

Position paper voor het Rondetafelgesprek Klimaattafel 'Landbouw'



prof.dr. Hens Runhaar (WUR/UU)



Universiteit Utrecht

12 april 2019

Inleiding

Het landbouwhoofdstuk in het Ontwerp Klimaatakkoord is een product waaraan duidelijk een brede coalitie van partijen heeft gewerkt. Het overzicht van mogelijke klimaatmaatregelen is indrukwekkend. Gezien mijn expertise (sturen op biodiverse en duurzame landbouw) richt ik me in dit position paper vooral op de plannen voor de grondgebonden landbouw (melkveehouderij en akkerbouw), de *integraliteit* van die plannen en op de *sturing* op resultaten.

Integraliteit

Het Ontwerp Klimaatakkoord richt zich uiteraard primair op de wijze waarop binnen de landbouw kan worden bijgedragen aan een vermindering van broeikasgassen. Er is ook aandacht voor andere beleidsdoelen in de landbouw, zoals biodiversiteit, landschapskwaliteit en circulariteit. Een expliciete borging van een integrale benadering, waarbij klimaatdoelstellingen worden gekoppeld aan andere doelstellingen, ontbreekt echter. Hierdoor is er een reëel risico van trade-offs en onbenutte synergiën.

Op diverse plekken in het Ontwerp Klimaatakkoord wordt een koppeling gelegd met doelstellingen en principes uit andere belangrijke nota's en adviezen, zoals de Visie van minister Schouten (LNV, 2018), het advies van de Commissie Grondgebondenheid (LTO en NZO, 2018) en, hoewel impliciet, het Deltaplan Biodiversiteitsherstel. Het gaat daarbij om grondgebondenheid, gesloten kringlopen, biodiversiteit etc. Het is wél opvallend dat de andere kant van klimaatverandering – adaptatie aan de effecten ervan – niet expliciet wordt meegenomen in de plannen.

Van sommige van de voorgestelde maatregelen mag worden verwacht dat zij positief kunnen uitwerken voor zowel klimaat als biodiversiteit. Denk daarbij aan niet of minder scheuren van grasland, minder ploegen, hoger waterpeil in veenweidegebied etc. (Melman et al., 2008; Kentie et al., 2015; Korevaar, 2016). Het streven naar "*vermindering van afhankelijkheden van vervangbare (buitenlandse) grondstoffen*" (p. 114) sluit direct aan op de visie van minister Schouten over kringlooplandbouw. Het verbouwen van regionale gewassen zoals luzerne, lupines of grasklavers als krachtvoer voor melkvee kan zowel stikstof vastleggen als biodiversiteit verhogen (WUR, n.d.). Maar dit soort meekoppelingen zijn niet vanzelfsprekend¹. Ook zijn trade-offs tussen klimaat- en andere doelstellingen mogelijk. Zo kan het streven naar meer eiwit van eigen land negatief uitpakken voor biodiversiteit als kruidenrijk grasland wordt vervangen door Engels raaigras of maïs (Geerts en Korevaar, 2014). De aanplant van energiegewassen kan ten koste gaan van weidevogels en andere vormen van biodiversiteit (Van Dijk et al. 2015). Omtrent landgebruik worden zorgen geuit over aanplant van extra bomen in relatie tot biodiversiteit (zie bijvoorbeeld interviews met enkele wetenschappers in de *Volkscrant*, 9 april 2019). In de uitwerking van het Ontwerp Klimaatakkoord zou de relatie tussen klimaatmaatregelen en andere relevante beleidsdoelen expliciet aandacht moeten krijgen om synergiën en trade-offs te identificeren, om daar vervolgens en indien nodig actie op te ondernemen.

