



Planbureau voor de Leefomgeving

VOEDSEL IN NEDERLAND

Verduurzaming bewerkstellingen in een veelvormig systeem

Notitie

Hanneke Muilwijk, Henk Westhoek en Michiel de Krom

5 april 2018

PBL

Voedsel in Nederland: verduurzaming bewerkstelligen in een veelvormig systeem

Notitie ten behoeve van het rondetafelgesprek met de vaste commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van de Tweede Kamer op 5 april 2018. Deze notitie is een samenvatting; de volledige studie is te downloaden op pbl.nl.

Auteurs: Hanneke Muilwijk, Henk Westhoek en Michiel de Krom
Met medewerking van Hiddo Huitzing, Anne Gerdien Prins, Marijke Vonk en Beeldredactie PBL

Contact: hanneke.muilwijk@pbl.nl en henk.westhoek@pbl.nl

Voedsel in Nederland

Het voedselsysteem dat schuilgaat achter de Nederlandse voedselconsumptie heeft grote effecten op de leefomgeving. Hoe dat Nederlandse voedselsysteem te verduurzamen? In deze notitie bespreken we hoe voedselbeleid, dat consument en ketens als uitgangspunt neemt, een belangrijke bijdrage kan leveren aan de verduurzaming van het Nederlandse voedselsysteem en hoe de overheid deze verduurzaming kan versnellen. Daarvoor zien we vier belangrijke aangrijpingspunten: de omvang van voedselverspilling, het eetpatroon van Nederlanders, de efficiëntie van de voedselproductie en de aard van de productie. Daarbij laten we zien dat de uitdaging om het voedselsysteem te verduurzamen niet zozeer op technologisch vlak ligt, maar vooral een politieke, culturele en sociaaleconomische uitdaging is. De notitie bouwt voort op het PBL-onderzoek naar landbouw en voedsel, zoals de evaluatie van de meststoffenwet (2017), en blikkt vooruit op lopend onderzoek naar het landbouw- en voedselsysteem.

Het Nederlandse voedselsysteem en de leefomgeving

Voedsel heeft een groot effect op de leefomgeving

In Nederland liggen iedere dag de winkels en andere verkooppunten vol met een groot aanbod aan voedsel. Dat gaat niet vanzelf en is ook niet zonder gevolgen. Achter het eten op ons bord gaat een keten van boeren en vissers, voedselabrikanten, handelen, transporteurs en retailers schuil (zie figuur 1). De hele keten 'van grond tot mond', en alle partijen die daarbij betrokken zijn en hun onderlinge relaties, vormen het voedselsysteem.

De productie van het voedsel dat Nederlanders eten, heeft gevolgen voor de leefomgeving in Nederland en in het buitenland. Deze gevolgen zijn divers van aard: van geuroverlast en watervervuiling tot aantasting van tropische bossen en klimaatverandering. Van de totale Nederlandse voetafdruk aan broeikasgasemissies is 13 procent toe te rekenen aan voedselconsumptie. Voor landgebruik binnen en buiten Nederland is de bijdrage van voedsel zelfs 38 procent. De opbrengsten uit de landbouw zelf staan ook onder druk door bijvoorbeeld klimaatverandering of de achteruitgang van de bodemkwaliteit.

Voedselsysteem als uitgangspunt bij het zoeken naar oplossingen

Kijkend naar de keten van grond tot mond, treedt het merendeel van de effecten op de leefomgeving op tijdens het primaire productieproces op de boerderij. Dit betekent zeker niet dat boeren (en vissers) als enige invloed hebben op het effect van voedselproductie op de leefomgeving of dat de oplossing primair van hun zijde zou moeten komen. Andere partijen, zoals retailers, voedselabrikanten, verwerkers en consumenten hebben grote invloed op de wijze van produceren en daarmee op de effecten op de leefomgeving. Dit betekent dat er grotere stappen gezet kunnen worden als ook deze partijen onderdeel zijn van de oplossing.

