zullen vermoedelijk minder partijen meedoen.

4.3.2 Het 'compliance information system'

Het compliance information system is opgebouwd uit elementen die hebben te maken met de mate waarin de gebruiker in staat wordt gesteld om op gelegitimeerde wijze aan de eisen van de standaard te voldoen. De meeste eisen hebben te maken met de manier waarop het systeem wordt gemonitord en geaudit door geaccrediteerde partijen. Het compliance information system biedt de gebruiker van de standaard, dus houvast bij de toepassing van de duurzaamheidsscope. Deze aspecten zijn niet alleen van belang voor de partij die de standaard toepast, maar ook voor de koper/consument van het product. Transparantie en informatie die de toepassing van de standaard stimuleert vergroot de betrouwbaarheid van de standaard.

De betrokken partijen (systeemeigenaar, certificerende en inspecterende instellingen) werken allen volgens de ISO-normen, die voor deze type instellingen gelden. Zij staan in hun opereren onder toezicht van de Nationale (Nederlandse) Raad van Accreditatie.

Tabel 4.3 Het compliance information system

	Thema's	Score	Score a)					
			IKB varkens	Demeter	Milieukeur- varkens	EKO	PAS2050	Rainforest Alliance
Informatiesysteem dat naleving stimuleert	Monitoring/ inspectieproces	0 = No or NA 1 = vaag 2 = beetje vaag 3 = helder	3	3	3	3	0	1
	Kostentransparantie	0 = No or NA 1 = vaag 2 = beetje vaag 3 = helder	3	0	3	3	0	0
	Inspectiekosten	0= onduidelijk of externe partij 1= standaardvertegenwoordiger 2= deelnemer	2	1	2	2	0	1
	Positie van monitoringsorganisatie	0= onduidelijk 1=standaardorganisatie 2= platform-organisatie/ koper 3= overheid/certificeringsorganisatie	3	1	3	1	0	1
	Accreditatie van monitoring proces	0=nee 1= ja	1	0	1	1	0	1
	Frequentie van monitoring	0= onduidelijk 1= < dan 1 keer per jaar 2= > dan 1 keer per jaar	1	1	2	1	0	1
	Niet-aangekondigde audits	0= nee 1= ja	0	0	0	0	0	1
	Klachtenprocedures	0= nee 1= ja	1	0	1	1	0	1
	Interne controle	0= nee 1= ja	1	0	1	1	0	1
	Traceerbaarheid	0= nee 1= ja	1	1	1	1	0	0

a) Beoordeling van de standaard op de aanwezigheid van diversen aspecten op een schaal van 0-3.

Zoals uit tabel 4.3 blijkt, scoren EKO en IKB varkens goed op alle aspecten van het informatiesysteem dat naleving stimuleert, behalve op het aspect onaan-gekondigde audits. Het systeem is transparant: het geeft duidelijke informatie over het monitoringproces en de gerelateerde kosten. De naleving wordt eveneens gefaciliteerd, doordat informatie wordt gegeven over de auditprocedure, de frequentie van audits en de gerelateerde klachtenprocedure. Deze aspecten stimuleren gezamenlijk de naleving van de standaard en het betrouwbare imago van de standaard in de markt.

Milieukeur varkens en Rainforest Alliance voldoen eveneens aan de meeste aspecten die vereist zijn om een gedegen compliance information system te bieden. Het informatie systeem van Rainforest Alliance is minder transparant dan de systemen van de andere standaarden, omdat de inspectiekosten niet duidelijk weergegeven worden. Zowel Milieukeur varkens en Rainforest Alliance hebben geen duidelijke richtlijn ten aanzien van de traceerbaarheid van gecertificeerde producten in de keten.

Demeter en PAS2050 hebben de zwakste compliance information systems. In het geval van Demeter wordt een bedrijfsbezoek afgelegd waarin het bedrijfsplan worden vergeleken met de bd-eisen (Demeter, 2008b). De controle wordt uitgevoerd door een erkende controleorganisatie (Demeter, 2008b).

'Demeter International is de wereldwijd werkende vereniging van nationale Demeter-certificeerders, die licentiehouders controleren en certificeren. Stichting Demeter is lid van Demeter International en controleert en certificeert biologisch-dynamische landbouwbedrijven en verwerkers in Nederland en Vlaanderen.' (Demeter, 2008d)

De dubbele rol van standaardontwikkelaar, auditor en accrediteur kan het imago van betrouwbare en onafhankelijke standaard onder druk zetten. De PAS2050 bevat (nog) geen informatiesysteem dat naleving stimuleert. Er wordt wel geadviseerd alle data en berekeningen openbaar te maken en het resultaat te (laten) verifiëren, maar dit is niet verplicht. Indien men het resultaat laat verifiëren, kan men de positie van de monitoringsorganisatie zelf bepalen: geaccrediteerd, onafhankelijk of de eigen organisatie. Het resultaat hoeft dus niet geaccrediteerd te worden; dit is een eigen keuze. Monitoren is niet verplicht.

Het compliance information system van EKO scoort op de meeste aspecten het hoogst, gevolgd door IKB varkens en Milieukeur varkens, dan door Rainforest Alliance en, ten slotte, door Demeter en PAS2050. De standaarden met een hoge score op alle aspecten van het compliance information system zorgen

ervoor dat de gebruiker de standaard goed toepast en daarmee wordt de betrouwbaarheid van de standaard vergroot.

4.3.3 Het non-compliance response system

Het non-compliance response system is opgebouwd uit elementen die de partij die de standaard toepast in staat stelt aan de eisen te voldoen (ondersteuning), maar ook te straffen indien hij/zij niet aan de eisen voldoet (sancties). Dit vergroot de legitimiteit van de standaard bij derde partijen. Het non-compliance response system faciliteert hiermee de naleving van de standaard en het afstraffen van het doelbewust niet nakomen van afspraken. Standaarden die deze factoren in het systeem hebben ingebouwd, stimuleren naleving door de partij die de standaard en de onderliggende duurzaamheidsindicatoren toepast, en vergroot het imago van betrouwbaarheid van de standaard richting de consument.

Tabel 4.4		Het non-compliance response system						
		Thema's	Score a)					
			IKB varkens	Demeter	Milieukeur - varkens	EKO	PAS2050	Rainforest Alliance
Reactie systeem dat niet-naleving bestraft	Transparantie	Sanctionerings-processen	1	1	1	1	0	1
		Ondersteunende processen	1	0	1	1	0	1
	Ondersteuning	handleiding	1	1	1	1	1	1
		Aanvraagprocedure	1	1	1	1	0	0
		Training	0	0	0	0	1	0
		Technische ondersteuning	0	0	0	1	1	1
		Financiële ondersteuning	0	0	0	1	0	1
		Ondersteunende omgeving	0	0	0	1	0	1
	Sancties	Waarschuwing	1	1	1	1	0	1
		Certificaat ontnemen	1	1	1	1	0	1

a) Beoordeling van de standaard op aanwezigheid (1) of afwezigheid (0) van de diverse thema's.

Uit tabel 4.4 blijkt dat alle standaarden elementen van transparantie en sancties verwerkt in hun richtlijnen. Ze bevatten heldere en openbaar toegankelijke (internet) aanmeldings-, inspectie- en certificatieprocedures die gebaseerd zijn op ISO-normen. De PAS2050-specificatie is de enige standaard die het niet-naleven van de afspraken niet bestraft. Dit komt omdat het gaat om een specificatie van een rekenmethode waarbij advies wordt gegeven.

De meeste standaarden hebben ondersteuningsaspecten (technisch, financieel) niet duidelijk opgenomen. Dit kan komen doordat de ISO-normering van de instellingen onafhankelijkheid vereist. Technische en financiële ondersteuning door de organisatie die ook de audit uitvoert zijn daarmee in strijd. Dit betekent niet dat de organisatie niet mag doorverwijzen naar andere partijen die deze ondersteuning wel kunnen geven. In het geval van EKO en Rainforest Alliance biedt de standaard indicaties en instructies hiervoor. De 'Generic Interpretation Guidelines' van Rainforest Alliance geeft de boeren een leidraad voor het uitvoeren van de standaard. Milieukeur kent een apart soort deelnemer, een ketenregisseur. Dit is een rechtspersoon die productie, verkoop en controlesystematiek van een groep bedrijven beheert. Deze ketenregisseur kan onder voorwaarden aan een deel van de rol van de certificatie instelling invulling geven.

De non-compliance response systems van EKO en Rainforest Alliance scoren het hoogst op de meeste aspecten, gevolgd door Milieukeur varkens en IKB varkens en daarna Demeter en PAS2050. De standaarden met de hoogste score op het non-compliance response system stimuleren naleving door de partijen die de standaard toepassen het meest en vergroten hiermee het imago van betrouwbaarheid van de standaard richting de koper/standaard (legitimiteit).

4.4 Discussie en conclusie technische kenmerken

In dit hoofdstuk zijn de resultaten weergegeven van de analyse van de technische kenmerken van de geselecteerde standaarden. Het gehanteerde analysekader is een goed instrument om belangrijke onderdelen van een standaard en de achterliggende systematiek in kaart te brengen ('de compliance likelihood'). Het maken van onderscheid tussen de drie hoofdelementen:

- het primary rule system;
- het compliance information system;
- het non-compliance response system;

biedt de mogelijkheid de verschillende standaarden op deze onderdelen te analyseren. Het beschrijven en scoren van de onderdelen van de hoofdelementen maakt de onderlinge vergelijking van standaarden meer inzichtelijk. Echter, voor-

zichtigheid is geboden omdat de score geen inzicht geeft in de invulling die de standaarden aan de onderdelen geven.

'Primary rule system'

Scope

In de scope komt het doel van de standaard tot uiting (duurzaamheidsfocus). In de uitgevoerde analyse wordt de breedte van de duurzaamheidscope (profit en planet) geanalyseerd. De breedte van de scope is echter geen automatische indicatie voor de mogelijke impact die naleving van de standaard heeft op duurzaamheid (inhoudelijke diepgang). Een vervolg onderzoek is hiervoor noodzakelijk.

Striktheid en verankering

Met de analyses van de technische kenmerken kan wel de mogelijke effectiviteit van de naleving van de duurzaamheidsseisen worden bepaald. Deze effectiviteit wordt bepaald door de 'rigourness' (striktheid) waarmee de standaard de eisen afdwingt en door de verankering, ofwel de inbedding van de standaard in bestaande richtlijnen en bij stakeholders. Van de geanalyseerde standaarden was het niveau van vereisten gemiddeld tot hoog. De effectiviteit van de duurzaamheidsscopes van EKO en Rainforest Alliance blijken het hoogst te zijn. Echter, door het hoge niveau van vereisten en de hoge striktheid van hun systeem, is het toepassen van deze standaarden niet voor iedereen weggelegd (minder gebruikers). De duurzaamheidsimpact van een standaard wordt dus aan de ene kant verbeterd door de hoge rigourness, maar aan de andere kant belemmerd.

De rigourness van de standaard kan - naast effectiviteit en de toepasbaarheid van de standaard - ook iets zeggen over het mogelijke doel van de standaard. Als het doel, bijvoorbeeld, is een groot marktvolume te bereiken, zal de rigourness waarschijnlijk laag zijn, zodat bedrijven makkelijk kunnen voldoen aan de eisen. Een voorbeeld hiervan is IKB varkens. Bij het ontwerpen van duurzaamheidsindicatoren kan hiermee rekening worden gehouden.

Standaarden kunnen gebruikers de ruimte bieden om met een lage 'rigourness' te starten. Hierdoor wordt het toepassingsgebied van de standaard groter. Door vervolgens het geheel stapje voor stapje strakker aan te trekken (qua striktheid en niveau van vereisten), kan geprobeerd worden de effectiviteit van de standaard te vergroten, zonder in te boeten op marktvolume. Het lijkt erop dat dit gebeurt bij de ontwikkeling van Milieukeur varkens, die voortbouwt op IKB-varkens dat een lager rigourness heeft.

Compliance information system

Het compliance information system biedt de gebruiker houvast bij de toepassing van de duurzaamheidsscope, zodat de standaard op de juiste manier wordt toegepast (nageleefd). Dit compliance information system is niet alleen van belang voor de partij die de standaard toepast, maar ook voor de koper/consument van het product. Transparantie en informatie die de juiste toepassing door de gebruiker stimuleert, vergroot de betrouwbaarheid van de standaard. Daarnaast kan een grotere betrouwbaarheid kopers/consumenten wellicht overtuigen tot aankoop, waardoor de duurzaamheidsscope van de standaard verder wordt uitgedragen. Een informatiesysteem dat de naleving van de standaard stimuleert, vergroot dus de effectiviteit van de standaard. Doordat Demeter een dubbele rol heeft - standaardontwikkelaar, auditor en accrediteur - kan het imago van Demeter als betrouwbare en onafhankelijke standaard onder druk komen te staan. Een aanbeveling met betrekking tot Demeter is dan ook om het ontwerp van het compliance information system te verbeteren.

Non-compliance response system

De legitimiteit van de standaard richting derde partijen en consumenten wordt vergroot, indien de standaard faciliteert in de naleving (transparantie, ondersteuning en sancties) bij gebruikers. Indirect wordt hiermee de effectiviteit van de duurzaamheidsscope van de betreffende standaard verbeterd.

Compliance likelihood

De 'compliance likelihood' heeft niet alleen te maken met de mate waarin een ketenpartij aan de eisen van een standaard kan voldoen, maar ook met de informatie die via deze standaard naar verschillende gebruikers wordt gecommuniceerd. Boodschappen die de standaard uitstraalt zijn met name betrouwbaarheid en degelijkheid, en in mindere mate de mogelijke impact op de 3 p's. De impact wordt met name bepaald door de inhoudelijke diepgang van de standaard en dat valt buiten het analysekader voor 'compliance likelihood'. De potentiële duurzaamheidsimpact wordt wel deels bepaald door het primaire systeem (duurzaamheidsscope, striktheid en verankering). De meetbaarheid en striktheid dragen namelijk bij aan de effectiviteit van de standaard en daarmee aan het impactniveau van de standaard. Een standaard met meetbare indicatoren kan beter worden gemeten en kan daardoor ook beter worden gemonitord. Het monitoren vergroot het begrip over de standaard en de waarschijnlijkheid ('compliance')

dat aan de standardeisen wordt voldaan. Hieruit blijkt dat, wil men een indicator ontwikkelen met een effectiever duurzaamheidsimpact, men een meetbare indicator moet ontwikkelen met daar omheen een goed primary system en compliance system.

Het lijkt erop dat bij de ontwikkeling van een standaard niet als eerste wordt gekeken naar compliance likelihood karakteristieken. Dit terwijl deze technische kaders wel degelijk bijdragen aan de effectiviteit van de standaard. Wellicht heeft dit te maken met het feit dat de eisen aan een systeem pas worden gesteld als de toepassing in belang toeneemt.

4.4.1 In welke mate worden deze indicatoren in de sector gebruikt?

In dit onderzoek is geprobeerd om middels indicatorensets te onderzoeken in welke mate indicatoren in de sector worden gebruikt. Uit de analyse van de geselecteerde standaarden blijkt dat de planet- en profit-duurzaamheidsindicatoren slechts in beperkte mate in het ontwerp van de standaard worden meegenomen. Een mogelijke reden hiervoor is dat de standaarden vooral lijken te worden gebruikt voor risico afdekking en marktprofilering, of wellicht omdat er nog niet veel meetbare en betaalbare indicatoren bestaan. Een gedegen verklaring kan slechts worden gevonden door nader onderzoek te verrichten.