Een integrale aanpak is in het bijzonder van belang voor het veenweidegebied. Hier wordt een verhoging van het waterpeil voorgesteld, niet alleen om de uitstoot van broeikasgassen door veenoxidatie te verminderen maar ook om schade aan infrastructuur en bebouwing door verzakking te verminderen (Van Dijk et al., 2018a; b). Een mogelijk gevolg is dat hierdoor de melkveehouderij in (grote) delen van het veengebied verdwijnt omdat deze niet volhoudbaar is in het huidige landbouwsysteem (Van Dijk et al., 2018b; zie ook volgende paragraaf). Extensieve, grondgebonden melkveehouderij is echter de drager van het historisch cultuurlandschap dat door Nederlanders zeer wordt gewaardeerd (Gies et al., 2013). Naast een hoger waterpeil zijn grasland en extensieve begrazing ook belangrijke voorwaarden voor weidevogelhabitat (Kentie et al., 2015). De weidevogels, waarvoor Nederland volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn internationale verantwoordelijkheid voor draagtⁱⁱ, staan nu sterk onder druk (CBS, 2015). Om in vernet veenweidegebied klimaatdoelstellingen én biodiversiteitsdoelen te halen (in het bijzonder herstel van de weidevogelpopulatie) is continuering van een vorm van (melk)veehouderij nodig, maar dan wel in combinatie met kruidenrijk grasland, toediening van ruige mest, uitgesteld maaien, predatiebeheer in bepaalde gebieden e.d. (Kentie et al., 2015; Melman en Sierdsema, 2017). Er liggen dus kansen om in het veenweidegebied klimaat-, biodiversiteits- en landschapsdoelstellingen met elkaar te verbinden, maar dat moet dan wél expliciet worden uitgewerkt, met een duurzaam verdienmodel voor de boer (zie ook Oenema, 2019).

Sturing

Niet alle in het Klimaatakkoord voorgestelde maatregelen zijn even makkelijk in te passen in de gangbare landbouw. Subsidies en nieuwe verdienmodellen kunnen boeren over de streep trekken, maar zoals het nu in het Ontwerp Klimaatakkoord staat beschreven, blijft sturing op klimaatregelen te vrijblijvend. Het risico bestaat dat hierdoor de klimaatdoelstellingen niet worden gerealiseerd en dat tevens kansen worden gemist voor de door minister Schouten gewenste transitie naar een klimaatvriendelijker, duurzamer én biodiverser landbouwsysteem.

De voorgestelde maatregelen variëren nogal in de mate waarin zij ingrijpen op de bedrijfsvoering van boeren. Emissiearme stallen zijn (zeker met subsidies) eenvoudiger inpasbaar dan een sterke vermindering van het gebruik van kunstmest of boeren in vernet veenweidegebied (Westerink et al., 2015).

Subsidies en nieuwe verdienmodellen worden voorgesteld om boeren te bewegen om klimaatmaatregelen uit te voerenⁱⁱⁱ. Deze vrijwillige basis vormt voor PBL en CPB een belangrijke bron van onzekerheid in de doorrekening van de plannen (CPB, 2019, PBL, 2019)^{iv}. Er wordt niet zozeer getwijfeld of boeren *willen* bijdragen aan klimaat of biodiversiteit^v, maar of ze dat wel *kunnen* (Runhaar et al., 2017; CPB, 2019, PBL, 2019)^{vi}. Dit probleem is ook naar voren gekomen uit wetenschappelijk onderzoek naar de bereidheid van boeren om bij te dragen aan *leefomgevingskwaliteit* en *biodiversiteit* (Runhaar et al., 2017; zie ook Giomi et al., 2018). Oorzaak zijn diverse barrières op systeemniveau die door individuele niet of nauwelijks zijn te beslechten.

Systeembarrrières voor klimaatvriendelijke, duurzame landbouw

Veel boeren zijn beperkt in hun handelingsvrijheden ('kunnen') omdat zij onderdeel uitmaken van een systeem dat al decennia stuurt op een hoogproductieve landbouw (PBL, 2018; Van Dijk et al., 2018a). Dit model wordt in stand gehouden door de manier waarop de keten is ingericht (voedselproducenten, supermarkten), hoe banken en adviseurs opereren, de organisatie van het kennissysteem en het