De weg tussen boer en consument is lang en complex

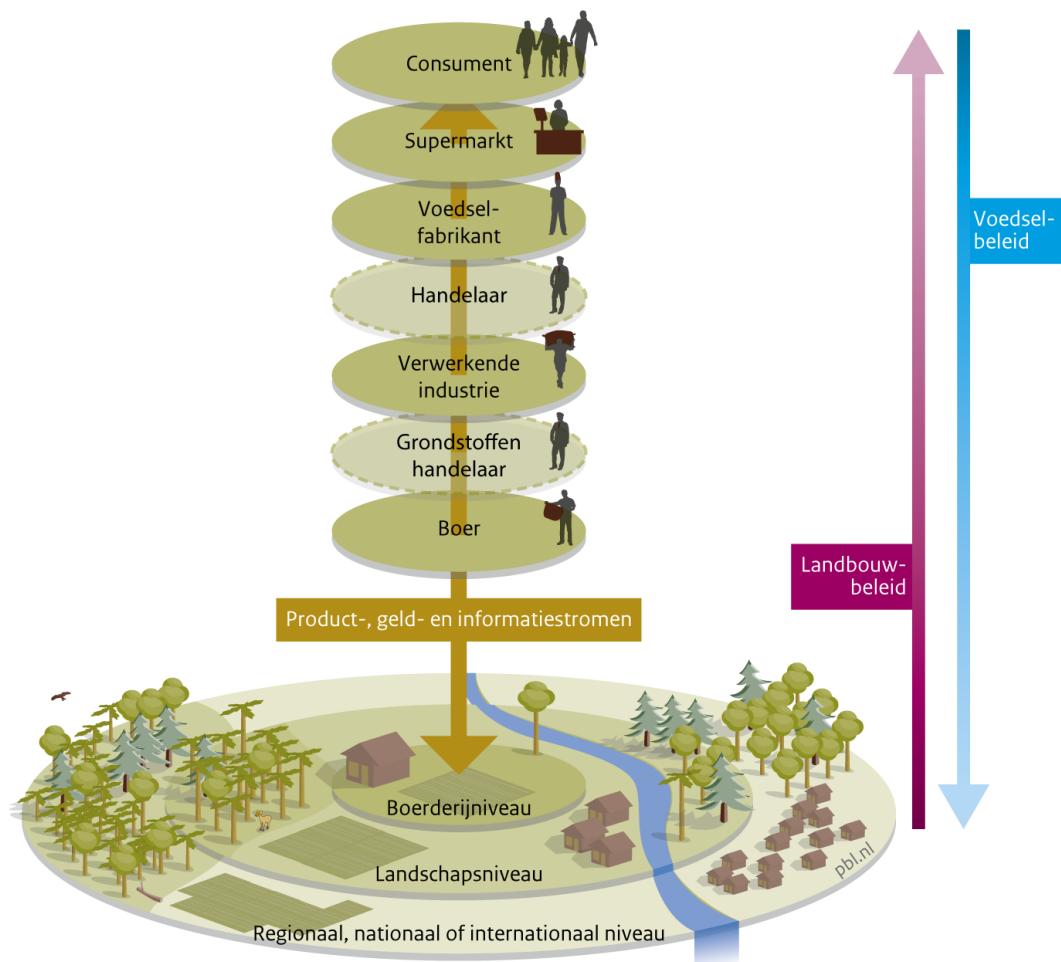
Het huidige voedselsysteem bestaat uit veel verschillende bedrijven, van de Nederlandse mosselvisser, de graanboer in Frankrijk en de veevoerbouwer in Zuid-Amerika tot de bakker op de hoek en multinationals als Unilever en Nestlé die vertegenwoordigd zijn op alle continenten. Dit betekent dat de weg van voedsel naar het bord lang, complex en divers geworden is. De organisatie van het voedselsysteem wordt voornamelijk bepaald door economische afwegingen van partijen in het voedselsysteem. Hierbij gaat het uiteindelijk meestal om winstmaximalisatie, maar factoren als vertrouwen, reputatie en zekerheid van grondstoffenaanvoer spelen ook

een rol. Consumenten hebben natuurlijk hun eigen smaak en voorkeuren, maar zij worden ook sterk beïnvloed door de sociale en culturele betekenis van voedsel, marketing, prijzen en het aanbod van voedsel. Daarbij gaat het niet alleen om wat er in de schappen ligt, maar bijvoorbeeld ook om het aantal verkooppunten van voedsel.