Met betrekking tot de toepassing van de geanalyseerde duurzaamheidsindicatorsets kan worden geconstateerd dat PAS2050 nog heel weinig tot niet wordt toegepast omdat de standaard recent is ontwikkeld. Het ontwerp van de standaard voldoet nog niet aan alle technische eisen van een standaard, aangezien het compliance en non-compliance systeem nog niet zijn ontwikkeld. Rainforest Alliance richt zich enkel op plantaardige ketens en lijkt groeiende, maar beslaat nu nog een klein marktaandeel. Ze is partnerschapovereenkomsten aangegaan met onder andere Unilever (Lipton), Mars, en Chiquita. Ze is momenteel bezig om richtlijnen te ontwikkelen voor de sojaketen, wat dan het enige eiwitrijke product zou zijn waar zij een duurzaamheidsimpact zou kunnen hebben. IKB varkens wordt veel toegepast in de sector. Meer dan 95% van de varkenshouders in Nederland neemt deel in één van de twee IKB-systemen. De planet-duurzaamheidsscope van IKB varkens is echter heel zwak; IKB varkens bevat geen indicatoren op dit gebied. Op het compliance information system en non-compliance response system is de score van IKB-varkens hoog, waardoor het een hoge betrouwbaarheid heeft. Deze hoge betrouwbaarheid speelt mogelijk een rol in de acceptatiegraad van de standaard binnen de sector. IKB varkens ondersteunt de gebruikers in het toepassen van de wetgeving; dit kan ook een rol spelen in de hoge acceptatiegraad. De planet-duurzaamheidsscope van

Milieukeur varkens is breder dan van IKB-varkens. Milieukeur varkens zit in het verlengde van IKB-varkens; zij verwijst in haar ontwerp naar IKB-varkens. Om de varkenssector verder te verduurzamen, zou de overheid de sector kunnen stimuleren om van IKB-varkens naar Milieukeur varkens door te laten groeien. Milieukeur varkens wordt momenteel door een exclusief aantal producenten toegepast (150 varkenshouders van de 8.200 en 2 slachterijen van de 19). Met betrekking tot de standaard EKO zijn op dit moment 1.400 landbouwbedrijven en meer dan 1.300 levensmiddelenfabrikanten, importeurs, handels- en opslagbedrijven gecertificeerd. Hieronder bevinden zich ook eiwitrijke producten. EKO beslaat maar een klein marktaandeel. Een nog kleiner marktaandeel beslaat Demeter. Dit kan verklaard worden uit het feit dat dit keurmerk initieel een vrijwillige standaard was, maar inmiddels wetgeving is geworden. Door haar duidelijk meetbare en stringente kader heeft EKO een groot duurzaamheidseffectiviteit. Het marktaandeel van EKO is echter niet groot, wat deels kan worden verklaard uit het feit dat naleving moeilijker is te bereiken. Een andere verklaring kan zijn dat de duurzaamheidsscope van EKO niet aansluit bij de scope van een deel van de markt van potentiële gebruikers. Volgens de analyse van de zes standaarden gaat een standaard met een hogere effectiviteit niet samen met een groot marktaandeel. Het stimuleren van een brede toepassing van een duurzaamheids-indicatorenset heeft dus vermoedelijk tot gevolg dat concessies moeten worden gedaan in de kwaliteit van het technische ontwerp van een standaard.

4.4.2 Essentiële elementen (indicatoren) die aan deze sets moeten worden toegevoegd

Voor het gebruik van een indicator als vehikel voor een verduurzamingproces is het essentieel dat deze indicator duidelijk is geformuleerd, meetbaar is en naleving gefaciliteerd en afgedwongen wordt. Gezien de hoge score van EKO op compliance likelihood, heeft deze duurzaamheidsindicatorenset een hoge effectiviteit heeft ten aanzien van het naleven van de vastgestelde duurzaamheidseisen. Echter, het beperkte EKO marktaandeel resulteert slechts in een beperkte duurzaamheidsimpact. Onduidelijk is of deze standaard niet wordt gebruikt vanwege een hoge rigiditeit (eisen en striktheid), of omdat de scope niet aansluit bij de belangen van de potentiële gebruikers. Een element dat aan deze indicatorenset zou kunnen worden toegevoegd zodat de toepassing wordt vergroot, is het aanbieden van een gradueel systeem aan nieuwe toetreders. Vermoedelijk is de stap te groot voor potentiële gebruikers om strikt aan alle eisen te voldoen. Als deze verminderde rigiditeit wordt toegevoegd, zal ook moeten

worden gekeken naar de wijze van communicatie richting de consument (nog geen logo voeren?).

Zoals hierboven al beschreven zijn EKO en Rainforest Alliance volgens de technische analyse het meest solide. In plaats van EKO te implementeren voor een grotere markt, kan deze ook behouden blijven voor een nichemarkt. In dat geval zijn er geen aspecten die toegevoegd of gewijzigd zouden moeten worden. Rainforest Alliance richt zich wel op de 'mainstream' en deze is nu alleen toepasbaar voor plantaardige niet-eiwitrijke ketens. Het zou goed zijn om aan deze standaard essentiële indicatoren voor de eiwitrijke sector toe te voegen.

De analyse van IKB varkens maakt het interessant is om duurzaamheidsindicatoren toe te voegen aan IKB varkens en wel op het gebied van planet, aangezien IKB varkens veel in de sector wordt toegepast. Dit lijkt al gedaan te zijn door Milieukeur varkens, welke verwijst naar IKB varkens. Er kan dus bewust worden gekozen voor een lage rigourness om zo een groot marktvolume te bereiken doordat veel partijen kunnen toetreden. Als de rigourness vervolgens steeds iets scherper wordt gesteld kan op die manier een hogere effectiviteit bereikt worden en een groot marktvolume behouden blijven. Om de varkenssector verder te verduurzamen, lijkt het essentieel voor IKB varkens om een extra stimulans in te bouwen dat gebruikers actief te stimuleert zich door te ontwikkelen richting Milieukeur. De overheid zou hierbij een impuls kunnen geven.

Alle elementen genoemd in het technische analyse kader lijken essentieel te zijn voor een legitieme, betrouwbare implementatie van duurzaamheidsindicatoren: de duurzaamheidsscope, striktheid en verankering en de compliance. Bij het ontwikkelen van indicatorensets moet gezorgd worden dat alle elementen genoemd in het analysekader aan de indicatorensets worden toegevoegd. Hoe hoger wordt gescoord op de verschillende elementen uit het kader, hoe effectiever de duurzaamheidsscope van de indicatoren wordt toegepast. Deze effectiviteit zorgt voor een betrouwbare, legitieme indicator. De indicator dient wel uitvoerbaar te blijven (niet zulke strikte eisen voeren, dat de gebruiker er niet aan kan voldoen). Wellicht is het een goed idee om ieder jaar het systeem iets strikter te maken.

Op basis van deze analyse kan geen uitspraak worden gedaan over de impact van de standaard op technische duurzaamheidvraagstukken, zoals watervervuiling, afval enzovoort. Een aanbeveling is om aan het analysekader nog een analyse naar inhoudelijke elementen toe te voegen, zodat beoordeeld kan worden wat de duurzaamheidsimpact is van de betreffende scope. Nu bevat een scope wel bepaalde planet-aspecten. Maar wie zegt dat dit de gewenste verduurzaming oplevert?

Waarschijnlijk zal uit die analyse blijken dat er nog enkele inhoudelijke meetbare elementen moeten worden toegevoegd aan de indicatorensets waarmee het gewenste duurzaamheidsimpact kan worden bereikt. De overheid kan hierin richting aangeven.

Uit de analyse van de standaarden valt op hoe weinig meetbare planet-duurzaamheidsindicatoren in de geanalyseerde standaarden voorkomen. Vaak betreft het een eis of voorschrift, het registreren van data of het hebben van een plan. Vaak zijn dus niet alle onderdelen waarop standaarden beoordelen meetbaar. Dit terwijl uit de technische analyses blijkt, dat indien de meetbaarheid van de standaard hoog is, er een hogere striktheid wordt gesteld en de compliance likelihood ook relatief hoog is, ofwel de standaard effectiever is. Vermoedelijk heeft dit ermee te maken dat de indicatoren meetbaar zijn en dat er daardoor een beter systeem omheen kan worden gebouwd qua striktheid (eisen, enzovoort) en naleving (monitoring, enzovoort). Aangezien deze twee aspecten voor een hogere betrouwbaarheid/effectiviteit zorgen, lijkt het essentieel om meetbare indicatoren te ontwikkelen en toe te voegen aan de sets van duurzaamheidsindicatoren.

Met behulp van compliance likelihood is enkel geanalyseerd of een systeem transparant is voor de gebruiker en niet voor de consument. Indien men het gedrag van consumenten en andere geïnteresseerde partijen van duurzame voedselproducten wil beïnvloeden, is het in eerste instantie belangrijk informatie beschikbaar te stellen, op basis waarvan zij keuzes kunnen gaan maken. De huidige keurmerklogos op de verpakking van voedingsmiddelen, geven onvoldoende informatie over haar duurzaamheidsscope en -impact. Organisaties die keurmerken ontwikkelen en/of toepassen kunnen dit eenvoudig verbeteren door de transparantie over het ontwerp, de toepassing en de impact van de duurzaamheidsstandaard te vergroten. Het is echter niet een uitdaging om beter te informeren, zonder de gebruiker te overladen met informatie. Hoe dit moet, is niet aan de orde gekomen in dit onderzoek.

4.4.3 Bevordert 'compliance likelihood' de naleving van duurzaamheidsindicatorsets?

Het is het belangrijk dat alle drie de aspecten van de 'compliance likelihood' mee worden genomen om naleving van de duurzaamheidsindicatorsets te bevorderen.

Een hoge compliance likelihood zorgt er niet alleen voor dat een ketenpartij aan de eisen van een standaard kan voldoen, maar ook dat informatie via deze standaard naar verschillende gebruikers wordt gecommuniceerd. Boodschappen die de standaard uitstraalt zijn met name betrouwbaarheid en degelijkheid,

en in mindere mate de mogelijke impact op de 3 p's. (De potentiële impact op de 3 p's wordt vooral bepaald door inhoudelijke diepgang van de standaard, wat niet onder compliance likelihood valt.) Het valt op dat de compliance likelihood van Demeter niet heel hoog is. Dit komt omdat Demeter bijvoorbeeld kiest om zelf te certificeren in plaats van dit te laten doen door een onafhankelijke derde. Bij PAS2050 is de compliance likelihood eveneens laag, omdat het ontwerp van het systeem nog niet af is. Ofwel een goede 'compliance likelihood' verhoogt de naleving van duurzaamheidsindicatorensets.

5 Analyse institutionele omgeving

5.1 Introductie

In dit hoofdstuk beantwoorden we de volgende onderzoeksvragen:

Institutionele contextvragen

1. Welke stakeholders zijn betrokken bij de ontwikkeling van duurzaamheidsindicatoren in deze sector?
2. Welke functies vervullen deze indicatoren in de samenleving?
3. Welke mate van invloed kunnen deze stakeholders hebben op de legitimiteit van de indicatoren?

Ontwerp vragen

1. In welke mate heeft de institutionele setting van de indicatoren set invloed op het ontwerp, gebruik, en mogelijke bundeling van indicatoren sets?

5.2 Welke stakeholders zijn betrokken bij de ontwikkeling van duurzaamheidsindicatoren?

Een standaardformulerende organisatie kan gezien worden als een verzameling van belangengroepen of stakeholders, zoals primaire producenten, retailers en andere ketenpartijen. Omdat de belangen van deze groepen vaak verschillen zijn belangrijke beslissingen zoals welke indicatoren gebruikt moeten worden, vaak een compromis tussen deze groepen. Daar waar belangengroepen uit de keten vaak als primaire stakeholders worden aangeduid, daar worden stakeholders die geen onmisbaar onderdeel zijn, maar wel de legitimiteit van het initiatief kunnen versterken of in twijfel kunnen trekken, zoals media en maatschappelijke groepen, aangeduid als secundaire stakeholders. Vaak zijn niet alleen primaire stakeholders betrokken bij de ontwikkeling van duurzaamheidsindicatoren en standaarden, maar ook secundaire stakeholders. In deze paragraaf wordt beschreven wie de belangrijkste stakeholders zijn en welke rol ze spelen in de verschillende cases. Deze beschrijving van de cases is gebaseerd op informatie voorhanden uit literatuur en websites van de organisaties.

IKB

De inhoud van de integrale ketenbeheersing regeling wordt voorbereid door een adviescommissie waarna het PVE-bestuur haar goedkeuring moet geven. In de adviescommissie zitten vertegenwoordigers van Land en Tuinbouw Organisatie, Nederlandse Vakbond voor Varkenshouders, Centrale Organisatie voor de Vleessector, Centraal Bureau Levensmiddelenhandel, Koninklijke Nederlandse Slagersorganisatie, CNV, FNV (www.pve.nl).

Het integrale ketenbeheersysteem omvat jaarlijkse controles door een erkende controleorganisatie. De boeren moeten zelf de kosten dragen voor de inspectie (Algemene Voorwaarden Regeling IKB Varken (www.ikbvarken.nl)). De Nederlandse Vakbond voor Varkenshouders heeft een eigen IKB-systeem ontwikkeld, omdat ze vond dat de primaire sector te weinig te zeggen had over de IKB-eisen, maar wel werd opgezadeld met veel administratie, hoge investeringsverplichtingen, hoge controlekosten (*Agrarisch Dagblad*, 2 november 2005). Sinds 2004 zijn er daarom twee IKB-systemen (in de rest van dit hoofdstuk richten we ons op het oorspronkelijke systeem).

EKO

EKO kenmerkt zich door een brede vertegenwoordiging van belangenorganisaties in diverse organen (voor een uitgebreider overzicht, zie Ingenbleek et al., 2008). Het vaststellen van de criteria van het EKO-keurmerk gebeurt door productwerkgroepen. De productwerkgroepen bestaan uit de volgende afgevaardigden:

- één of meerdere biologische veehouders om te zorgen voor werkbare normen;
- productschap voor Vee, Vlees en Eieren voor de haalbaarheid van de normen;
- Dierenbescherming voor de ethische aspecten van de normen;
- EL&I om te zorgen voor goede wetgeving;
- SKAL voor de controleerbaarheid;
- Biologica voor de coördinatie.

De productwerkgroepen kunnen worden geassisteerd door een technische werkgroep met daarin SKAL, EL&I, De Vakgroep Vereniging Biologische Productie- en handelsbedrijven, Hoofd Productschap Akkerbouw, Biologica. De productwerkgroepen kunnen ook een adviesgroep raadplegen bestaande uit Centraal Bureau Levensmiddelenhandel, Hoofd Productschap Akkerbouw, LTO, Productschappen Vee, Vlees en Eieren, Stichting Natuur en Milieu, Vereniging Biologische Productie- en handelsbedrijven, Biologica, en als toehoorders.