vigerende beleid (cf. Duru et al., 2015; Runhaar, 2017). Vanuit het systeem is er een voortdurende druk tot schaalvergroting en verdere intensivering. De substantiële bijdrage van de landbouw aan de Nederlandse broeikasemissies maar ook aan de sterke afname aan biodiversiteit (zowel in het agrarisch landschap als daarbuiten, o.a. door stikstofdepositie en verdroging door aanpassing van waterpeilen) zijn terug te voeren op dit systeem (PBL, 2018; PBL, n.d.). Een sturend principe in het systeem is de productie van bulkgoederen voor de wereldmarkt, waarbij prijzen veelal een gegeven zijn en waarbij concurrentie dus primair plaatsvindt op basis van kostprijs (PBL, 2018; Van Dijk et al., 2018a). De marktmacht van boeren is zeer beperkt (Veerman et al., 2016). Om een boterham te kunnen blijven verdienen is het voor veel boeren zaak om de productie te maximaliseren, zeker als er met vreemd kapitaal is geïnvesteerd in bijvoorbeeld moderne, grote stallen (PBL, 2018). Veel boeren hebben daarnaast echter nevenactiviteiten nodig om in hun inkomen te voorzien (Runhaar, 2017; CBS, 2017). Zie hier de vaak beperkte speelruimte van boeren om te investeren in extra maatregelen, zeker als die leiden tot meer kosten of minder productie^{vii}. Vanuit dit perspectief is specifieke aandacht nodig voor de *melkveehouderij in veenweidegebied* bij een verhoging van waterpeilen: een noodgedwongen beperktere en extensievere bedrijfsvoering is voor veel boeren die produceren voor de wereldmarkt in het huidige systeem niet haalbaar (Van Dijk et al., 2018b).

Om het voor boeren mogelijk te maken om klimaatvriendelijker en ook op andere manieren duurzamer te produceren, is een reflectie op systeemniveau nodig. Dat ontbreekt echter in het Ontwerp Klimaatakkoord. Er worden wel diverse plannen genoemd die ketenpartijen gaan opstellen en die raken aan de bovenstaande probleemanalyse^{viii}, maar inhoudelijk zijn deze afspraken niet hard. Het risico bestaat dat de Nederlandse landbouw niet de transitie gaat doormaken zoals die door o.a. minister Schouten in haar visie is voorzien (LNV, 2018).

Handvatten voor een systeemverandering

Recent hebben het ministerie van LNV en de Tweede Kamercommissie LNV zich laten adviseren over mogelijkheden en randvoorwaarden voor een transitie naar een duurzamere landbouw waarbij het sluiten van kringlopen een belangrijke rol speelt (zie Van Dijk et al., 2018a; Termeer, 2019; zie ook PBL, 2018). Een aantal belangrijke inzichten en handvatten uit deze adviezen zijn de volgende:

- *Opschalen van alternatieve, meer duurzame vormen van landbouw is problematisch.* De markt voor klimaatvriendelijke voedselproducten lijkt beperkt, zo leert een analyse van de markt voor biologisch, ‘natuurinclusief’ of anderszins duurzaam voedsel (Van Dijk et al., 2018a). Bonus-malus regelingen zoals die van FrieslandCampina waar melkveehouders een meerprijs krijgen als ze voldoen aan duurzaamheidscriteria, worden vooralsnog voor een belangrijk deel door andere boeren betaald en slechts in beperkte mate door de consumenten (Runhaar et al., 2017). Pilots zoals het langjarige experiment met ‘Boeren voor Natuur’ leunen doorgaans zwaar op subsidies (Westerink et al., 2018). Innovatieve ondernemers die de gebaande paden willen verlaten komen in de knel, omdat ze grote moeite om investeringen gefinancierd te krijgen en lopen tegen overheidsregels aan die niet passen. Etc.^{ix} Dit betekent dat opschaling van de in het Ontwerp Klimaatakkoord voorgestelde experimenten en ‘living labs’ problematisch zal zijn als de leidende principes in het landbouwsysteem niet ter discussie worden gesteld (cf. PBL, 2018; Van Dijk et al., 2018a; b; Termeer, 2019).
- *Een aantrekkelijk, breed gedragen toekomstbeeld voor de landbouw is nodig.* In plaats van het ‘stapelen’ van eisen en randvoorwaarden (wat creativiteit en ondernemerszin beperkt) is het nodig om een toekomstvisie voor de landbouw te formuleren, die door alle betrokken stakeholders

gezamenlijk wordt opgesteld en gedeeld (Waddell et al. 2015; Waddell 2016; PBL, 2018; Grin, 2019). Belangrijk is om in die eindbeelden belangen zoveel mogelijk te koppelen^x.