Beperkt deel van de in Nederland geconsumeerde producten wordt in Nederland geproduceerd

Het voedsel dat Nederlanders eten is afkomstig uit de hele wereld – circa 75 procent van de landbouwgrond die gebruikt wordt om dat voedsel en het voor onze consumptie benodigde veevoer te verbouwen ligt in het buitenland. Omgekeerd exporteert Nederland een groot deel van de hier geproduceerde landbouwproducten; dat deel blijft in deze notitie buiten beschouwing. Ook worden basisstoffen uit het buitenland gehaald (cacao, olie, graan) en in Nederland verwerkt tot eetbare producten (hagelslag, margarine en brood). Dit betekent dat de effecten van voedselproductie op de leefomgeving voor een belangrijk deel in het buitenland optreden. Dat beperkt de impact van beleid in Nederland en de mogelijkheden om vanuit Nederland beleid te voeren. Bovendien kan de Nederlandse overheid vanwege de interne Europese markt geen extra eisen aan producten opleggen.

Invloed van voedsel- en landbouwbeleid op het voedselsysteem



Bron: PBL

Figuur 1. Invloed van voedsel- en landbouwbeleid in het voedselsysteem

Niet één definitie van 'duurzaam voedselsysteem': duurzaamheid als politiek vraagstuk

'Duurzaamheid' is een begrip dat voor verschillende mensen verschillende dingen kan betekenen. In de maatschappij leven dan ook verschillende perspectieven op hoe een 'duurzaam' voedselsysteem eruitziet en hoe de verduurzaming van het voedselsysteem het beste kan worden gerealiseerd. Betekent duurzaam voedsel dat boer en consument elkaar ontmoeten in korte ketens of dat bijna iedereen een broodje kweekvlees eet, geproduceerd in een hyperefficiënt laboratorium? Gaat het om dierenwelzijn, gezondheid, eerlijke handel, natuur, landenschap of klimaat?

In het begrip duurzaamheid worden zo verschillende waarden en doelen samengebracht, die verschillend worden gewogen door verschillende groepen in de maatschappij. Deze doelen conflicteren bovendien soms met elkaar: meer dierenwelzijn kan meer druk op de natuur of het milieu betekenen. Verschillende visies op hoe een duurzaam voedselsysteem eruitziet, zijn niet noodzakelijk meer of minder 'waar'; er gaan verschillende waardes achter schuil. Het PBL onderscheidt vijf verschillende perspectieven, die elk een verschillend verhaal over duurzaam voedsel vertellen en verschillende oplossingsrichtingen benoemen (zie bijlage 1). De verduurzaming van het voedselsysteem is dan ook geen technocratische vraag waar enkel experts het juiste antwoord op kunnen formuleren; het is een inherent politieke vraag. Meer kennis kan helpen de problemen en mogelijke oplossingen helder te krijgen, maar uiteindelijk draait het maatschappelijk en politiek debat over voedsel om waarden en de afweging tussen en prioritering van deze waarden. Achter de beleidsdoelstelling om Nederland wereldwijd koploper te maken in duurzame voeding en landbouw, gaan dan ook pluriformiteit en een politiek en maatschappelijk vraagstuk schuil.

Met voedselbeleid naar een duurzamer voedselsysteem

Voedselbeleid met voedselsysteem als uitgangspunt voorkomt eenzijdige sturing

Vanuit verschillende beleidsvelden wordt aan verduurzaming van het voedselsysteem gewerkt. Landbouwbeleid richt zich op het sturen van ontwikkelingen in de landbouw, waaronder het terugdringen van negatieve effecten van landbouw, zoals overbemesting, geuroverlast en verlies van biodiversiteit (bijvoorbeeld het teruglopende aantal weidevogels). Ook het klimaat-, circulaire economie- en natuurbeleid levert inspanningen om de effecten van het voedselsysteem op de leefomgeving te beïnvloeden. Vanuit een benadering die het voedselsysteem centraal stelt, wordt duidelijk dat deze beleidsinspanningen zich selectief richten op onderdelen van het voedselsysteem. Deze selectie kan blinde vlekken met zich meebrengen die leiden tot een eenzijdige sturing op één aspect (zoals vermindering van broeikasgasemissies). Het landbouw- en voedselsysteem zijn een belangrijke emissiebron en zijn daarom noodzakelijk onderdeel van het klimaatbeleid. Een eenzijdige focus op bijvoorbeeld CO₂ verliest echter uit het oog dat de productie en consumptie ook gevolgen hebben voor gezondheid, bodemkwaliteit, voedselzekerheid, landschap en biodiversiteit. Door een breed palet aan perspectieven en belanghebbenden te betrekken bij het vormgeven van voedselbeleid, krijgt men zicht op het brede spectrum van het voedselsysteem. Met voedselbeleid dat het gehele voedselsysteem als uitgangspunt neemt, kunnen blinde vlekken en te eenzijdige sturing worden voorkomen.