SKAL en EL&I

Demeter

Bij de stichting Demeter is een certificeringssysteem ontwikkeld voor producten die afkomstig zijn uit de biologisch-dynamische landbouw en verwerking door de Demeter Voorwaarden Commissie (DVC). DVC is een commissie van deskundigen die in opdracht van de stichting Demeter de Demeter-voorwaarden vaststelt en onderhoudt. Voorstellen tot wijziging en verbetering kunnen door iedereen worden ingebracht bij deze commissie (Demeter Voorwaarden, december 2008). Er is niet bekend wie deel uitmaken van de commissie, wel zou er sprake zijn van te weinig discussie over verdere invulling van de principes binnen de DB-sector om deze vooruit te helpen (Vogelzang et al., 2008).

Daarnaast bestaat er een Demeter Licentie Commissie (DLC) en houdt toezicht op het gebruik van het Demeter-keurmerk en is bevoegd tot afgifte van Demeter-certificaten. (Reglement voor Demeter certificering, www.demeter-bd.nl).

Ik kies bewust

Het bestuur bestaat uit een voorzitter (prof. Seidell), drie leden uit de levensmiddelenindustrie, één uit de retail, één uit de catering, één vertegenwoordiger van het Voedingscentrum en de voorzitter van de wetenschappelijke commissie.

De wetenschappelijke commissie bepaalt de kaders voor toekenning van criteria. Bij de start heeft het bestuur de commissie gevraagd om twee sets van criteria samen te voegen en aan te passen aan de laatste wetenschappelijke voedingskundige inzichten (Beschrijving productcriteria voor het Ik kies bewust-logo, versie 3.3, 22 april 2008). De criteria worden om de twee jaar worden herzien. In maart 2007 zijn de criteria aangescherpt waarbij het Voedingscentrum nauw betrokken is geweest (Voedingscentrum.nl). Daarnaast is er een beroepscommissie die klachten behandelt over de toekenning van het logo. Controle van producten die het logo gebruiken is uitbesteed aan SGS (www.ikkiesbewust.nl).

Puur &Eerlijk

Albert Heijn heeft Puur & Eerlijk geïntroduceerd in 2009, een paraplu-merk voor de individuele logo's van de keurmerken en kenmerken van maatschappelijke organisaties die zich onderscheiden op zaken als milieu, biologisch, Fair Trade, dierenwelzijn, duurzame visvangst (www.ah.nl/puureneerlijk). Voor zover nu bekend is onderstreept Puur & Eerlijk de samenwerking met deze instanties, te weten: EKO, Max Havelaar, Beter Leven, MSC, Nordic Swan en Blauwe Engel. Door het keurmerk te koppelen aan deze bestaande keurmerkinstanties is het

eenvoudig voor AH te garanderen dat Puur & Eerlijk zich houdt aan de gestelde eisen van extra zorg voor mens, dier, natuur of milieu.

Rainforest Alliance

Rainforest Alliance heeft partnerships gevormd met Unilever (Lipton), Mars, Chiquita en anderen. Voor Unilever was Rainforest Alliance al 20 jaar een gesprekspartner voor het interne duurzaamheidsprogramma, maar met de stap van Unilever om producten van een Rainforest Alliance-logo te voorzien is er sprake van een nieuwe invulling van deze rol in de vorm van een alliantie.

5.3 Welke functies vervullen indicatoren in de samenleving?

De waarschijnlijk meest bekende rol van indicatoren is dat ze een bijdrage leveren aan het creëren van transparantie. Indicatoren en de daarmee verbonden certificeringscertificaten en keurmerken maken het mogelijk om producteigenschappen te communiceren die voor de koper niet waarneembaar zijn op het moment van aankoop en meestal ook niet op het moment van consumptie (zogenaamde credence attributen). Wanneer een producent inzicht geeft in de score een bepaalde set van indicatoren die samen geacht worden 'duurzaamheid' te meten, kan bekeken worden of de score voldoet aan bepaalde minimumwaarden waarna het product met een certificaat of keurmerk op de markt aangeboden kan worden. Een standaard of criterium, zien we dus als een minimumscore op een bepaalde indicator. Deze transparantie kan zowel gecreëerd worden in de richting van de consument als in de richting van andere ketenpartijen (business-to-businessmarkten). De achtergronden van deze vormen van transparantie zijn echter grotendeels verschillend. Zij hebben bovendien de basis gelegd voor twee meer afgeleide maatschappelijke rollen van indicatoren: die van aanjager van duurzaamheid en marketinginstrument.

Transparantie naar de consument

Transparantie naar de consument is voor een belangrijk deel gebaseerd op het idee dat het beter informeren van consumenten tot andere keuzes leidt bij consumenten. Deze heeft met name zijn oorsprong in de jaren tachtig toen veel Westerse regeringen kozen voor een marktorderingsprincipe als tegenhanger van de meer socialistische economische politiek van de jaren zeventig met grote staatsbedrijven. Het gedachtegoed van neoklassieke economen werd de basis van een beleid waarin het functioneren van markten werd gezien als oplossing voor maatschappelijke problemen van die tijd. Het niet-functioneren van

het prijsmechanisme in markten gold als de basis van problemen en dus werd de oplossing gezocht in het tegengaan van 'marktfalen'. Het neoklassieke beleid bracht een grote welvaarts groei. De problemen van het daarop volgende decennium waren echter van een andere soort. Maatschappelijke problemen als inefficiëntie van overheidsorganisaties en grote werkloosheid die in de jaren tachtig de agenda domineerden, maakten plaats voor nieuwe uitdagingen, zoals milieuverontreiniging, oneerlijke handel en obesitas.

Een nieuw economisch paradigma had zich (nog) niet aangediend en dus werden de oplossingen gezocht vanuit de neoklassieke gedachtegang. Milieu- en andere duurzaamheidsproblemen werden bestempeld als negatieve bijwerkingen van de markt en daarom ook als een probleem dat opgelost zou moeten kunnen worden door markten beter te laten functioneren. Informatie-asymmetrie is in de neoklassieke economische gedachtegang een belangrijke oorzaak voor het falen van marktwerking. In de niet-optimaal functionerende markt maakte slecht geïnformeerde consumenten keuzes die ten koste gingen van het milieu en het welzijn van boeren omdat de eindgebruikers onvoldoende op de hoogte waren van de negatieve bijwerkingen van hun beslissingen.

Omdat er volgens deze redenering duidelijk sprake was van marktfalen, diende de informatieasymmetrie opgeheven te worden: consumenten moesten geïnformeerd worden over de gevolgen van hun keuzes om zo sturend op te treden in de markt door te kiezen voor verantwoord producten. De oplossing werd gezocht in (positieve) keurmerken: het duidelijk herkenbaar maken van producten die expliciet de bijwerkingen van het economische systeem tegengaan. Deze producten internaliseren de kosten die gemoeid zijn met het milieu, het welzijn van boeren in ontwikkelingslanden en andere aspecten die met duurzaamheid te maken hebben. Op producten die bijdragen aan de inkomenspositie van koffieboeren kwam een Fair Trade-keurmerk. Op de milieu- en diervriendelijke producten een biologisch keurmerk zoals EKO. Met deze informatieve keurmerken duidelijk op het netvlies zou de consument voortaan in staat moeten zijn om een geïnformeerde keuze te maken.

De hooggespannen verwachtingen van keurmerken, zoals EKO, Fair Trade en Milieukeur, werden niet ingelost: de producten met een keurmerk behaalden een veel lager marktaandeel dan verwacht. Hoewel de bekendheid van de keurmerken vaak opvallend hoog bleek, was het 'verantwoorde' logo voor veel consumenten geen reden om een duurzame keuze te maken. Een reden dat consumenten niet massaal reageerden op de keurmerken, moet gezocht worden in de wijze waarop consumenten informatie gebruiken in het aankoopproces. Consumenten vallen bij hun aankopen vaak terug op eerder opgedane informatie in plaats van nieuwe informatie op te pikken, zoals een keurmerk. Uiteindelijk zijn

het vooral de consumenten met een hoge betrokkenheid voor duurzaamheid die biologische en Fair Trade-producten kochten. Indicatoren leveren dus een maatschappelijke bijdrage aan transparantie voor de beperkte groep consumenten die geïnteresseerd is in informatie over duurzaamheidsaspecten.

Transparantie binnen de keten

Ook al houdt maar een kleine groep consumenten bij aankoopbeslissingen bewust rekening met duurzaamheidskeurmerken, dat betekent niet dat de overige consumenten zich niet om duurzaamheid bekommeren. Uit onderzoek is gebleken dat vrijwel alle consumenten geraakt worden door negatieve duurzaamheidsinformatie, zoals milieuschandalen (Sen en Bhattacharya, 2001). Op die manier blijken keurmerken op termijn ook een impact te hebben op de beleving van de consument. De mensen komen keurmerken steeds vaker tegen op allerlei plaatsen waar ze eten kopen. Dit leidt weliswaar niet onmiddellijk tot een andere keuze bij veel consumenten, maar wel tot een nieuwe perceptie van het bestaande aanbod. Recent onderzoek toont bijvoorbeeld aan dat consumenten minder waarde toekennen aan hun favoriete koffiemark in de nabijheid van het biologisch Fair Trade-alternatief (Ingenbleek et al., 2009). Een dergelijk resultaat bevestigt dat door de jaren heen duurzame producten niet alleen hun bestaansrecht in het supermarktschap hebben bewezen, maar ook dat mensen zich steeds kritischer gingen opstellen tegenover de gevestigde merken en producten. Producenten wordt (impliciet) gevraagd hoe zij duurzaamheid eigenlijk geregeld hebben.

In de bestuurskamers van de grote voedingsmiddelenconcerns gaat er de laatste tien jaar daarom steeds vaker een knop om. Niet alleen de waarde van het merk bleek aan erosie onderhevig door het verschijnen van producten met Fair Trade en EKO-keurmerken, maar ook kwam de bewustwording dat om de continuïteit van de aanvoer van grondstoffen te waarborgen er nagedacht moest worden over duurzaamheid. De grote uitdaging voor de bedrijven was het realiseren van een duurzame keten van voldoende schaal om de grote massamarkt te voorzien. Naast de oorspronkelijke biologische en Fair Trade-keurmerken zijn er daarom nieuwe duurzaamheidsstandaarden ontwikkeld, soms binnen bestaande certificeringsprogramma's voor veiligheid en/of kwaliteit, zoals GlobalGAP. Deze initiatieven helpen bedrijven zoals retailers en merkfabrikanten een bepaald niveau van duurzaamheid te garanderen. Dit geeft deze bedrijven legitimiteit, in de zin dat het bedrijf handelt volgens de normen van de samenleving (Suchman, 1995). Dit geeft ondernemingen een soort garantie ter voorkoming van negatieve publiciteit, waar consumenten gevoelig voor zijn (al dan niet aangewakkerd door actiegroepen). Deze ontwikkelingen geven ook een nieuwe impuls aan het

ontwikkelen van duurzaamheidsindicatoren. Waar bij Fair Trade en EKO de criteria en indicatoren feitelijk zijn gebaseerd op een bepaald moreel principe dat gedeeld wordt met de doelgroep van consumenten, daar zijn de indicatoren die binnen de keten gebruikt worden vaak pragmatischer en breder. Bedrijven hebben immers te maken met een veelheid aan belangengroepen en (potentiële) maatschappelijke issues, die bovendien tegenstrijdig kunnen zijn met elkaar. Bedrijven en hun stakeholders zullen wat dat betreft keuzes moeten maken welke aspecten ze wel en niet meenemen (mede afhankelijk van de vraag op welke aspecten ze aangesproken zullen worden in de toekomst) en op welk niveau ze deze willen waarborgen.

Aanjager van duurzaamheid

De komst van deze nieuwe groep van standaardorganisaties leidde tot een derde bijdrage van duurzaamheidsindicatoren aan de samenleving. Beide groepen gingen namelijk een eigen en unieke rol spelen in het dynamische proces van duurzame ontwikkeling. Terwijl de keurmerken van het eerste uur een duurzaamheidsstandaard in de markt zetten maar beperkt bleven in omvang, konden de nieuwe organisaties zich daaraan optrekken en duurzaamheid in kleine stapjes op een veel grotere schaal implementeren. Deze synergie betekent niet dat er geen spanningen zijn tussen beide typen initiatieven. In de praktijk prikkelen ze elkaar en doen uitspraken over elkaar in de pers. Op die manier stimuleren zij elkaar en daarmee ook het proces van duurzame ontwikkeling.

Standaardformulerende organisaties kunnen ingedeeld worden op basis van twee dimensies:

1. het relatieve niveau van de duurzaamheidscriteria;
2. de relatieve breedte van het domein dat de criteria willen bestrijken (Ingenbleek en Meulenbergh, 2006).

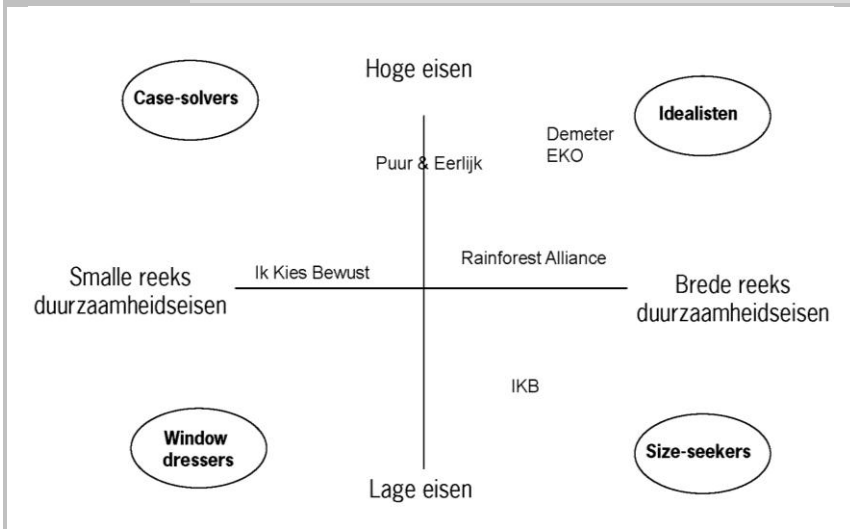
Dit leidt tot vier typen criteria formulerende organisaties (zie figuur 5.1).

1. *Idealisten* zijn organisaties die hoge eisen stellen ten aanzien van een breed scala aan onderwerpen (en daardoor dus vaak veel duurzaamheidsindicatoren). Producenten bij dit type hebben vaak moeite om aan de hoge normen te voldoen, omdat deze hoge investeringen met zich meebrengen die vaak gepaard gaan met hoge consumentenprijzen. Het aantal producenten is dus vaak klein, maar zij hebben een duidelijke onderscheidende waarde met hun keurmerk naar de beperkte groep gemotiveerde consumenten.
2. *Case solvers* zijn vergelijkbaar met de idealisten in de hoogte van het ambitieniveau. Zij onderscheiden zich van hen in dat ze criteria formuleren voor

een smaller domein van duurzaamheidsaspecten, bijvoorbeeld omdat ze een specifiek probleem willen oplossen (dit betekent dus een kleinere set duurzaamheidsindicatoren gericht op een specifiek probleem). In zekere zin dagen zij de Idealisten uit om aan te tonen dat specifieke issues voldoende gewaarborgd zijn binnen hun standaarden.