- *Reflectie op systeembarrrières vanuit het gewenste eindbeeld.* Om het eindbeeld te kunnen realiseren moet worden onderzocht in hoeverre wet- en regelgeving, leidende principes in agrofoodketens, onderwijs- en onderzoeksprogramma's e.d. nog verenigbaar zijn met het eindbeeld (Van Dijk, 2018a; PBL, 2018). Het gaat daarbij niet alleen om bovengenoemde systeembarrrières maar vooral ook om principiële, gevoelige en soms pijnlijke keuzen: de oriëntatie op export, de mate van vrijblijvendheid van sturing op klimaatdoelen, grondgebondenheid als uitgangspunt, omvang van de veestapel, vrijheden in bouwplannen in relatie tot uitspoelingsrisico's van nitraat e.d., ruimtelijke randvoorwaarden (welke vormen van landbouw passen nabij natuurgebieden), leidende principes in peilbeheer (waterpeil volgt functie of andersom), welke kringlopen op welke schaal moeten worden gesloten e.d.
- *Blijven stimuleren van experimenten is nodig.* De voorgestelde living labs zijn zeker nodig, maar dan wel in combinatie met de genoemde reflectie op het landbouwsysteem als geheel. De duurzaamheidsopgaven in de landbouw zijn pluriform en verschillen per regio, waardoor maatwerk nodig is (PBL, 2018). De wenselijke eindbeelden zullen daarom uiteindelijk op gebiedsniveau moeten worden uitgewerkt (Runhaar, 2017).

Diverse voorbeelden van 'transities in het klein' laten zien dat de landbouwsector zeker in staat is te verduurzamen. De weidegang is een mooi voorbeeld (Schuurbijs et al., 2019). Er is vanuit de sector veel energie gestoken om aan maatschappelijke eisen te voldoen, al was daarvoor wél druk vanuit onder meer de Tweede Kamer nodig (dus: geen vrijblijvendheid) én structurele voorwaarden voor boeren in de zin van intensieve ondersteuning met kennis en een verdienmodel (de weidepremies die voor een steeds belangrijker deel uit de markt komen). Een ander voorbeeld is de aanpak rond de herstructurering van de glastuinbouwsector (zie Coalitie HOT, 2018). Kernpunten zijn: geen vrijblijvendheid, een duidelijk en aantrekkelijk perspectief en waardering en facilitering van de boer.

Deze bijdrage leunt in belangrijke mate op afgerond en lopend onderzoek binnen Wageningen University and Research en het Copernicus Instituut voor Duurzame Ontwikkeling van de UU, deels gefinancierd door het ministerie van LNV, een eerdere bijdrage in opdracht van het Deltaplan Biodiversiteitsherstel en op een recente discussie tussen de Commissie Deskundigen Meststoffenwetgeving en vertegenwoordigers van het ministerie van LNV over de toekomst van het mestbeleid. Ik dank in het bijzonder Marko Hekkert, René Verburg, Jerry van Dijk en Oene Oenema voor hun ideeën en eerdere input.