Voedselbeleid biedt meer sturingsmogelijkheden

Als de consument en de keten het uitgangspunt van beleid zijn, wordt het verband tussen consumptie en productie beter zichtbaar. De meerwaarde van voedselbeleid is dan ook dat andere aangrijpingspunten dan de productie in de spotlight komen te staan, zoals andere partijen (consumenten, retailers en voedselabrikanten) en andere activiteiten (consumeren, verkopen), die uiteindelijk invloed uitoefenen op de leefomgeving. Wij onderscheiden vier aangrijpingspunten voor voedselbeleid waarmee de effecten van voedsel op de leefomgeving zijn te beïnvloeden. Dit zijn:

1. de omvang van voedselverspilling,
2. het eetpatroon van Nederlanders, zoals de omvang van de vleesconsumptie;
3. de efficiëntie van de voedselproductie, zoals de grootte van gewasopbrengsten;
4. en de aard van de productie; deze bepaalt bijvoorbeeld de lokale biodiversiteit.

De omvang van voedselverspilling en het eetpatroon van Nederlanders zijn aangrijpingspunten die enkel zichtbaar zijn als je naar het gehele voedselsysteem kijkt. De efficiëntie en aard van de voedselproductie zijn ook onderwerp van landbouwbeleid, maar kunnen niet los worden gezien van de vraag naar voedsel.

Trends lijken onvoldoende om gestelde doelen te halen

In de Transitieagenda Biomassa en Voedsel (2018) zijn twee concrete doelen rondom duurzaam voedsel geformuleerd. Het eerste doel is om in 2030 de voedselverspilling te halveren. Dit doel is onlangs door de minister van LNV bekrachtigd (2018). Het tweede doel is dat in 2050 Nederlanders meer plantaardige eiwitten eten dan dierlijke eiwitten, en 10-15 procent minder eiwitten in totaal. De verhouding tussen dierlijk en plantaardig eiwit in het eetpatroon is dan omgedraaid van de huidige 60 procent dierlijk en 40 procent plantaardig naar 40 procent dierlijk en 60 procent plantaardig. Aan deze transitieagenda hebben veel partijen uit de voedselketen meegewerkt, van boerenorganisaties, via de levensmiddelenindustrie tot aan de supermarkten. Het eerste doel om de voedselverspilling te halveren is een aanscherping van het eerdere beleidsdoel om in 2015 de voedselverspilling met 20 procent te verminderen. Dit doel is niet gehaald.

Op dit moment zijn er nog geen trends meetbaar waaruit blijkt dat de doelen uit de transitieagenda gehaald zullen worden. De omvang van de voedselverspilling en de vleesconsumptie in Nederland nam de afgelopen jaren nauwelijks af. Wel is het aandeel gecertificeerd duurzaam voedsel gestegen, waarbij het vooral gaat om keurmerken die zich richten op dierenwelzijn en eerlijke handel, inclusief aandacht voor het milieu. In 2016 betrof 10 procent van de totale bestedingen aan voedsel een aankoop met zo'n label (7 procent in 2014). Om de doelen te halen, is een verandering in de trends nodig. Hiervoor lijken soms pijnlijke keuzes tussen conflicterende waarden en doelen en extra beleidsaandacht noodzakelijk.

De overheid als versneller bij verduurzaming van voedsel

Het voedselsysteem omvat meerdere actoren en schaalniveaus en kent daardoor een grote complexiteit. Bovendien bestaan er zoals gezegd meerdere perspectieven op hoe een duurzaam voedselsysteem eruitziet en hoe verduurzaming van dit systeem bereikt kan worden. Hoe kan het beleid rekening houden met deze complexiteit en diversiteit en tegelijkertijd een versnelling van verduurzaming van het voedselsysteem bewerkstelligen? De uitdaging om tot een duurzamer voedselsysteem te komen, ligt niet zozeer op technologisch vlak, maar op sociaaleconomisch, cultureel en politiek vlak. De belangrijkste opgaven en mogelijke handelingsopties zijn:

- *Benut de meervoudigheid in perspectieven en doelen en geef richting aan.*
De aanwezigheid van verschillende perspectieven op duurzaam voedsel biedt mogelijkheden om het beleid inhoudelijk en procesmatig te verrijken, omdat verschillende perspectieven verschillende doelen, problemen en oplossingen benadrukken. De overheid kan verduurzaming versnellen door enerzijds ruimte te maken om verschillende oplossingsrichtingen te verkennen en zo de energie in de samenleving te benutten. Anderzijds moet de overheid richting geven in het maatschappelijke en politieke debat over de afweging en prioritering van conflicterende waarden en doelen rondom duurzaam voedsel.
- *Doorbreek sociaal-culturele inertie door gerichte interventies.*
Voedselconsumptie en voedselverspilling zijn ingebed in het dagelijks leven en worden sterk bepaald door sociaal-culturele routines. De verwachting is dat inzet op technologische innovatie of informatiecampagnes beperkt effectief zal zijn in het veranderen van deze routines. Routines worden namelijk niet primair gestuurd door (een gebrek aan) technologie en informatie, maar door denk- en doe-patternen die breed gedeeld worden in

de maatschappij, zoals boodschappen doen en uit eten gaan. Verandering in deze patronen bewerkstelligen vraagt niet zozeer technologische innovaties, maar in de eerste plaats sociale innovaties. Om deze sociale innovaties te faciliteren zijn gerichte interventies in de routines nodig. Dit kan onder andere door in te grijpen op het gemak waarmee gezonde en duurzame keuzes in het dagelijkse leven gemaakt kunnen worden. Een voorbeeld hiervan is het beïnvloeden van de standaardkeuze of het verkleinen van de porties in restaurants. Zo kunnen overheden, en meer nog ketenpartijen, sturen richting verandering. Hierbij is goed inzicht in de routines van consumenten en belangen van de verschillende actoren cruciaal. Kennisontwikkeling is hiervoor vereist. Daarbij hebben supermarkten en horeca veel invloed op de voedselconsumptieroutines. Het kan dan ook effectief zijn om met deze partijen afspraken te maken, bijvoorbeeld over de inrichting van de voedselomgeving en de betekenis die aan het voedsel wordt meegegeven.

- *Voer beleid gericht op verschillende schaalniveaus.*
Doordat de Nederlandse voedselconsumptie en voedselproductie maar voor een klein deel fysiek aan elkaar zijn verbonden, is beleid nodig dat zich richt op verschillende schaalniveaus. Het verduurzamen van productieketens is hier een voorbeeld van. Boeren zijn vaak bereid om hun productiewijze duurzamer te maken, maar vanwege de meerkosten zijn zij hier niet altijd toe in staat. Als zij echter vanuit de markt de meerkosten krijgen vergoed, dan kunnen zij wel zorgvuldiger produceren. Succesvolle voorbeelden hiervan zijn varkensvlees met het Beter Leven Keurmerk en gecertificeerde cacao, waarvan het marktaandeel snel zijn gestegen doordat de 'betere' keuze de standaardkeuze is geworden. Dit vraagt om gecoördineerd beleid op nationaal en EU-niveau.
- *Voer dynamisch en adaptief beleid om te kunnen reageren op veranderende omstandigheden.*
Houd bij de vormgeving van het voedselbeleid rekening met de eigenschappen van het voedselsysteem: grenzenloos, met veel betrokken partijen, veel visies over hoe het anders zou kunnen en met een veelheid aan effecten op de leefomgeving. De overheid moet daartoe intensief samenwerken met bedrijven, groepen van consumenten en andere actoren. De veelvormigheid en complexiteit van het voedselsysteem leiden ertoe dat het effect van beleidsmaatregelen niet eenduidig voorspeld of overzien kan worden. De overheid doet er daarom goed aan om niet vanuit een precies plan of blauwdruk te werken en ruimte te houden voor verschillende perspectieven. Door ruimte te maken voor experimenten kunnen nieuwe oplossingsrichtingen worden verkend. Belangrijk hierbij is aandacht voor monitoring, transparantie, flexibiliteit en feedback in verschillende schakels van het voedselsysteem (productie, verwerking, retail en consumptie), zodat het beleid snel bijgesteld kan worden en de vaart erin kan worden gehouden. Inspiratie voor dergelijk beleid kan worden gehaald uit de ervaring die is opgedaan in het energiebeleid, dat is vastgelegd in bindende doelstellingen en procedures.

Bijlage 1 Perspectieven op Duurzaam Voedsel

In de PBL-studie **Perspectieven op Duurzaam Voedsel** (2018) worden 5 perspectieven onderscheiden. Hieronder volgt een korte samenvatting van elk perspectief.