3. *Sizeseekers* kennen net als de idealisten een breed scala aan onderwerpen, maar met veel minder hoge eisen. Producenten zullen veel makkelijker aan de verplichtingen willen en kunnen voldoen. Het zijn vooral retailers en fabrikanten die een grote massamarkt bedienen die hiervoor duurzaamheidsindicatoren ontwikkelen. Feitelijk is hun bijdrage aan duurzaamheid dus: kleine stapjes maar wel op een veel grotere schaal dan bij de Idealisten Case Solvers.
4. De *low flyers* hebben een smalle set criteria met een bescheiden ambitieniveau. Hun bijdrage aan duurzame ontwikkeling is daarmee vrij gering. Zij verstoren als het ware het dynamisch proces dat de diversiteit van standaarden met zich meebrengt.

Ook de in het vorige hoofdstuk geselecteerde initiatieven kunnen worden geplaatst in de verschillende kwadranten. EKO en Demeter zijn typische Idealisten, die relatief hoge eisen stellen op een breed scala aan indicatoren. IKB (varkens) is echter meer een Sizeseeker. Het beoogt standaarden neer te zetten voor de gehele Nederlandse varkenssector. Hoewel in de beginjaren het IKB-keurmerk nog actief gecommuniceerd werd naar consumenten, daar wordt het nu meer business-to-business gebruikt. De standaarden worden onder andere overgenomen door Global GAP. Rainforest Alliance richt zich ook met name op grote aantallen en zou daarom het beste bij de Sizeseekers passen. De mening dat de eisen van Rainforest in de praktijk inderdaad lager zijn dan die van de Idealisten kan wordt tegenwoordig echter betwijfeld. Ook wordt het logo van Rainforest Alliance (het groene kikkertje) actief gecommuniceerd naar de consument. Puur & Eerlijk is meer een paraplumerk dat voortbouwt op verschillende keurmerken, zoals EKO en Fair Trade, en deze bundelt onder een nieuwe noemer. Deze zitten meestal in het gebied van de Idealisten en Case Solvers. Het Ik kies bewust-logo richt zich specifiek op gezondheid en is daarom feitelijk een Case Solver, maar aangezien ook 'ongezonde' productcategorieën worden meegenomen, zullen criticasters het waarschijnlijk eerder bij de Low Flyers plaatsen. Van PAS2050 is eigenlijk te weinig bekend om deze in de figuur te plaatsen.

Figuur 5.1**Cases in de dimensies van markt en maatschappij en het niveau van duurzaamheidseisen**

Overigens is de interactie tussen de verschillende initiatieven niet alleen een proces van competitie (om investeringen, impact, enzovoort), maar ook een proces van stroomlijning. Case solvers, zoals Fair Trade, sluiten bijvoorbeeld geregeld allianties met Idealists, zoals EKO, om een meer totaalpakket aan duurzaamheid te kunnen leveren. Hetzelfde geldt voor Case solvers en Idealists enerzijds, en Sizesekers anderzijds. Een certificering voor Biologische criteria wordt bijvoorbeeld vaak gecombineerd met standaarden als varkens of Global GAP, om certificeringskosten en controlekosten zo veel mogelijk te beperken.

Rol van marktinstrument

Naarmate de opstuwende kracht zijn werk deed, gingen bedrijven meer investeren in standaarden voor duurzaamheid. In het begin bleven deze initiatieven nog veelal beperkt tot de aanbodzijde van de keten. Voor wat de vraagzijde van de markt betreft ging het vaak in het beste geval om het informeren van consumenten via websites, de pers en brochures. Gaandeweg wordt duurzaamheid echter steeds serieuzer bekeken als onderdeel van de ondernemingsstrategie. Enerzijds worden consumenten zich meer bewust van duurzaamheidsproblemen en hoewel dat niet betekent dat ze actief naar informatie op zoek gaan, biedt het voor bedrijven wel kansen om zich qua reputatie op een positieve manier te onderscheiden. Een duurzame bijdrage aan de samenleving is bijvoorbeeld bij

uitstek geschikt voor mond-tot-mond reclame. Met de groei van internet wordt dit bovendien een belangrijkere informatiebron voor consumenten, waar bedrijven maar heel beperkt invloed op uit kunnen oefenen. Binnen bedrijven vindt er daarom steeds vaker een discussie plaats over de vraag of en hoe duurzaamheid ingepast kan worden in het marketingbeleid.

Het is relevant voor bedrijven om allianties met keurmerkorganisaties af te sluiten. Hoewel deze organisaties voorheen al regelmatig mochten meediscussieren over de duurzaamheidsstandaard, worden ze nu ook partner gemaakt om de eerlijkheid van de informatiestroom te bevestigen. Allianties geven bij uitstek legitimiteit aan de wijze waarop de onderneming met duurzaamheid omgaat. Een keurmerk weerspiegelt daarmee feitelijk een alliantie tussen een merk of onderneming en een maatschappelijke organisatie of keurmerkorganisatie. Deze allianties en keurmerken dragen bij aan het imago, de merkidentiteit en het vertrouwen dat een consument heeft in een onderneming. Zij zijn één van de vele associatiemechanismes die de consument een signaal geven over het product, het merk en de producerende en verkopende keten erachter (Keller, 2003). In de markt voor voedingsmiddelen heeft dit ertoe geleid dat een aantal grote merken heeft gekozen om naast het eigen merk ook het keurmerk van de certificeerdersorganisatie toe te voegen. Bananenproducent Chiquita en theemerk Lipton hebben bijvoorbeeld hun eigen merklogo's gecombineerd met dat van Rainforest Alliance.

Rollen van geselecteerde initiatieven in de samenleving

Op basis van voorgaande discussie kan er een voorzichtige inschatting gemaakt worden van de rol die de geselecteerde initiatieven vervullen in de samenleving. EKO en Demeter zijn typisch keurmerken van het eerste uur. Zij garanderen als het ware aan de consument dat het gelabelde product aan bepaalde voorwaarden voldoet. Gerelateerd aan die rol vervulden dergelijke initiatieven ook lange tijd (en waarschijnlijk nog steeds) een rol in de samenleving als aanjager van duurzaamheid (een voorbeeldfunctie voor anderen). EKO vervult daarnaast ook steeds vaker een rol binnen de keten, doordat biologische producten soms als ingrediënt worden gebruikt (denk aan de cappuccino in de La Place-restaurants die met biologische melk gemaakt wordt). Nu La Place en anderen daar ook mee adverteren of het EKO-keurmerk op de verpakking van producten communiceren, vervult het EKO-keurmerk soms ook de rol van marketinginstrument.

Tabel 5.1		De verschillende rollen van de geselecteerde initiatieven						
Rol	Omschrijving	EKO	Demeter	IKB	Ik kies bewust	Puur & Eerlijk	Rainforest Alliance	
Transparantie naar consument	Op principes gebaseerde garantie naar consumenten	++	++	0	+	0	+	
Transparantie binnen keten	Legitimering als verzekering voor retailers en merken	+	0	++	0	0	++	
Aanjager van duurzaamheid	Voorbeeldfunctie in de markt	++	++	0	++	+	+	
Marketing-instrument	Creëren van positieve associaties bij consumenten	+	0	0	++	++	++	

Tabel 5.1 presenteert een overzicht van bovengenoemde informatie. Dit is vooral bedoeld ter illustratie van de verschillende rollen waarbij de cases als vingeroefening gelden. Er kunnen alleen richtingen worden aangegeven, maar geen harde conclusies uit worden getrokken. Hoewel het IKB varkenskeurmerk wel als keurmerk voor consumenten is opgericht, is deze rol inmiddels zeer beperkt geworden. IKB is tegenwoordig een typisch initiatief dat transparantie binnen de keten garandeert. Het Ik kies bewust-logo, richt zich expliciet op de consument en vertegenwoordigt de boodschap van gezonde keuze binnen de betreffende productcategorie. Volgens de organisatie heeft het logo investeringen in bedrijven losgemaakt om producten gezonder te maken zodat ze voortaan aan de eisen van het logo zouden voldoen. Daarmee kan het initiatief ook als aanjager gezien worden. Gezien het feit dat bepaalde merken en retailers niet aan het initiatief meedoen, ogenschijnlijk om marketingtechnische redenen, vertegenwoordigt het initiatief ook onmiskenbaar een marketingrol. Deze marketingrol is eveneens onmiskenbaar bij Puur & Eerlijk, het huismerk van Albert Heijn dat als een paraplu boven bestaande keurmerken hangt. Feitelijk haalt het de positieve associatie bij het keurmerk weg en koppelt het deze rechtstreeks aan het nieuwe Puur & Eerlijk merk. Daarmee kan het merk overigens wel een extra rol vervullen als aanjager. Rainforest Alliance is feitelijk uitgegroeid van een partij die transparantie in de keten kon creëren, naar een marketinginstrument. Daarmee is het (in mindere mate) ook een rol van aanjager gaan vervullen. Naarmate meer consumenten bekend raken met het initiatief zou het ook transparantie kunnen bieden naar consumenten die expliciet achter de Rainforest-criteria staan.

5.4 Welke invloed hebben stakeholders op de legitimiteit van de indicatoren?

Een belangrijke rol van de institutionele omgeving is het verschaffen van legitimiteit aan indicatoren. Dit betekent feitelijk dat er naar de samenleving een verantwoording wordt gegeven dat de indicatoren ook inderdaad die aspecten van duurzaamheid meten die andere belanghebbenden verwachten. Daaraan gekoppeld is onlosmakelijk natuurlijk de vraag of de standaarden hoog genoeg zijn om duurzaamheidsinitiatieven waar te maken.

Het legitimeren van indicatoren kan op twee manieren: wetenschappelijk en maatschappelijk. In de praktijk wordt er echter vaak een combinatie van deze twee manieren gebruikt. Op de maatschappelijke manier worden indicatoren vastgesteld aan de hand van principes. Typische voorbeelden zijn Demeter en EKO. De biologische landbouw is feitelijk opgericht als reactie op de opkomende bio-industrie. De biologische landbouw is dus gebaseerd op een aantal principes (zoals de afwezigheid van chemische bestrijdingsmiddelen en kunstmest, nabijheid van productie en welzijn van dieren). Deze principes zijn vervolgens vertaald naar indicatoren en standaarden. In het geval van biologische landbouw is bovendien bij Europese wetgeving vastgelegd hoe deze standaarden (en de daaraan verbonden indicatoren) aangepast kunnen worden. Dit voorkomt dat wanneer er druk is vanuit de markt, principes worden losgelaten ten faveure van de commerciële belangen (Ingenbleek en Immink 2010).

Bij de oprichting van de biologische landbouw was het kennisniveau over duurzaamheid lager dan tegenwoordig. Wanneer er nieuwe kennis beschikbaar is, kan dit ertoe leiden dat oude standaarden en indicatoren misschien wel minder duurzaam waren dan lange tijd gedacht werd. Dit kan ondervangen worden door indicatoren meteen op wetenschappelijke wijze vast te stellen. Dit is bijvoorbeeld gebeurd in het Europese Welfare Quality-project, dat als belangrijkste doel had om nieuwe indicatoren voor dierenwelzijn te ontwikkelen (www.welfarequality.org). Een organisatie zou dan ingericht moeten zijn om nieuwe wetenschappelijke kennis snel te integreren in de bestaande indicatoren en standaarden indien nodig aan te passen op basis van nieuwe kennis. Bij recenter opgerichte organisaties zien we daarom regelmatig een grotere rol van wetenschappers in de hier geselecteerde initiatieven, bijvoorbeeld bij Ik kies bewust. Op de wetenschappelijke manier staan kennisinstellingen dus aan de basis van de wijze waarop duurzaamheid gemeten wordt. Voor het beoordelen van duurzaamheid is veelal technische kennis nodig om metingen te kunnen verrichten. Het zijn veelal kennisinstellingen die een belangrijke rol spelen in het ontwikkelen van nieuwe duurzaamheidsindicatoren, meettechnieken, en kennis aanleveren die beoordeling op dit niveau mogelijk maken.

De wetenschappelijke benadering heeft echter ook haar beperkingen in het legitimeren van indicatoren en standaarden. Toen een Nederlands kalfsvleesmerk zich meer wilde gaan profileren op dierenwelzijn en het een kennisinstelling, vroeg de effectiviteit van de voorgestelde indicatoren en standaarden te meten, toen concludeerden de onderzoekers dat de standaarden bijdroegen aan dierenwelzijn. De onderzoeksresultaten werden met veel vertoon aan de buitenwereld gepresenteerd en belangrijke supermarktketen besloot om de diervriendelijke kalfsvleesproducent preferred supplier te maken. De verdrongen concurrent van de producent was niet gelukkig met deze beslissing en gaf een andere kennisinstelling opdracht de diervriendelijkheid van de standaarden nog eens te evalueren. Deze onderzoekers kwamen tot een iets andere conclusie en het wetenschappelijke geharrewar leidde ertoe dat de inkoper van de supermarkt zijn vertrouwen in de wetenschappelijke benadering kwijt raakte. De oplossing was opvallend: om de legitimiteit van de inkoop te waarborgen, wendde de inkoper zich tot de dierenbescherming om een uitspraak te doen in het conflict. De dierenbescherming sprak haar vertrouwen uit in het diervriendelijke initiatief, mits er op termijn aan en aantal aanvullende standaarden werd voldaan. De zeggingskracht van de indicatoren en standaarden werd daarmee veel groter (Ingenbleek en Immink, 2010).

Dit voorbeeld helpt ons om de complementariteit van de wetenschappelijke en de legitimerende rol van de institutionele omgeving beter te begrijpen. De wetenschappelijke rol draagt bij aan een state-of-the-art inzicht in de wetenschappelijke basis van indicatoren en standaarden. Onderzoekers moeten echter hun handen vrij hebben om de effecten van standaarden en indicatoren te kunnen bediscussiëren, zonder dat er maatschappelijke druk ligt op de uitkomsten van het wetenschappelijke onderzoek. Het vertalen van de kennis naar feitelijke indicatoren en standaarden zal dus door andere belanghebbenden gedaan moeten worden. Wetenschappers kunnen indicatoren immers geen maatschappelijke legitimiteit meegeven, dat kunnen alleen stakeholders die een bepaalde groep of belang in de samenleving vertegenwoordigen.

Het formuleren van standaarden

Bij het formuleren van standaarden is dus niet alleen wetenschappelijke kennis gemoeid, maar ook de belangen van allerlei stakeholders. Deze belangen zijn soms tegenstrijdig. Hoge eisen brengen immers soms hoge kosten met zich mee en wat goed is voor het milieu hoeft niet per definitie positief uit te pakken voor het welzijn van boren in ontwikkelingslanden of voor het welzijn van productiedieren.

Het formuleren van standaarden (met daarbinnen ook de beslissing welke indicatoren gebruikt worden) is dus meestal een multistakeholderproces, waarvan de uitkomst per definitie een compromis is tussen de verschillende stakeholders. De vier verschillende types van standaardformulerende organisaties, zoals die in figuur 5.1 zijn weergegeven, verschillen bijvoorbeeld in deze processen. De verschillende normen en waarden van betrokken stakeholders werken door in het proces waarin standaarden geformuleerd worden. Een zeer diverse groep van stakeholders, kan daarom tot lagere standaarden leiden. Wanneer er meer eenheid is in de stakeholdergroep worden er naast de standaarden vaak andere artefacten gebruikt om het gedrag van producenten te leiden. In de biologische landbouw (EKO en Demeter) is er van oudsher bijvoorbeeld een sterker groepsgevoel hetgeen zichtbaar wordt in periodieken, congressen en dergelijke. Dit groepsgevoel leidt ook weer tot meer 'hart voor de zaak', waardoor primaire producenten soms ook zelf met suggesties komen tot aanscherping van standaarden wanneer dit in praktijk mogelijk is en niet meteen ten koste gaat van andere belangen. In organisaties waar een dergelijk groepsgevoel ontbreekt worden dergelijke mogelijkheden vaker als 'wisselgeld' bewaard voor de volgende onderhandelingsronde (Ingenbleek, Binnekamp en Goddijn, 2007). IKB lijkt daar in de groep van geselecteerde initiatieven een voorbeeld van. Hier nam de vakbond van varkenshouders zelfs het initiatief tot een alternatieve set van standaarden.