Referenties

- CBS (2015), Weidevogels in duikvlucht (www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2015/32/weidevogels-in-duikvlucht).
- CBS (2017), Landbouw; bedrijven met verbredingsactiviteiten (<https://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=80807ned&LA=NL>).
- Coalitie HOT (2018), *Van ondernemer naar onderneming*, Coalitie Herstructurering Ontwikkeling Tuinbouwsector (<http://www.onderneming2026.nl>).
- CPB (2019), *Doorrekening ontwerp-Klimaatakkoord*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Duru, M., O. Therond en M. Fares (2015), Designing agroecological transitions; a review, *Agronomy for Sustainable Development*, 35 (4), pp. 1237-1257.
- Frenken, K. en M. Hekkert (2017), Innovatiebeleid in tijden van maatschappelijke uitdagingen, in: V. Minten en M. te Pas (red.) *Sturen in een Verweven Dynamiek: Perspectieven op complexiteit en oriëntaties voor beleid* (Den Haag: Ministerie van Economische Zaken), pp. 46-57.
- Geerts, R. en H. Korevaar (2014), *Kruidenrijk grasland. Meerwaarde voor vee, bedrijf en weidevogels*, Wageningen: Plant Research International, Wageningen University and Research (<http://edepot.wur.nl/295728>).
- Giomi, T., P. Runhaar en H. Runhaar (2018), Reducing agrochemical use for nature conservation by Italian olive farmers: an evaluation of public and private governance strategies, *International Journal of Agricultural Sustainability*, 16 (1), pp. 94-105.
- Gies, T.J.A., H.J. Agricola en L.L. de Rooij (2013), *Impact groei melkveehouderij op weidegang en landschap*, Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra-rapport.
- Grin, J. (2019), Reactie, op verzoek van de Tweede Kamer, op Katrien Termeer, Het bewerkstelligen van een transitie naar kringlooplandbouw, (www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=0b7c1fe1-248d-4ee1-bc55-62880b39564e&title=Reactie%20prof.%20dr.%20Grin%20op%20de%20expertpaper%20over%20het%20bewerkstelligen%20van%20een%20transitie%20naar%20kringlooplandbouw.pdf).
- Kentie, R., C. Both, J.C.E.W. Hooijmeijer en T. Piersma (2015), Management of modern agricultural landscapes increases nest predation rates in Black-tailed Godwits *Limosa limosa*, *Ibis*, 157(3), pp. 614-625.
- Korevaar, H. (2016), *Mogelijkheden om blijvend grasland in Natura 2000 gebieden te vernieuwen*, Wageningen: Plant Research International, Wageningen University and Research (<http://edepot.wur.nl/377539>).
- LNV (2018), *Visie landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden*, Den Haag: ministerie van LNV (www.rijksoverheid.nl/documenten/beleidsnota-s/2018/09/08/visie-landbouw-natuur-en-voedsel-waardevol-en-verbonden).
- LTO en NZO (2018), *Grondgebondenheid als basis voor een toekomstbestendige melkveehouderij*, Commissie Grondgebondenheid (<http://edepot.wur.nl/446638>).
- Melman, Th.C.P., A.G.M. Schotman, S. Hunink en G.R. de Snoo (2008), Evaluation of meadow bird management, especially black-tailed godwit (*Limosa limosa* L.), in the Netherlands, *Journal for Nature Conservation*, 16 (2), pp. 88-95.
- Melman, Th.C.P. en H. Sierdsema (2017), *Weidevogelscenario's. Mogelijkheden voor aanpak van verbetering van de weidevogelstand in Nederland*, Wageningen Environmental Research, Wageningen University and Research (<http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/417827>).
- Oenema, O. (2019), Visie 'Klimaatmaatregelen landbouw hebben verdienen model nodig', *Resource*, 21 maart 2019, p. 9 (<https://resource.wur.nl/nl/show/Klimaatmaatregelen-in-landbouw-hebben-verdienmodel-nodig-.htm>).
- PBL (2018), *Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2019), *Effecten ontwerp klimaatakkoord*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (n.d.), Landbouw, <https://www.pbl.nl/onderwerpen/landbouw>.
- Runhaar, H.A.C. (2017), Governing the transformation towards 'nature-inclusive' agriculture: insights from the Netherlands, *International Journal of Agricultural Sustainability*, 15 (4), pp. 340-349.