1. *Voldoende en voordelig voedsel op de wereldmarkt*

Het huidige mondiale voedselsysteem voorziet in voldoende en betaalbaar voedsel, maar brengt ook milieu- en gezondheidsproblemen met zich mee. Deze problemen zijn niet structureel van aard, maar kunnen grotendeels via de werking van de internationale markt – die het huidige systeem zo succesvol maakt – worden opgelost. Waar de markt er niet in slaagt om tot een oplossing te komen en de maatschappij wel om een oplossing vraagt, is ingrijpen door de overheid legitiem. De overheid dient hierbij de marktwerking zo min mogelijk te verstoren. Dit kan bijvoorbeeld door 'externe kosten' te beprijzen en minimumeisen aan productieprocessen te stellen. De consument kiest voor lekker, gemakkelijk en goedkoop voedsel en is niet of nauwelijks bereid om meer te betalen voor duurzaam voedsel.

2. *Technologisch optimisme*

De opgave waar het huidige voedselsysteem is om voldoende voedsel te blijven produceren voor een groeiende – en steeds welvarender – wereldbevolking. In het verleden heeft landbouwkundig onderzoek sterk bijgedragen aan het vergroten van de voedselzekerheid. Ook nu vormen wetenschap en technologie de sleutel tot een toekomstbestendige voedselproductie. Een radicale verandering van de organisatie van het voedselsysteem is niet nodig. Wetenschappers en ingenieurs blijven innovatieve producten en productiemethoden ontwikkelen. Overheden en bedrijven scheppen een goed innovatieklimaat waardoor innovatieve producten en methoden de markt bereiken. Consumenten zijn tevreden met het voedzame en veilige voedsel dat ze in de winkels vinden.

3. *Alternatieve voedselnetwerken*

Boeren en consumenten constateren samen verschillende fundamentele problemen met het huidige voedselsysteem, zoals milieuvuiling, verminderd dierenwelzijn en een marginale rol van boeren in de voedselketen. Deze problemen zijn terug te voeren op het grootschalige, mondiale voedselsysteem dat anoniem, 'plaatsloos' voedsel produceert. De verbinding tussen boer en consument is verbroken en moet worden hersteld. Door lokale of regionale voedselnetwerken te vormen, krijgen boer en consument de mogelijkheid om te produceren en consumeren op een manier die bij hun persoonlijke en maatschappelijke waarden past. Overheden voeren beleid dat de voedselsoevereiniteit en de lokale of regionale zelfvoorziening vergroot.

4. *De consument aan het stuur*

Consumenten zijn door onder andere voedselschandalen bewust geworden van schaduwzijden van het conventionele voedselsysteem. Consumenten zijn niet langer tevreden met het voedsel dat hen aangeboden wordt, maar gaan aanvullende eisen aan producten stellen. Hierdoor beïnvloeden consumenten (en hun door ngo's vertegenwoordigde zorgen) de voedselproductie. Transparantie over de herkomst en productiewijze van producten speelt een centrale rol. Labels geven de consument de mogelijkheid om producten te kopen die tegemoetkomen aan hun specifieke zorgen en wensen. Nieuwe ICT-toepassingen vergemakkelijken het verschaffen van transparantie en dragen bij aan een versnippering van issues en labels, waardoor niche-producten steeds belangrijker worden. De overheid kan een rol spelen in het garanderen van de correctheid van consumenteninformatie.

5. *Integrale voedselpolitiek*

Het huidige voedselsysteem kent een breed scala aan problemen, van lokale en mondiale milieuproblemen tot 'oneerlijke' handel en een ongezond dieet. Deze problemen kunnen enkel in samenhang worden begrepen en opgelost. Een dergelijke integrale benadering vraagt om betrokkenheid van alle partijen in het voedselsysteem, zodat zij gezamenlijk op zoek kunnen gaan naar ketenbrede en sector-overschrijdende oplossingen. Akkoorden en ronde tafels zijn hiervoor geijkte beleidsinstrumenten. Overheden hebben een sleutelpositie. Zij kunnen de randvoorwaarden van het voedselsysteem aanpassen en zo onduurzame praktijken ombuigen en een verduurzaming van het gehele systeem op gang brengen. Om effectief te sturen, dienen overheden op verschillende schaalniveaus actief te zijn in het opstellen en implementeren van voedselbeleid.