Dat de standaarden en daarmee de indicatoren en resultante zijn van onderhandeling tussen stakeholders, wil echter niet zeggen dat de mening van iedere stakeholder altijd even zwaar weegt in het onderhandelingsproces. Stakeholdertheorie geeft onder andere aan dat stakeholders kunnen verschillen in macht (de mate waarin zij in staat zijn andere partijen iets te laten doen dat ze anders achterwege zouden hebben gelaten). Deze macht is ook in organisaties die standaarden opstellen niet altijd gelijk verdeeld. Daarnaast kunnen de stakeholders ook variëren in de urgentie van hun claims. Wanneer er in de samenleving bijvoorbeeld veel ophef is over het welzijn van dieren, dan verhoogt dit de urgentie van dierenrechtengroepen. Is er echter meer ophef over de inkomenspositie van boeren, dan worden de claims van vertegenwoordigers van primaire producenten weer urgenter (Mitchell, Agle en Wood, 1997).

Het blijkt dat organisaties in de praktijk anders mee om gaan met deze verschillen. In de biologische landbouw (EKO en Demeter) is de rol van maatschappelijke organisaties sterk. Zij zijn feitelijk de machtigste organisaties en om hun macht te beschermen tegen uitwassen van commerciële belangen, hebben zij hun proces waarin standaarden worden geformuleerd 'ingekapseld' in een wettelijke structuur waarin formeel is vastgelegd op welke manier standaarden aan-

gepast kunnen worden of de interpretatie van standaarden anders uitgelegd kan worden. Daar tegenover staat een initiatief als GlobalGap, waar onder andere IKBvarkens in is ingepast. Binnen GlobalGAP hebben de supermarkten de grootste macht. Zij vragen hun toeleveranciers de dialoog met maatschappelijke organisaties aan te gaan in de formulering van standaarden. Het daaruit voortkomende voorstel kan door de supermarkten aangenomen of verworpen worden. De macht van supermarkten is dus vastgelegd in deze vetobeslissing (Ingenbleek en Immink, 2010).

5.5 Invloed van institutionele setting op ontwerp, gebruik en mogelijke bundeling van indicatorensets?

De invloed van de institutionele omgeving op duurzaamheidsindicatoren is ten minste drieledig. De institutionele omgeving heeft invloed op:

1. het ontwerp van duurzaamheidsindicatoren;
2. het gebruik van de indicatoren;
3. de mogelijke bundeling van indicatoren.

Invloeden op ontwerp

De configuratie van stakeholders (de stakeholders die mee praten in het proces van standaardformulering, de verdeling van macht tussen deze groepen binnen de organisatie en de urgentie van hun claims), heeft een invloed op de indicatoren die uiteindelijk gebruikt worden om duurzaamheid te meten.

Commerciële versus maatschappelijke stakeholders

De belangen van de machtigste stakeholders worden vaak ondersteund door de structuur van besluitvorming. Het ligt dus zeer voor de hand dat de configuratie van macht tussen commerciële en maatschappelijke stakeholders doorwerkt in de keuze voor duurzaamheidsindicatoren. Maatschappelijke organisaties zullen waarschijnlijk meer oog hebben voor de vraag of de indicatoren die aspecten meten die zij belangrijk vinden. De commerciële stakeholders zullen waarschijnlijk meer letten op de kosten die met een bepaalde indicator verbonden zijn (bijvoorbeeld in welke mate ze inpasbaar zijn in reeds bestaande monitoring).

Maatschappelijke versus wetenschappelijke stakeholders

Ook de verhouding van maatschappelijke en wetenschappelijke stakeholders kan doorwerken op de keuze welke duurzaamheidsindicatoren worden gebruikt. Wetenschappelijke stakeholders kunnen bijdragen aan het snel signaleren van

nieuwe kennis om bepaalde duurzaamheidsaspecten te meten. Maatschappelijke stakeholders zullen zich vervolgens achter deze indicatoren moeten scharen om ze legitimiteit naar de samenleving te verschaffen.

Primaire producenten versus andere stakeholders

Primaire producenten vervullen een bijzondere rol in veel initiatieven omdat zij vaak een belangrijke rol spelen bij het toepassen van de indicatoren in de landbouw. Een vroege betrokkenheid van primaire producenten in het proces van standaardformulering kan leiden tot meer praktische toepasbaarheid van standaarden en meer committent, waardoor producenten zelf met ideeën komen voor nieuwe aandachtsgebieden of alternatieve indicatoren (Ingenbleek, Binnekamp en Goddijn, 2007).

Invloeden op gebruik

Legitimiteit van standaarden is belangrijk willen de standaarden door bedrijven opgepikt worden. Het bereiken van duurzaamheid langs de private weg, vereist investeringen van het bedrijfsleven. Bedrijven doen deze investeringen met name om hun legitimiteit te verbeteren of te behouden. Standaarden waar de legitimiteit ter discussie staat zullen dus minder in trek zijn bij bedrijven. Indicatoren waar de legitimiteit van ter discussie gesteld kunnen gaan worden omdat ze bijvoorbeeld risico's met zich mee brengen die nog niet aan het licht zijn gekomen, zouden er in het ergste geval zelfs toe kunnen leiden dat bedrijven hun investeringen in duurzaamheid terug trekken.

Het formuleringsproces van standaarden werkt door in de compliance van primaire producenten met die standaarden. Specifiek, lijkt een tijdige betrokkenheid van producenten in het proces ertoe te leiden dat zij zich meer betrokken voelen bij het initiatief en de indicatoren beter toepasbaar zijn in de praktijk. Dit leidt vervolgens tot meer compliance.

Invloeden op mogelijke bundeling

De institutionele omgeving kan op verschillende manieren de kansen op bundeling van initiatieven vergroten en verkleinen.

Bundeling ligt vooral voor de hand wanneer het tot efficiency voordelen kan leiden. Dit is het geval wanneer standaarden complementair zijn (het is voor producenten die milieuvriendelijk en eerlijk willen zijn bijvoorbeeld gemakkelijker om op en alliantie van EKO en Fair Trade terug te vallen dan om beide afzonderlijk in te passen) of wanneer hogere standaarden op relatief lagere standaarden door kunnen bouwen (bijvoorbeeld wanneer EKO certificering automatisch Global GAP certificering met zich meebrengt). Dergelijke voordelen kunnen vanuit

de institutionele omgeving georganiseerd worden en dit zal vooral gebeuren wanneer beide organisaties daardoor hun impact vergroten en/of kosten kunnen terugdringen.

Met de functie van keurmerken als marktinstrument komen er belangrijke beperkingen ten aanzien van bundeling. De aan de indicatoren verbonden keurmerken maken ten slotte deel uit van de merkbeleving en daarmee worden zij van een niet-concurrentieel onderdeel feitelijk bij de concurrentiestrijd op de consumentenmarkt betrokken. Harmonisering van deze initiatieven tot één groot initiatief is daarmee feitelijk uitgesloten. Het label met het groene kikkertje van Rainforest Alliance is bijvoorbeeld te zeer verbonden met Chiquita om nog aantrekkelijk te zijn voor andere bananenmerken.

Wat wellicht wel mogelijk is, is een harmonisering op het niveau van indicatoren. Daartoe zou er een indicatoreninstelling kunnen komen: Een onomstreden orgaan dat uitspraken doet over hoe je welke aspecten over duurzaamheid het beste zou kunnen meten. De onderlinge afweging tussen indicatoren (vinden we milieu belangrijker dan dierenwelzijn) wordt daarmee aan de onafhankelijke organisaties overgelaten, net als de vraag op welk niveau er op de indicatoren gescoord moet worden om aan de betreffende standaarden te kunnen voldoen. In hoeverre er op dit moment al een trend is naar meer harmonisatie op bepaalde terreinen van duurzaamheid is niet duidelijk.

Ten slotte kan harmonisering tot problemen leiden wanneer bepaalde initiatieven uit het verleden inflexibel zijn geworden. In de dynamiek waarin keurmerkorganisaties zich ontwikkelen, kunnen bepaalde organisaties, die in het verleden veel gesteund zijn en een belangrijke voortrekkersrol hebben vervuld, overbodig worden of zelfs nadelig voor andere (mogelijk effectievere) keurmerkorganisaties. Het scharrelei bijvoorbeeld heeft lang een voortrekkersrol vervuld en veel consumenten ontlene positieve associaties aan de term 'scharrel'. Dit maakt het scharrelei tot een gewild ingrediënt bij veel voedingsproducenten. De standaarden voor het scharrelei zijn echter vastgelegd in de Europese wetgeving. Hierdoor kunnen de scharrelnormen niet of maar heel moeilijk aangepast worden en zijn andere initiatieven het scharrelei inmiddels voorbij gestreefd in het verschaffen van welzijn aan leghennen.

6 Algemene discussie, conclusies en aanbevelingen

Op basis van een synthese van de technische en institutionele aspecten van duurzaamheidsindicatorensets behandeld dit afsluitende hoofdstuk de volgende drie onderzoeksvragen:

1. Wat zijn de belangrijkste belemmeringen van consumenten en bedrijven om informatie over duurzaamheidsindicatoren te begrijpen?
2. In welke mate kan de bundeling van duurzaamheidsindicatoren tot één systeem (bijvoorbeeld door middel van weging) leiden tot grotere acceptatie?
3. Hoe kan het systeem van duurzaamheidsindicatoren het best op de markt worden gezet (Bedrijfsniveau, Merkniveau, Productniveau, Ketenniveau, enzovoort). Ofwel op welke wijze zorgt het voor optimale kennisvergroting bij consumenten en bedrijven?

6.1 Belemmeringen om duurzaamheidsindicatoren te begrijpen

De acht geanalyseerde keurmerken vormen slechts een greep uit een groot aantal keurmerken dat in de Nederlandse voedingsmiddelensector wordt gebruikt. Toch kunnen op basis van analyse deze acht keurmerken een aantal algemene conclusies en aanbevelingen worden geformuleerd.

Op basis van de analyse van de technische kenmerken kan worden geconcludeerd dat de duurzaamheidsscope van de keurmerken beperkt is. De meeste keurmerken besteden aandacht aan een beperkt aantal duurzaamheidsonderwerpen. Daarnaast valt op dat het planet-thema's die in de scope aan de orde komen in zeer beperkte mate zijn uitgewerkt in meetbare indicatoren. De vraag is wat gemeten wordt en in hoeverre dit iets zegt over de duurzaamheid van het product. Hoewel de consument in de praktijk een andere perceptie bij keurmerken kan hebben, geeft dit onderzoek aan meerdere keurmerken nauwelijks of niets zeggen over de duurzaamheidsimpact.

Bedrijven/ketenpartijen gebruiken keurmerken in veel gevallen om risico af te dekken, marktpositie te behouden en - indien mogelijk - de marktpositie te vergroten. Consumenten gebruiken keurmerken om zichzelf te identificeren, een gezonder leven te hebben, of een bijdrage te leveren aan een betere wereld. De meeste keurmerken hebben degelijke compliance information systems en non-compliance response systems ingebouwd. Aspecten hiervan richten zich

vooral op het afdekken van risico en het ontwikkelen van een betrouwbaar imago, maar zeggen weinig over de duurzaamheidsimpact van het keurmerk.

Keurmerken geven dus weinig informatie over de duurzaamheidsimpact; informatie waar de consument wel behoefte aan heeft. Dit onderzoek toont aan dat het ontbreken van deze informatie veroorzaakt wordt door het ontbreken van eisen voor het vaststellen en meten van de duurzaamheidsimpact in de technische kaders van de keurmerken. Mogelijk komt dit doordat de consument niet of slechts in zeer beperkte mate als stakeholder aanwezig is (geweest) in het ontwerp van keurmerken.

Het hanteren van een totaal duurzaamheidsscore wordt vaak als onmogelijk beschouwd, omdat de weging van de verschillende duurzaamheidsthema's afhangt van het waardepatroon van de betrokken stakeholders. Sommige organisaties vinden dierenwelzijn heel belangrijk, terwijl anderen zich meer zorgen maken over arbeidsomstandigheden of milieu. Een totaal oordeel kan alleen gegeven worden als men voldoende weet over een bepaald waardenpatroon van de beslisser. Wel is het mogelijk een set van minimale scores op de diverse thema's op te stellen waarbij een groot deel van de consumenten een product als duurzaam zou beschouwen. Bij de beoordeling van de duurzaamheid van bedrijven door ratingsbureaus worden de afzonderlijke scores overigens wel gewogen en een totaalscore gegeven. Vaak is de wegingmethode redelijk eenvoudig (elk thema telt bijvoorbeeld even zwaar mee).

Dit onderzoek biedt inzicht in de relatie tussen het ontwerp van de technische kaders en de institutionele context waarbinnen de keurmerken tot stand komen. De keuze voor bepaalde standaarden en indicatoren is doorgaans de slotsom van een multistakeholderproces. De uiteindelijke keuzes hangen af van de belanghebbende die meepraten, hoe machtig ze zijn binnen een bepaalde organisatie en of hun claims op dat moment als urgent worden gezien. De betrokkenheid en druk van maatschappelijke organisaties en overheid, legitimeren marktpartijen om een meer proactieve rol ten aanzien van duurzaamheid aan te nemen. Maatschappelijke organisaties en de overheid kunnen dus invloed uitoefenen op het technisch ontwerp van een keurmerk door marktpartijen te stimuleren aandacht te besteden aan een specifiek onderwerp en door zelf bij te dragen aan het proces van formulering en legitimering van keurmerken. Keurmerken vervullen verschillende rollen in de samenleving waaronder die van informatieverschaffer aan consumenten en partijen binnen de keten. De interactie tussen verschillende initiatieven leidt tot aanscherping van de keurmerken. Op die manier is het bestaan van verschillende organisaties naast elkaar dus een belangrijke stimulans in het proces van duurzame ontwikkeling. Recentelijk wordt ook de rol van keurmerken als marketinginstrument belangrijker. Hierdoor nemen

de private investeringen in duurzaamheid toe, ondanks, of misschien wel juist door, het naast elkaar bestaan van verschillende organisaties die duurzaamheidsstandaarden formuleren.

6.2 Bundeling leidt tot grotere acceptatie?

In de laatste jaren klinken steeds vaker geluiden ten aanzien van de mogelijke voordelen van het bundelen van duurzaamheidsindicatorensets en keurmerken. Voorbeelden van recent ontwikkelde initiatieven zijn STA (klavertje vier/wereldbol), Puur & Eerlijk en de vleeswijzer. Deze initiatieven bevinden zich nog in een te vroeg stadium om een oordeel te kunnen geven over de mogelijke succes- en faalfactoren. Toch levert dit onderzoek een aantal inzichten in de mogelijkheden en beperkingen van het bundelen van initiatieven.