- Runhaar, H.A.C., Th.C.P. Melman, F.G. Boonstra, J.W. Erisman, L.G., Horlings, G.R. de Snoo, C.J.A.M. Termeer, M.J. Wassen, J. Westerink en B.J.M. Arts (2017), Promoting nature conservation by Dutch farmers: a governance perspective, *International Journal of Agricultural Sustainability*, 15 (3), pp. 264–281.
- Runhaar, H., N. Polman en M. Dijkshoorn-Dekker (2018a), Self-initiated nature conservation by farmers: an analysis of Dutch farming, *International Journal of Agricultural Sustainability*, 16 (6), pp. 486–497.
- Runhaar, H., B. Wilk, Å. Persson, C. Uittenbroek en C. Wamsler (2018), Mainstreaming climate adaptation: taking stock about 'what works' from empirical research worldwide, *Regional Environmental Change*, 18 (4), pp. 1201–1210.
- Runhaar, H. en C. Veerman (2019), Natuur heeft niets aan ongefundeerde kritiek op Deltaplan, *Resource Online* <https://resource.wur.nl/nl/show/Opinie-Natuur-heeft-niets-aan-ongefundeerde-kritiek-op-Deltaplan.htm>.
- Runhaar, H., B. Wilk, P. Driessen, N. Dunphy, Å. Persson, J. Meadowcroft en G. Mullally (2019), Chapter 10: Policy Integration, in: F. Biermann en R. Kim (eds.), *Global Governance for the Earth: Transforming Institutional Architectures in the Anthropocene*, te verschijnen door Cambridge University Press.
- Schuurbiers, M.M.F. (2018). *Op weg naar duurzame landbouw. Een systeemanalyse van de landbouw in transitie*. Den Haag/Wageningen: Tweede Kamerfractie GroenLinks/Wageningen University and Research (beschikbaar via <http://edepot.wur.nl/464125>).
- Schuurbiers, M., R. Grashoff en H. Runhaar (2019), Een landbouwtransitie vraagt om systeemdenken, *Milieu, Het Dossier* (geaccepteerd en forthcoming mei of juni nummer).
- Termeer, K. (2019), *Het bewerkstelligen van een transitie naar kringlooplandbouw*, Wageningen: Wageningen University and Research (www.wur.nl/nl/nieuws/Termeer-C.J.A.M.-2019-Expertpaper-over-het-bewerkstelligen-van-een-transitie-naar-kringlooplandbouw-1.htm).
- Van Dijk, J., R.E. van Der Vliet, H. de Jong, M.J. Zeylman Van Emmichoven, H.A. van Hardeveld, S.C. Dekker en M.J. Wassen (2015), Modeling direct and indirect climate change impacts on ecological networks - a case study on breeding habitat of Dutch meadow birds, *Landscape Ecology*, 30, pp. 805–816.
- Van Dijk, W., W. Dijkman, P. Leendertse, D. Keuper, H. Runhaar en B. Vollaard (2017), Boeren in actie voor bodem en water – hoe krijgen we het peloton in beweging? *Landwerk*, 17 (3), pp. 5–8.
- Van Dijk, J., R. Verburg, H. Runhaar en M. Hekkert (2018a). Een transitie naar natuur-inclusieve landbouw: van 'waarom' naar 'hoe'. Me Judice, 3 mei 2018 (www.mejudice.nl/artikelen/detail/een-transitie-naar-natuurinclusieve-landbouw-van-waarom-naar-hoe).
- Van Dijk, J., H. Runhaar, R. Verburg en M. Hekkert (2018b), Innovatieve kennis genoeg, nu nog de toepassing, gastblog NRC, 4 december 2018 (www.nrc.nl/nieuws/2018/12/04/innovatieve-kennis-genog-nu-nog-de-toepassing-a3043720).
- Veerman, C.P., E. Valverde Cabrero, A. Babuchowski, J. Bedier, G. Calzolari, D. Dobbin, L.O. Fresco, H. Giesen, T. Iwarson, A. Juhasz, L. Paumier en I. Šarmír (2016), Improving market outcomes. Enhancing the position of farmers in the supply chain, Agricultural Markets Task Force (https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/agri-markets-task-force/improving-markets-outcomes_en.pdf).
- Waddell, S. (2016), Societal change systems: a framework to address wicked problems, *Journal of Applied Behavioral Science* 52, pp. 422–449.
- Waddell, S., Waddock, S., Cornell, S., Dentoni, D., McLachlan, M. en Meszoely, G.M. (2015), Large systems change, *The Journal of Corporate Citizenship*, 58, pp. 5–30.
- Westerink, J., D.C.P. Melman en R.A.M. Schrijver (2015), Scale and self-governance in agri-environment schemes: experiences with two alternative approaches in the Netherlands, *Journal of Environmental Planning and Management*, 58 (8), pp. 1490–1508.
- Westerink, J., A.H.F. Stortelder, F.G.W.A. Ottburg, T.A. De Boer, R.A.M. Schrijver, C.K. de Vries, M. Plomp, E.A.A. Smolders, A.T.W. Eysink en G.H. Bulten (2013), *Boeren voor Natuur; Hoe werkt het en wat levert het op?* Wageningen, Alterra Wageningen UR, Alterra-rapport 2472.
- WUR (n.d.), ReMIX - mengteelten voor een weerbare Europese landbouw (www.wur.nl/nl/project/ReMIX-mengteelten-voor-een-weerbare-Europese-landbouw.htm).