Ketenpartijen hebben verschillende motivaties om duurzaamheidskeurmerken op hun product of bedrijf te gebruiken. Dit onderzoek bevestigt dat keurmerken en de achterliggende duurzaamheidsindicatorensets handelingsperspectief bieden voor verschillende doelgroepen. Het technisch ontwerp van duurzaamheidsindicatorensets en het systeem dat naleving moet stimuleren ontstaan vanuit die institutionele omgeving. Het bundelen van deze technische kenmerken van keurmerken kan mogelijk als nadelige bijwerking hebben dat er een nivellerend effect ontstaat in de toepasbaarheid van die eisen door ketenpartijen. Voor sommige partijen worden de eisen te hoog, voor andere blijven ze te laag. Daarnaast kunnen partijen zich minder makkelijk onderscheiden van hun concurrent. Nu worden keurmerken vaak als strategisch marketing instrument gebruikt. Bundeling resulteert in een direct voordeel voor een beperkt aantal partijen, omdat het de communicatie richting de markt vereenvoudigd. Dit heeft echter als neveneffect dat andere partijen in de keten zich minder makkelijk kunnen onderscheiden, waardoor het voor hun minder aantrekkelijk wordt om in keurmerken te investeren.

Voor de consument kan bundeling op de korte termijn een positief effect hebben omdat de diversiteit in keuzes afneemt, waardoor identificatie en het geboden handelingsperspectief wordt vereenvoudigd. Echter de negatieve bijwerking van bundeling met betrekking tot de afnemende betrokkenheid van marktpartijen kan op de lange termijn leiden tot een afname in de legitimiteit van het gebundelde initiatief. Een voorbeeld is het recent geïntroduceerde keurmerk Puur & Eerlijk. Albert Heijn heeft hiermee een aantal onderliggende keurmerken op milieu en sociale onderwerpen gebundeld in een paraplu keurmerk. Albert Heijn heeft hier baat bij. Consumenten worden bediend in hun behoefte om het

handelingsperspectief in het maken van keuzes te verbeteren. Deze informatie wordt in de supermarkt en vooral voor eigen merk artikelen gebruikt. Dit gaat ten koste van de positie van de keurmerken die de voedingsmiddelenindustrie op haar verpakking communiceert. Het gebruik van keurmerken als marktinstrument heeft de investeringen van bedrijven in duurzaamheid vergroot. Harmonisering van duurzaamheidsinitiatieven zal de onderscheidendheid van initiatieven verminderen. Daar waar bedrijven behoefte hebben aan een eigen onderscheidend label dat niet door concurrenten gebruikt wordt, kan harmonisering in een extreme vorm dus bedrijven frustreren en uiteindelijk mogelijk hun investeringen in duurzaamheid terugdringen.

Naast het bieden van handelingsperspectief (vergroten van transparantie) vervullen keurmerken ook andere functies in de samenleving. Harmonisering of zelfs de komst van één enkel keurmerk zal leiden tot verlies van de opstuwende werking die de aanwezigheid van meerdere keurmerken naast elkaar op bepaalde terreinen met zich meebrengt. Dit lijkt met name het geval te zijn bij gevestigde duurzaamheidsissues, zoals milieuproblematiek en eerlijke handel. Of hetzelfde mechanisme te zien is bij nieuwere issues, zoals gezondheid, is een vraag die op dit moment nog niet beantwoord is.

Wellicht is harmonisering op het niveau van indicatoren wel mogelijk. Daartoe zou er een indicatoreninstitutie kunnen komen: een onomstreden orgaan dat uitspraken doet over de wijze waarop bepaalde aspecten met betrekking tot duurzaamheid het beste gemeten zouden kunnen worden. De onderlinge afwijking tussen indicatoren (vinden we milieu belangrijker dan dierenwelzijn) wordt daarmee aan de onafhankelijke organisaties overgelaten, net als de vraag op welk niveau de indicatoren minimaal moeten scoren om aan de betreffende standaarden te voldoen. In hoeverre er op dit moment al een trend is naar meer harmonisatie op bepaalde terreinen van duurzaamheid is niet in dit onderzoek meegenomen.

De overheid, mede gesteund door maatschappelijke organisaties, kan een belangrijke rol spelen in het stimuleren van technische kaders voor het vaststellen en monitoren van duurzaamheidsimpact en het stimuleren van een continue verbeterproces richting steeds grotere duurzaamheid. Zij kan een rol vervullen bij het scheppen van kaders waardoor de opstuwende werking van keurmerken beter benut kan worden. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan het kritisch bestuderen van bestaande wetgeving en andere regels die bestaande standaards sets 'op hun plaats houden' waardoor zij niet langer voor de opstuwende kracht zorgen of deze zelfs tegengaan.

Het advies is om met name in te zetten op het stimuleren van het verbeteren van de informatie over de duurzaamheidsimpact die het dragen van een keur-

merk tot gevolg heeft. Daarnaast kunnen stimuli geïntroduceerd worden om bedrijven van keurmerken met lage instapeisen door te laten groeien naar keurmerken met hogere instapeisen. Een voorbeeld is de ontwikkeling van Milieukeur varkens. Dit keurmerk is ontwikkeld als aanvulling op het populaire IKB varken. De acceptatiegraad van IKB varken is groot, mede omdat de eisen rond de wettelijke normen liggen, en dus als minimaal kunnen worden beschouwd op de getrapte schaal van mogelijke duurzaamheidsprestaties. Milieukeur varkens valt nu qua duurzaamheidseisen tussen IKB en EKO in. Dit biedt marktpartijen de kans om voor beperkte extra kosten duurzamer te handelen.

6.3 Marktintroductie van duurzaamheidsindicatorenset leidt tot kennisvergroting

Het huidige onderzoek biedt slechts beperkte mogelijkheden om antwoord te geven op de vraag hoe het systeem van duurzaamheidsindicatoren het beste op de markt gezet kan worden. Vanuit de analyse van de institutionele context van een keurmerk blijkt dat de legitimerende rol van een keurmerk van belang is voor een succesvolle marktintroductie van een keurmerk. Om de informatie van een keurmerk - en daardoor de kennis van gebruikers van de duurzaamheidsindicatoren set - te verbeteren is de betrokkenheid van een brede groep relevante partijen van belang. Dit zorgt voor meer inhoud van de set en een betere verbinding met het maatschappelijk belang, en dus een verbeterde de acceptatie van de set in de praktijk. De institutionele omgeving biedt een veelbelovende context voor het sluiten van compromissen tussen bedrijven, ngo's, en overheid voor het leveren van een bijdrage aan duurzame ontwikkeling. Deze trend, waarin bedrijven en maatschappelijke organisaties samen werken, verdient erkenning en waardering. Barrières en vraagstukken om dit systeem een goed functionerende rol te laten spelen in duurzame ontwikkeling dienen nader onderzocht te worden.

De drie onderdelen van het technisch ontwerp van een keurmerk dragen bij aan de toepasbaarheid en betrouwbaarheid van een keurmerk. Het advies is dan ook te streven naar een goede invulling van de verschillende variabelen van dit technische kader bij de introductie van een duurzaamheidsindicatorenstelsel. Tegelijkertijd kan kennisvergroting worden bereikt door verbetering van de transparantie over de inhoud van de set, met name over de scope. Consumenten hebben namelijk informatie nodig om zich bewust te worden van een bepaald onderwerp, en dat kan de eerste stap zijn richting verandering. Voor keten en marktpartijen is het belangrijk dat duidelijke kaders worden geschepd, voor consumenten lijkt het met name belangrijk te zijn om meer transparantie te creëren,

waardoor onder meer informatie ter beschikking komt over de duurzaamheidsimpact van een keurmerk.

Op basis van dit onderzoek kan niets worden gezegd over de duurzaamheidsimpact van de onderzochte standaarden. Indien een bepaalde richting in verduurzaming gewenst is, is het daarom van belang om nader onderzoek te doen naar de mogelijke duurzaamheidsimpact van bepaalde indicatoren en het technisch ontwerp van de drager van de indicatoren, namelijk het keurmerk of de standaard.

Het is daarbij wel van belang om reeds in een vroeg stadium in het ontwerp-proces een brede delegatie van relevante stakeholders te betrekken, zodat de acceptatie graad van het systeem bij marktintroductie wordt vergroot. Let daarbij wel op dat marktpartijen niet afhaken. Dat kan door ontwikkelingsperspectief te bieden door een gradueel systeem van verbetering aan te bieden. Hierdoor ontstaan instapmogelijkheden voor partijen van verschillend kaliber en kan geleidelijk toegewerkt worden naar een meer duurzaam level playing field van een bedrijf, keten of sector.

Literatuur en websites

Agrarisch Dagblad, *Niemand vraagt naar vlees met Milieukeur*. Gerard ter Horst. 6 januari 2000.

Agrarisch Dagblad, *Nieuwe strijd om IKB-varkens dreigt door privatisering kwaliteitssysteem*. Jan Engwerda. 2 november 2005.

Agrarisch Dagblad, *Van onderlinge twist naar gesloten front*. Marleen van Sleuwen. 2 november 2005.

Blonk, H., A. Kool en B. Luske, *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten. Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Rapport. Blonk Milieu Advies BV, 153 p., 2008.

Boerderij, *Met een schuin oog naar Venus*. Ronald Buitenhuis. 10 februari 2009.

Braake, R. ter, Stichting Demeter. *Telefonischecommunicatie*. 2009.

BSI, *PAS 2050:2008 Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services*. Versie oktober 2008. United Kingdom, London, 2008a.

BSI, *Guide to PAS 2050. How to assess the carbon footprint of goods and services*. United Kingdom, London, 2008b.

Friedman, T.L. *Hot, Flat, and Crowded. Why We Need a Green Revolution - and How It Can Renew America*. Farrar, Straus & Giroux. 438 p., 2008.

Guijt, I., *Participatory monitoring and evaluation for natural resource management and research. Socio-economic methodologies for natural resources research*. Natural resource institute, Charmane, UK., 1999.

Horne, P.L.M. van, J. van Harn, J.H. van Middelkoop en G.M.L. Tacken, *Perspectieven voor een alternatieve kuikenvleesketen. Marktkansen voor een langzaam groeiend vleeskuiken*. LEI Wageningen UR, 2003.

Ingenbleek, P.T.M., M. Binnenkamp, J.C.M. van Trijp en J.J. de Vlieger, *Dierenwelzijn in de markt, een drieluik van consumenten, retailers en belangenorganisaties*. Rapport 5.04.11. LEI Wageningen UR, december 2004.

Ingenbleek, P.T.M. (red.), *Dierenwelzijn in transitie; Thema's rond de implementatie van de dierenwelzijnsindex*. Rapport 5.06.04. LEI Wageningen UR, april 2006.

Ingenbleek, P.T.M. en V.M. Immink, 'De verschillende rollen van keurmerken: Lessen vanuit de duurzaamheidsdiscussie.' In: *Gezondheidlogo's op eten. Verkenning rond hun recente opmars*. Editors: H. Dagevos en E. van Kleef, 2009.

Ingenbleek, P.T.M. and V.M. Immink, 'Managing Conflicting Stakeholder Interests: An Exploratory Case Analysis of the Formulation of CSR Standards in the Netherlands.' In: *Journal of Public Policy and Marketing*. Submitted, 2009.

Ingenbleek, P.T.M., V.M. Immink en M.A.M. Mooren, *Institutionele inbedding van de dierenwelzijnsmonitor; Verkenningen van wie, wat en hoe*. Rapport 2008-053. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2008.

Ingenbleek, P.T.M. en M.T.G. Meulenbergh, 'The Battle Between 'Good' and 'Better': A Strategic Marketing Perspective on Codes of Conduct for Sustainable Agriculture.' In: *Agribusiness* 22 (2006) 4, pp. 451-473.

Immink, V.M., *Welfare of farmed fish; towards a sustainable development of European aquaculture*. Rapport 2009-006. ISBN 978-90-8615-291-9. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.

Milieu Centraal/Wageningen UR-AFSG/Voedingscentrum: DuVo, *CO₂-labeling van voeding*. Stichting DuVo, Amsterdam, 2008.

Mitchell, R.K., B.R. Agle en D.J. Wood, 'Toward a Theory of Stakeholder Identification and Saliency: Defining the Principle of Who or What Really Counts.' In: *Academy of Management Review* 22 (1997) 4, pp. 853-886.

Porter, M.E., *Competitive advantage of nations*. Free Press, New York, 1990.

Rainforest Alliance, *Rainforest Alliance: op wegnaarduurzaamheid*. Powerpoint Presentatie van de Rainforest Alliance op 7 mei 2007.

Rougoor, C., *Telefonisch interview*. 11 mei 2009.

Suchman, M.C., 'Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches.' In: *Academy of Management Review* 20 (1995) 7, pp. 571-610.

Wijk, J. van, M.G. Danse en R. van Tulder, *Qualities of Quality Standards: The likelihood of compliance with sustainability standards in the retail*. Paper presented during the International Conference on Management in AgriFood Chains and Networks. Wageningen University, 28 May - 30 May 2008.

Tulder, R. van, en A. Kolk, 'Multinationality and Corporate Ethics: Codes of Conduct in the Sporting Goods Industry.' In: *Journal of International Business Studies* 32 (2001) 2, pp. 267-283.

Kolk, A and R. van Tulder, 'Setting New Global Rules? TNCs and Codes of Conduct.' In: *Transnat. Corp.* 14 (2005) 3, pp. 1-17.

Vogelzang, T.A., M.A. de Winter, P. Ingenbleek en V. Immink, *De prijs is onredelijk; Over de verwaardiging van duurzaamheid in de biologische zuivelsector*. Rapport 2008-007. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2008.

Bunte, F.H.J., M.J.G. Meeusen, A.P.W. Kole, D.A.J.M. Stijnen, M. Spiegel, J.H. van der Bakker, JM.J. Reinders, A.S. Bulder, L. Themme, A.R.H. Fischer en W.E. Kuiper, *Eten van waarde. Voedselkwaliteit in Nederland*. Wageningen, 2008.

Winter, M. de, K.L. Zimmermann en M. Danse, *Creating green consumerloyalty. How to strategically market CSR and obtain consumer preference*. LEI report. Wageningen UR, Wageningen, 2008.

Websites

- www.agriholland.nl - 2009
- www.ikkiesbewust.nl - 2009
- www.voedingscentrum.nl/EtenEnGezondheid/Gezondheidskeurmerken/energielogo.htm
- www.duurzamedatabase.nl
- www.consuwijzer.nl
- www.Duurzaamheidsscan.nl
- www.pve.nl - 2009
- www.ikbvarken.nl - 2009
- www.demeter-bd.nl - 2009
- www.ah.nl/puureneerlijk - 2009
- www.welfarequality.org - 2009

Behorende bij tabellen in de bijlage - Selectie initiatieven

CBS, *StatLine Databank, Voedings- en genotmiddelen; consumptie per Nederlander*. 2008. <http://statline.cbs.nl>

PVE, *Vee, vlees en eieren in Nederland (2007)*. 2008. www.pve.nl

PVV, *Vee, vlees en eieren in Nederland (2008)*. 2009. www.pve.nl

Hulshof, K.F.A.M., M.C. Ocke, C.T.M. van Rossum, E.J.M. Buurma-Rethans, H.A.M. Brants, J.J.M.M. Drijvers en D. ter Doest, *Resultaten van de voedselconsumptiepeiling 2003*. 2004.

RIVM-rapport 350030002, 111 p., www.rivm.nl

Productschap Zuivel, *Kengetallen*. 2007.

Vereijken, J., *Mondelinge mededeling*. Expert Wageningen UR, 2008.

Blonk, H., A. Kool en B. Luske, *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten. Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Rapport. Blonk Milieu Advies BV, 153 p., 2008.

Benders, R., *Cijfers indirecte energie diverse productgroepen* (voorlopige cijfers). VEM/MNP, 2007.


Waart, S. de en B. Mensink, *Verspilling en indirecte energie van voeding*. Rapport 045. Milieu Centraal, Utrecht, 2007.

Bijlage 1

Inventarisatie initiatieven van Duurzaamheidsindicatoren


De volgende inventarisatie is uitgevoerd van januari 2009 tot juni 2009, waarna nog enkele opvallende initiatieven zijn toegevoegd (onder andere AH Puur & Eerlijk en de Vleeswijzer). Er is getracht alle initiatieven in kaart te brengen met betrekking tot duurzaamheid en eiwitrijk voedsel, echter is niet beweed dat deze inventarisatie compleet is. In onderstaande tabellen worden de diverse initiatieven, waar mogelijk toegelicht.

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal)

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Nature & More Eosta, NL¹	Bedrijfsleven: Eosta	Enkelvoudig vers van enkele geselecteerde producten (biologisch exotisch fruit en enkele groente)	Hele levens cyclus	Etiket (CO ₂ neutraal logo) en cijfermatige productinformatie op website 	broeikasgasemissie	Data: Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), the United Nations Environmental Program (UNEP) en andere geverifieerde bronnen Certificering: door TÜV Nord in DL	Operationeel

¹ www.natureandmore.com/English/Content/Main_Navigation/CO2/CO2_declaration.cmt

Tabel B1.1 **Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)**

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaamheidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
STA Advies , NL, Integrale voedselkwaliteit ¹	Stuurgroep Technology Assesement (STA)	Alle voedingsmiddelen	Idee	Logo: een klavertje waarbij elk blaadje voor een duurzaamheidsaspect staat. De stippen geven de status aan 	Allerlei duurzaamheidsaspecten en gezondheid	Nog in ontwikkeling - conceptfase	Advies aan LNV, alleen een idee

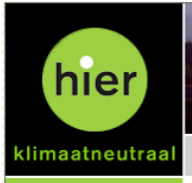
¹ LNV, Stuurgroep Technology Assesement, Voedselkwaliteit: waarden voor je geld. April 2008 (www.stuurgroepsta.nl/persberichten/pb_voedselveiligheid.pdf).

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)


Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaamheidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
AH Puur & Eerlijk¹	AH	Paraplu merk	Ingebed	Eigen merk van AH: één herkenbaar merk met één herkenbare verpakking	biologisch, fairtrade, duurzame vangst, scharrel en ecologisch	Paraplu merk: vijf categorieën zijn: AH Puur & Eerlijk biologisch, fairtrade, duurzame vangst, scharrel en ecologisch. Allemaal ondergebracht onder één herkenbaar merk met één herkenbare verpakking. Daarnaast wordt de duurzaamheid van producten binnen AH Puur & Eerlijk gegarandeerd door externe onafhankelijke instanties	~Juni 2009 gestart
Feeding Good²	Stichting FeedingGood	In ontwikkeling	In ontwikkeling	Duurzaamheidsappel 	Diverse duurzaamheidsaspecten (Milieu, Dierenwelzijn)	Tool ontwikkelen waar koks en cateraars in de praktijk mee uit de voeten kunnen	Idee, nog niet uitgewerkt

¹ www.ah.nl/puureneerlijk
² www.feedinggood.com

Tabel B1.1 **Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)**

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
HIER campagne , Klimaatneutraal, NL ¹	NGO: meer dan 40 maatschappelijke organisaties in Nederland	Biermerk, ijsmerk, soepmerk, paprika uit de kas en een koffiemark	Hele levens-cyclus: productie, transport, verpakking en recycling	Logo: klimaatneutraal Zonder negatief effect op het klimaat - zo min mogelijk CO ₂ -uitstoot veroorzaken 	CO ₂ -belasting; energiebesparing; duurzame energie; en compensatie	Data: onder andere van RIVM, energiegebruik van het bedrijf, enzovoort De berekening wordt gedaan door onderzoeks- en adviesbureau Ecofys. De CO ₂ -uitstoot minimaliseren met energiebesparing en duurzame energiegebruik en de rest compenseren Toekenning: De provinciale milieufederaties kunnen het HIER logo toekennen aan producten of initiatieven, nadat deze een klimaatscan doorlopen hebben	Operationeel voor ~28 producten

¹www.hierklimaatneutraal.nl/informatie_voor_bedrijven/producten_en_diensten

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)							
Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Tetra Pak, NL ¹	Bedrijfsleven: Tetra Pak	Op kartonnen drankverpakking en van Tetra Pak	Productie, transport en afvalfase van de verpakking	Logo 	Hernieuwbare grondstoffen; FSC hout; hernieuwbare energie; CO ₂	Het betekent: 1. De verpakking is grotendeels uit hernieuwbare grondstoffen (hout) 2. Het hout komt uit zorgvuldig beheerde bossen. Een kwart is FSC gecertificeerd. 3. Bij de productie wordt gem. 75% hernieuwbare energie gebruikt. 4. Tetra Pak maakt deel uit van de groep 'ClimateSavers': bedrijven die met behulp van WWF hun CO ₂ -uitstoot beperken	Operationeel
PT Methodiek ontwikkelen voor GHG in de tuinbouwsector	PT, uitvoering door: Wageningen UR LEI, Blonk Milieu-advies	Tuinbouwproducten	Hele levenscyclus (tot de retail)	Methodiek ontwikkelen, e-tool voor PT leden	Broeikasgasemissie	Ontwikkelen van een Broeikasgasmethode voor de tuinbouwsector. De PAS 2050 hierbij volgend	E-tool wordt eind maart 2009 voor PT-leden

¹ www.tetrapak.nl/newsroom/greenroom/protecting-the-environment

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaamheidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Stichting de Noordzee, Viswijzer ¹	NGO: Stichting de Noordzee	Enkelvoudig, vers	Vangst en productie	<p>Relatieve score in viskeuze: prima, tweede keuze en liever niet</p>  <p>Kaartje voor in portemonnee</p>	Aggregatie: overbevissing, aantasting ecosystemen (wildvangst) energie gebruik en milieuvervuiling (kweek)	visbestandgegevens (onder andere FAO), databases www.fishbase.org, wetenschappelijke publicaties, documenten en informatiebronnen van leveranciers, inbreng van visserijexperts, vissers en kwekers	Operationeel
Vleeswijzer ²	Stichting Varkens in Nood en Milieudefensie	Vlees en vleesvervangers	Gebaseerd op LCA en dierenwelzijn analyses	<p>Kaartje voor in de portemonnee.</p> <p>Middels een puntenstelsel, weergegeven met hele en halve bolletjes, kan de consument zien hoe een product scoort op twee gebieden:</p>	Dierenwelzijn en milieu	De Vleeswijzer geeft een overzicht van de gevolgen van de productie van verschillende soorten vlees en vleesvervangers voor het milieu en het dierenwelzijn	Oktober 2009 gelanceerd

¹ www.goedevis.nl

² www.vleeswijzer.nl

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaamheidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Milieu Centraal, Groenten en fruitkalender ¹	NGO: Milieu Centraal	Enkelvoudig, vers	Teelt, transport, koelen, verpakken en distributie	Groente & fruit kalender: Relatieve score (klasse A tot en met E), website	Energieverbruik	LEI, KWIN, statistieken Productschap Tuinbouw	Operationeel (wordt uitgebreid)
Milieudefensie SNM/GW&C, Gifwijzer ²	NGO: Milieudefensie	Enkelvoudig, vers	Consumptie	Relatieve score in 'goed' en 'fout', kaartje in portemonnee	Residuen bestrijdingsmiddelen	Keuringsdienst van Waren	Operationeel
Milieueffecten van vlees en vleesvervangers ³	VROM: Blonk Milieud advies en DRIFT	Vlees en vleesvervangers				Rapportage in opdracht van VROM naar de milieubelasting van vlees en vleesvervangers, met behulp van LCA-methode	

¹ www.milieucentraal.nl/pagina?onderwerp=Groente%20en%20fruit%20kopen

² www.weetwatjeet.nl/downloads/081210_groente_en_fruit_wijzer.pdf

³ www.blonkmilieudadvies.nl/html/pub_rapvleesvervangers.html

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Verenigd Koninkrijk							
Carbon Action Plan (CAP) ¹	NGO: Samenwerkingsverband tussen: Zenith International ltd; NSF International; and TrucostPlc	Flessen water; koolzuurhoudende dranken; energiedrank, enzovoort	Per product-categorie heeft CAP systeemgrenzen gedefinieerd	Cijfermatig, voor intern en pr-materiaal: kan op etiket	Broeikasgasemissie (CO ₂ -eq) en duurzaamheidsparameters	Data: verkregen door geaccepteerde massabalans of input-output methoden voor Broeikasgasemissies binnen de CAP gestelde systeemgrenzen per product-categorie De aanvrager is verantwoordelijk voor het meten van de gespecificeerde duurzaamheidscriteria en de keuze van de methode. CAP geeft voorkeur aan de input-output methode ontwikkeld door Trucost CAP certificering op twee niveaus zilver en goud. Goud bereikt men door CO ₂ emissies te reduceren en andere duurzaamheidsdoelen te behalen	Sinds 1 mei 2008 te gebruiken door bedrijven



¹ www.cappartnership.com, www.carbon-action-plan.com



Tabel B1.1 **Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)**

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Marks & Spencers en Tesco, supermarkten UK ¹	Supermarktketens Marks&Spencers en Tesco	Voedsel dat via luchttransport de UK is binnengekomen	Transport	Vliegtuigsymbool, op de verpakking 	Broeikasgasemissie	Onbekend	Operationeel, onzeker of dat nu nog is
Tesco supermarkt (Carbon trust), UK ²	Bedrijfsleven; supermarktketens, Tesco	Doel: Alle 70.000 huismerkproducten. Start met aardappelen mei 2008, daarna wasmiddelen, sappen en lampen	Hele levens-cyclus	Cijfermatig: op het etiket 	Broeikasgasemissie	Zie 'Carbon Trust UK'-initiatief	Testfase. In mei 2008 test met aardappelen

¹ www.marksandspencer.com/gp/browse.html/ref=sc_fe_c_6_0_51444031_1/202-5786632-6022227?ie=UTF8&node=54209031&no=51444031&mnSBrand=core&me=A2B000YVBKIQJM , www.tescocorporate.com/climatechange.htm

² www.guardian.co.uk/supermarkets/story/0,,1994167,00.html#article_continue en www.tesco.com/climatechange/speech.asp en www.tesco.com/assets/greenerliving/content/pdf/Carbon_Labeling_and_Tesco.pdf

Tabel B1.1 **Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)**

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaamheidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Carbon Trust, UK ¹	Carbon Trust	Bruikbaar voor food en non-food. (2008: Walkers chips; British Sugar; Danone Waters UK, Bierfabrikant CoorsBrewers met het merk Carling lager; Koekjesfabrikant Mey; Colors (groente en fruit colors))	Grondstof-productie, transport, bewerking, distributie, consumptie en afdankfase	Kan Cijfermatig op etiket  	Broeikasgasemissies	Bedrijven kunnen hun product laten doorrekenen, en krijgen dan een grafische weergave (staafdiagram) waarbij de opbouw te zien is van de totale CO ₂ -uitstoot van het product Carbon Trust is samen met DEFRA en BSI een internationale Carbon Footprint standaard aan het ontwikkelen: PAS 2050. Deze is november 2008 gepubliceerd Carbon Trust is een onafhankelijke organisatie die werkt in opdracht van de Engelse overheid (DEFRA) om de CO ₂ -doelstellingen te halen	Begin 2008 heeft een aantal bedrijven zich bij het initiatief aangesloten. Niet duidelijk is of het logo al/nog op de consumentenverpakkingen staat

¹ www.carbontrust.co.uk en www.carbon-label.co.uk en www.walkerscarbonfootprint.co.uk en

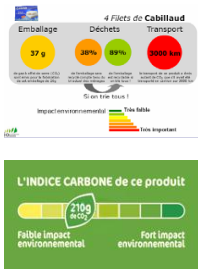


Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaamheidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Wal-Mart (Asda) ¹	Wal-Mart (Asda)			Eist milieubelasting informatie van leveranciers, wil deze gaan verwerken in een rating systeem	Milieubelasting	Wal-Mart wil de data van de leveranciers gaan verwerken in een rating systeem	Start 16 juli 2009 - 1e persbericht
PAS 2050, UK ²	BSI, DEFRA, Carbon Trust	Analyse van de keten van goederen of diensten	Cradle-to-grave OF Cradle-to-gate	Specificatie	Broeikasgasemissies (CO ₂ -eq)	Publieke specificatie omtrent een standaard rekenmethode van broeikasgasemissies van goederen en diensten	Ontwikkelen van internationale standaard
Frankrijk							
Casino supermarkt, Frankrijk ³	Supermarktketen, Casino	3.000 eigen huismerk-producten Oktober 2008 - 24 producten op de website met een CO ₂ -label.	Productie en Verpakking (productie, gehalte gerecycled materiaal, te recyclen)	Relatieve score met een kleurcode (a la energie-label) en cijfermatig, op etiket. Broeikasgasemissie, voedselkilometers en recyclingmogelijkheden van de verpakking	Broeikasgasemissie van Productie & Verpakking, voedselkilometers en recyclingmogelijkheden	Nog geen erkende, wetenschappelijke methode voor CO ₂ Bio Intelligence Service heeft daarom de opdracht gekregen een methodiek te ontwikkelen met ondersteuning van ADEME	Niet bekend is of de 24 producten die op de website staan vermeld ook in de winkel een label hebben. In de loop van 2009 (methode)

¹ www.distrifood.nl/web/Nieuws/Buitenland/Buitenland-artikel/Wal-Mart-eist-milieu-info-leveranciers.htm

² BSI, 2008a. PAS 2050:2008 Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services, versie oktober 2008, London United Kingdom.

³ Trouw, 4 september 2007: Supermarkt in Frankrijk meldt voedselkilometers. www.trouw.nl/digitalekrant/20070904/public/pages/01009/TRW-01-009-20070904.htm
ec.europa.eu/environment/etap/pdfs/jan08_carbon_label.pdf,
www2.ademe.fr/servlet/getBin?name=C91C8D172803280037A11BD1ABB9520F1189410728731.pdf en
www.produits-casino.fr/spip.php?page=developpement_durable_home


Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)								
Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidstema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status	
		Enkelvoudige en samengestelde producten	Transport (afstand en wijze van)				<p>(French Environment and Energy Management Agency): industrial and commercial public agency, under the joint supervision of French Ministries for Ecology, Sustainable Development and Spatial Planning (MEDAD) and for Higher Education and Research)</p>	

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)							
Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
FECD (koepel), Frankrijk ¹	Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution (FECD)	300 basis-producten		CO ₂ -labeling	Broeikasgasemissie	Onbekend Initiatief van een supermarktkoepel die 93% van Frankrijk' s hypermarchés vertegenwoordigt, en meer dan 80% van de supermarkten	Vanaf 2010
Finland							
Havermout CO ₂ -logo, Finland ²	Havermout fabrikant	Havermout	Productie, transport en verpakking	CO ₂ -labeling 	Broeikasgasemissie	Berekening wordt door MTT gedaan (soort Finse TNO)	Operationeel

¹ www.foodproductiondaily.com/news/printNewsBis.asp?id=82899, 30 januari 2008.