Noten

ⁱ Internationaal vergelijkend onderzoek naar het meekoppelen van milieudoelstellingen laat zien dat er sprake is van een serieuze implementatiekloof: het is eenvoudiger milieudoelstellingen in sectorale beleidsplannen op te nemen dan concrete maatregelen uit te voeren om deze doelen te bereiken (Runhaar et al., 2018b; 2019).

ⁱⁱ Zie bijvoorbeeld <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-34530-2.html#ID-781450-d36e111>.

ⁱⁱⁱ Ontwerp Klimaatakkoord, p. 119: *“Boeren, burgers, terreinbeheerders en consumenten komen in (klimaat)actie wanneer zij mogelijkheden en perspectieven zien. Deze perspectieven kunnen variëren van ‘informereren’ naar (financieel) waarden.”*

^{iv} PBL (2019: pp. 92-93): *“Onzekerheden over de bereidheid van boeren om te investeren in de klimaatopgave, vormen een belangrijke onzekerheid in de geraamde emissiereductie. Die bereidheid hangt nauw samen met de verwachtingen van boeren over de kansen om de extra kosten van broeikasgas reductiemaatregelen terug te verdienen. PBL concludeerde eerder (PBL, 2018b) dat de bewegingsvrijheid van boeren om een wending in hun bedrijfsvoering aan te brengen beperkt is. Afhankelijkheden van banken, toeleveranciers en verwerkers waardoor de individuele boer niet eenvoudig zijn koers kan verleggen en keuzes uit het verleden maken alternatieve ontwikkelingspaden relatief duur, risicovol en onaantrekkelijk. De ruimte om te ondernemen is daardoor voor veel boeren sterk ingekaderd. (...). De vraag is of met bestaande en nieuwe financiële instrumenten voldoende prikkels ontstaan om in klimaatmaatregelen te investeren. Om te kunnen investeren en in aanmerking te komen voor borgstellingsregelingen is een financieel gezonde bedrijfsvoering vereist of moet worden voldaan aan specifieke eisen die regelingen stellen, zoals bij de jonge boeren regeling. De fiscale instrumenten geven alleen een prikkel als een bedrijf winstgevend is. Voor bedrijven met een minder goede financiële positie is het investeren in klimaatmaatregelen niet vanzelfsprekend. Dit laatste punt remt de snelheid waarmee klimaatmaatregelen in brede zin onderdeel worden van de agrarische bedrijfsvoering.”*

^v Integendeel; als het gaat om biodiversiteit en verduurzaming laten diverse enquêtes zien dat een aanzienlijk deel van de boeren een intrinsieke motivatie hebben om hieraan ij te dragen (zie bijvoorbeeld Runhaar et al., 2018a of de Trouw-enquête Staat van de Boer 2018; <https://destaatvandeboer.trouw.nl/resultaten>).