² Chris Dutilh, pers. Mededeling november 2008, Stichting DuVo.

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Zwitserland							
Coop supermarkt, Zwitserland ¹	Supermarkt/retailer, Coop	Exotisch fruit, groente, rozen, lamsvlees uit Nieuw-Zeeland en rundvlees uit Argentinië	Transport	Vliegtuiglogo op etiket met de tekst BY AIR - CO ₂ gecompenseerd 	Broeikasgasemissies, niet bekend welke	Onbekend	Operationeel
België							
Idee - Groen, partij in Vlaams Euro-parlement, België ²	Pleidooi Vlaams Europarlementslid Bart Staes (Groen)	Groente, fruit en andere producten	Transport	Kilometersticker. De rode of groene sticker geeft aan hoeveel kilometer de producten hebben afgelegd	Afgelegde kilometers	Afgelegde kilometers	Idee
Idee - Waals Collectief Avion Rouge, Avion Bleu ³	Waals collectief Avion Rouge, Avion Bleu	Algemeen voor voedings-middelen	Transport	Voedingswaren met veel 'foodmiles' krijgen een rood vliegtuigje, de andere een blauwe	Afgelegde kilometers	Afgelegde kilometers	Idee

¹ VMT 19 okt 2007 www.coop.ch/nachhaltigkeit/social/byair-de.htm , www.myclimate.org

² http://kassa.vara.nl/portal?_scr en www.vilt.be/nieuwsarchief/detail.phtml?id=13609

³ www.hoeveproducten.be/bulletin/index.phtml, 15/03/2007.

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Idee - Oivo ¹	Oivo	Groente & fruit	Seizoen & lokaal	Betere etiketten en een betere indeling van de groenten- en fruitafdeling. Waarbij het lokale en seizoensgebonden aanbod naar voren wordt geschoven met promotie-acties	Lokaal en seizoensgebonden groente en fruit	Lokaal en seizoensgebonden groente en fruit promoten. Oivo is een overkoepelende organisatie van Belgische consumentenorganisaties	Idee
Dag minder vlees eten, België	Belgische Vegetarische Bond EVA	vlees		Dag minder vlees		Initiatief van aantal gemeenten in België om een dag minder vlees te eten in de week, onder andere Gent	Mei 2009 gestart

¹ www.hoeveproducten.be/bulletin/index.phtml, 15/03/2007.

Tabel B1.1 Initiatieven met betrekking tot Milieu en Voedsel (nationaal en internationaal) (vervolg)

Initiatief	Initiatief van	Product-niveau	Levens-cyclusdeel	Vorm	Duurzaam-heidsthema's	Achterliggende methode, database, onderzoek, toelichting	Status
Zweden							
'Klimaat-vriendelijk' label ¹	KRAV en SvensktSigill	Voedings-middelen: verse groeten en aardappelen	Teeltwijze?	'klimaatvriendelijk' label op biologische of anderszins duurzaam geproduceerde voedingsmiddelen. Mogelijk als variant op al bestaande (biologische) keurmerken	Klimaat?	Zweedse certificeerder voor biologische producten, KRAV, en de SvensktSigill die zich bezighoudt met kwaliteitscontroles	In de loop van 2008
Richtlijnen gegeven door Zweedse overheid ²				Richtlijnen		Swedish authorities develop guidelines on climate-friendly food choices <i>June 18, 2009</i>	

¹ www.treehugger.com/files/2007/10/climate_carrots.php

² (Kerstin Heikenfeldt) Climate Change Department.

Bijlage 2

Voedselconsumptie en milieubelasting van eiwitrijk voedsel in Nederland

Tabel B2.1 Voedselconsumptie van eiwitrijk voedsel in Nederland					
Eiwitrijk voedselsoort	Consumptie per Nederlander in 2008¹	Totaal verbruik per Nederlander in 2007² (vlees en vleeswaren)	Consumptie 19-30-jarigen in Nederland in 2003³	Consumptie (inclusief krimp en oneetbare delen)⁴	Aandeel vlees op de huishoudelijke markt in NL in 2007²
	[kg/pp/jaar]	[kg/pp/jaar] <i>indien anders dan staat dit vermeld</i>	[kg/pp/jaar]	[kg/pp/jaar]	[%]
Varkensvlees	40,6	40,8			24%
Rundvlees (Rund+Kalf)	19,2	19 (17,4 + 1,6)			10%
Kalfsvlees		1,6			

¹ CBS (2008), StatLine Databank, Voedings- en genotmiddelen; consumptie per Nederlander. www.statline.cbs.nl

² PVE (2008), *Vee, vlees en eieren in Nederland* (2007). www.pve.nl

³ Hulshof, K.F.A.M., M.C. Ocke, C.T.M. van Rossum, E.J.M. Buurma-Rethans, H.A.M. Brants, J.J.M.M. Drijvers en D. ter Doest (2004), *Resultaten van de voedselconsumptiepeiling 2003*, RIVM-rapport 350030002, 111 p. www.rivm.nl

⁴Blonk, H., A. Kool en B. Luske (2008), *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten. Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Blonk Milieu Advies BV rapport, 153 p.

Tabel B2.1		Voedselconsumptie van eiwitrijk voedsel in Nederland (vervolg)			
Eiwitrijk voedselsoort	Consumptie per Neder- lander in 2008 ¹	Totaal verbruik per Nederlander in 2007 ² (vlees en vleeswaren)	Consumptie 19-30-jarigen in Nederland in 2003 ³	Consumptie (inclusief krimp en oneetbare delen) ⁴	Aandeel vlees op de huis- houdelijke markt in NL in 2007 ²
	[kg/pp/jaar]	[kg/pp/jaar] <i>indien anders dan staat dit vermeld</i>	[kg/pp/jaar]	[kg/pp/jaar]	[%]
Pluimveevlees	22,5	22,5 <i>(kuiken 18,2 + kalkoen 1,5, enzovoort)</i>	5,5		24%
Lams- en schapenvlees	<2,4	1,4			
Paardenvlees <i>en overige eetbare slachtproducten</i>	<2,4	1,0			
<i>Gehakt</i>					20%
<i>Gemengd vleesproduct</i>					11%

¹ CBS (2008), StatLine Databank, Voedings- en genotmiddelen; consumptie per Nederlander. www.statline.cbs.nl

² PVE (2008), *Vee, vlees en eieren in Nederland* (2007). www.pve.nl

³ Hulshof, K.F.A.M., M.C. Ocke, C.T.M. van Rossum, E.J.M. Buurma-Rethans, H.A.M. Brants, J.J.M.M. Drijvers en D. ter Doest (2004), *Resultaten van de voedselconsumptiepeiling 2003*, RIVM-rapport 350030002, 111 p. www.rivm.nl

⁴ Blonk, H., A. Kool en B. Luske (2008), *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten. Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Blonk Milieu Advies BV rapport, 153 p.

Tabel B2.1		Voedselconsumptie van eiwitrijk voedsel in Nederland (vervolg)			
Eiwitrijk voedselsoort	Consumptie per Nederlander in 2008¹	Totaal verbruik per Nederlander in 2007² (vlees en vleeswaren)	Consumptie 19-30-jarigen in Nederland in 2003³	Consumptie (inclusief krimp en oneetbare delen)⁴	Aandeel vlees op de huishoudelijke markt in NL in 2007²
	[kg/pp/jaar]	[kg/pp/jaar] <i>indien anders dan staat dit vermeld</i>	[kg/pp/jaar]	[kg/pp/jaar]	[%]
Overig vlees (onder andere schapen, geiten, paardenvlees)	2,4				12%
Totaal Vlees	84,7	<i>84,8</i>	<i>43,8</i>	49	
Vis	12,6 <i>(in 1980)</i>		2,9 (inclusief schaal- en schelpdieren)	4	
Kaas (geen melk/yoghurt)	18,0 <i>(in 2007)</i>	<i>[~20 (2007)]⁵</i>	11,7	11	

¹ CBS (2008), StatLine Databank, Voedings- en genotmiddelen; consumptie per Nederlander. www.statline.cbs.nl

² PVE (2008), *Vee, vlees en eieren in Nederland* (2007). www.pve.nl

³ Hulshof, K.F.A.M., M.C. Ocke, C.T.M. van Rossum, E.J.M. Buurma-Rethans, H.A.M. Brants, J.J.M.M. Drijvers en D. ter Doest (2004), *Resultaten van de voedselconsumptiepeiling 2003*, RIVM-rapport 350030002, 111 p. www.rivm.nl

⁴ Blonk, H., A. Kool en B. Luske (2008), *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten. Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Blonk Milieu Advies BV rapport, 153 p.

⁵ Productschap Zuivel (2007, Kentallen).

Tabel B2.1		Voedselconsumptie van eiwitrijk voedsel in Nederland (vervolg)			
Eiwitrijk voedselsoort	Consumptie per Nederlander in 2008 ¹	Totaal verbruik per Nederlander in 2007 ² (vlees en vleeswaren)	Consumptie 19-30-jarigen in Nederland in 2003 ³	Consumptie (inclusief krimp en oneetbare delen) ⁴	Aandeel vlees op de huishoudelijke markt in NL in 2007 ²
	[kg/pp/jaar]	[kg/pp/jaar] <i>indien anders dan staat dit vermeld</i>	[kg/pp/jaar]	[kg/pp/jaar]	[%]
Eieren	182 [stuks/pp/jaar] (~9,1-13,3 [kg/pp/jaar])	182 [stuks/pp/jaar] (~9,1-13,3 [kg/pp/jaar])	4	6	
Noten en pinda's	<7,8		2,6 (inclusief zaden, spreads, enzovoort)	12 (noten, zaden, snacks)	
Peulvruchten			1,1	2	
Vleesvervangers	[1,5% van de vleesconsumptie (= ~1.3)] ⁵				
Sojaproducten			1,1	1	

¹ CBS (2008), StatLine Databank, Voedings- en genotmiddelen; consumptie per Nederlander. www.statline.cbs.nl

² PVE (2008), *Vee, vlees en eieren in Nederland* (2007). www.pve.nl

³ Hulshof, K.F.A.M., M.C. Ocke, C.T.M. van Rossum, E.J.M. Buurma-Rethans, H.A.M. Brants, J.J.M.M. Drijvers en D. ter Doest (2004), *Resultaten van de voedselconsumptiepeiling 2003*, RIVM-rapport 350030002, 111 p. www.rivm.nl

⁴ Blonk, H., A. Kool en B. Lusche (2008), *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten. Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Blonk Milieu Advies BV, rapport, 153 p.

⁵ Vereijken, J. (2008, mondelinge mededeling), Wageningen UR AFSG-expert.

Tabel B2.2 Milieubelasting van eiwitrijk voedsel						
Eiwitrijk voedselsoort	Broeikas-effect	Energie	Indirecte energie	Broeikas-effect	Fossiel energiegebruik	Ruimtebeslag totaal (gras+bouw)
	[kgCO ₂ eq/kg] ¹	[MJ/kg] ¹⁵	[MJ/kg] (GWP [kgCO ₂ eq/kg]) ²	[kgCO ₂ eq/kg] ³	[MJ/kg] ¹⁷	[m ² /kg] ¹⁷
Noten en pinda's	3,0	33,9	34 (3,0)	1,4-2,3	10,4-12,9	3,6-18,5
Kaas	10,1	62,6	62-63 (10,1)	8,9	33,6	7,1
Eieren	1,3	22,7	23 (1,3)	2,0	13,3	3,8
Peulvruchten			6-10	1,6 (bruine bonen in glas)	11,5	3,4
Vleesvervangers			18-28	0,5-6,2	7,3-55,5	0,3-3,1
Insectenvlees (krekels)*				1,7	18,8	2,4
VLEES			57-93 (5,7-18)			
Vers rundvlees	11,9	92,5	93 (18)	15,9-59 (melkvee NL 8,9)	11,7-67,9 (melkvee NL 31,1)	14,7-420,2 (melkvee NL 7,3)
Vers kalfsvlees	11,3	143,2	143 (11,3)	6,3 wit kalfsvlees	31,1	4,3
Spek	3,1	46,2				
Overig vers varkensvlees	7,6	82,4	82 (7,6)	4,5	38,3	7,7
Vers gehakt	6,0	57,4				
Slachtproducten	6,1	58,5				
Vlees en vleesproducten <i>diepvries</i>	6,2	59,7				

¹ Benders, R., *Cijfers indirecte energie diverse productgroepen*, IVEM/MNP (2007, voorlopige cijfers).

² Waart, S. de en B. Mensink (2007), *Verspilling en indirecte energie van voeding*, Milieu Centraal rapport 045, Utrecht.

³ Blonk, H., A. Kool en B. Luske (2008), *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten. Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Blonk Milieu Advies BV.

Tabel B2.2 Milieubelasting van eiwitrijk voedsel (vervolg)						
Eiwitrijk voedselsoort	Broeikas-effect	Energie	Indirecte energie	Broeikas-effect	Fossiel energiegebruik	Ruimtebeslag totaal (gras+bouw)
	[kgCO ₂ eq/kg] ¹	[MJ/kg] ¹⁵	[MJ/kg] (GWP [kgCO ₂ eq/kg]) ²	[kgCO ₂ eq/kg] ³	[MJ/kg] ¹⁷	[m ² /kg] ¹⁷
Paardenvlees	9,0	50,3				
Andere vleessoorten	9,3	53,8				
Rookvlees	21,2	158,9				
Ham	11,9	114,7				
Ontbijtspek	7,1	76,8				
Overige worstsoorten en vleeswaren	7,8	75,1				
Gebraden gehakt	6,9	64,9				
Overige klaargemaakte vleesgerechten	6,4	54,2				
Vlees in blik of glas	4,1	40,0				
Wild	4,7	41,5				
Pluimvee	5,7	57,3	57 (5,7)	2,6	22,8	4,6-7,3
V/S			30-130(3-13)			
Verse vis	16,0	220,6		0,9-5,3	14,2-88,3	2,1
Diepvries vis	13,0	133,0				
Zoute haring	10,3	142,4				
Zure haring	2,9	31,6				
Gebakken vis	13,5	142,3				
Gerookte en gestoomde vis	13,2	144,5				
Visconserven	9,6	95,4				

¹ Benders, R., *Cijfers indirecte energie diverse productgroepen*, IVEM/MNP (2007, voorlopige cijfers).

² Waart, S. de en B. Mensink (2007), *Verspilling en indirecte energie van voeding*, Milieu Centraal rapport 045, Utrecht.

³ Blonk, H., A. Kool en B. Luske (2008), *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten. Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Blonk Milieu Advies BV.

Wageningen UR (University & Research centre) levert als internationaal toonaangevende onderwijs- en onderzoeksorganisatie op de terreinen van voeding en gezondheid, duurzame agrosystemen, een leefbare groene ruimte en maatschappelijke veranderingsprocessen essentiële bijdragen aan de kwaliteit van leven.

Meer informatie: www.wur.nl