^{vi} PBL (2019: pp. 92-93): *“Onzekerheden over de bereidheid van boeren om te investeren in de klimaatopgave, vormen een belangrijke onzekerheid in de geraamde emissiereductie. Die bereidheid hangt nauw samen met de verwachtingen van boeren over de kansen om de extra kosten van broeikasgas reductiemaatregelen terug te verdienen. PBL concludeerde eerder (PBL, 2018b) dat de bewegingsvrijheid van boeren om een wending in hun bedrijfsvoering aan te brengen beperkt is. Afhankelijkheden van banken, toeleveranciers en verwerkers waardoor de individuele boer niet eenvoudig zijn koers kan verleggen en keuzes uit het verleden maken alternatieve ontwikkelingspaden relatief duur, risicovol en onaantrekkelijk. De ruimte om te ondernemen is daardoor voor veel boeren sterk ingekaderd. (...). De vraag is of met bestaande en nieuwe financiële instrumenten voldoende prikkels ontstaan om in klimaatmaatregelen te investeren. Om te kunnen investeren en in aanmerking te komen voor borgstellingsregelingen is een financieel gezonde bedrijfsvoering vereist of moet worden voldaan aan specifieke eisen die regelingen stellen, zoals bij de jonge boeren regeling. De fiscale instrumenten geven alleen een prikkel als een bedrijf winstgevend is. Voor bedrijven met een minder goede financiële positie is het investeren in klimaatmaatregelen niet vanzelfsprekend. Dit laatste punt remt de snelheid waarmee klimaatmaatregelen in brede zin onderdeel worden van de agrarische bedrijfsvoering.”*

^{vii} Deze analyse staat in andere woorden ook in de visie die minister Schouten vorig jaar presenteerde (LNV, 2018).

^{viii} Ontwerp Klimaatakkoord, p. 119: *“Partijen spreken het volgende af:*

b. De ondertekenaars van dit deelakkoord zullen, op uitnodiging vanuit LTO Nederland, binnen bestaande mededingingsregels, voor 1-1-2020 een plan uitwerken dat partijen structureel verdienmodellen voor duurzame grondstoffen en voedingsmiddelen uit productie vanuit landbouw en/of landgebruik identificeren en zo mogelijk uitwerkt. In dit plan wordt onder meer aandacht besteed aan:

- versterking van de positie van de boer en tuinder in de keten;
- benutting van instrumenten als de Wet duurzaamheidsinitiatieven, momenteel bij de RvS, en de taken en verantwoordelijkheden van producenten- en brancheorganisaties (in het nieuwe GLB);
- mogelijkheden van gesloten en/of korte(re) ketens;
- het realiseren van hogere opbrengstprijzen voor boeren en tuinders die aantoonbaar
- bijdragen aan een duurzame productie, waaronder de reductie van broeikasgassen.

^{ix} Zie voor een meer uitgebreide verkenning van systeembarrrières een recente studie in opdracht van de Tweede Kamerfractie van GroenLinks: Schuurbijs, 2019; Schuurbijs et al., 2019.

^x Boeren willen continuïteit en hun bedrijf graag doorgeven. Dat kan alleen als het voor hun opvolgers aantrekkelijk is om in Nederland te boeren. Waterschappen zien graag dat boeren graag ‘groen-blauwe diensten’ leveren om watervervuiling bij de bron aan te pakken, maar stellen zich de vraag hoe boeren te motiveren hieraan mee te werken (Runhaar, 2017; Van Dijk et al., 2017). Boeren maar ook andere ketenpartijen hebben belang bij continuering van hun maatschappelijke ‘licence to operate’. Voor verpachters, voedselproducenten, banken e.a. is het van belang dat boeren de bodem goed beheren en niet uitputten (Runhaar en Veerman, 2019). ‘Parijs’ dwingt Nederland tot een aanzienlijke reductie van broeikasgassen, die o.a. door vernatting van het veenweidegebied (cf. regeerakkoord) kan worden verwezenlijkt. Etc. Het is wel van belang om einddoelen in zo concreet mogelijke termen te vatten, zodat deze richting kan geven aan het zoekproces en de voortgang gemeten kan worden (Frenken en Hekkert, 2017).