



Planbureau voor de Leefomgeving

DUURZAME HANDELSKETENS ONDER DE LOEP

Achtergronden bij 'Verduurzaming van internationale handelsketens'

Achtergrondstudie

PBL 2015

PBL
2015

Duurzame handelsketens onder de loep. Achtergronden bij 'Verduurzaming van internationale handelsketens'

© PBL (Planbureau voor de Leefomgeving)

Den Haag, 2015

PBL-publicatienummer: 1147

Auteurs

Mark van Oorschot, Johan Brons, Jan Janse, Trudy Rood, Edward Vixseboxse, Harry Wilting (allen PBL), Siemen van Berkum (LEI – Wageningen UR)

Supervisie

Keimpe Wieringa

Redactie

Mark van Oorschot

Contact

Mark van Oorschot (mark.vanoorschot@pbl.nl)

Redactie figuren

Beeldredactie PBL

Eindredactie en productie

Uitgeverij PBL

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding:

Oorschot, M. van et al. (2014), *Duurzame handelsketens onder de loep. Achtergronden bij 'Verduurzaming van internationale handelsketens'*, Den Haag: PBL.

U kunt de publicatie downloaden via de website www.pbl.nl.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is vóór alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en altijd wetenschappelijk gefundeerd.

Inhoud

Voorwoord	5
Bevindingen	7
1 Verduurzaming van internationale handelsketens	7
1.1 Samenvatting van de integrale studie	7
1.2 Conclusies uit de integrale studie	8
Verdieping	16
2 Koffie en cacao	14
2.1 Introductie en probleemschets	15
2.2 Vrijwillige initiatieven voor duurzame koffie- en cacaoketens	21
2.3 Beleid voor verduurzaming van koffie- en cacaoketens	23
2.4 Voortgang verduurzaming koffie en cacao in Nederland en elders	26
2.5 Wat heeft verduurzaming van de koffie- en cacaoketen opgeleverd?	29
2.6 Uitdagingen, belemmeringen en kansen	34
Referenties	36
3 Hout	40
3.1 Introductie en probleemschets	42
3.2 Vrijwillige initiatieven voor duurzame productie en handel in hout	44
3.3 Nederlands beleid voor bossen en handel in hout	46
3.4 Voortgang van duurzame productie en consumptie van hout	48
3.4.1 Voortgang in Nederland	48
3.4.2 Voortgang elders in de wereld	51
3.5 Wat heeft verduurzaming van het bosbeheer elders in de wereld opgeleverd	53
3.5.1 Effecten op biodiversiteit	53
3.5.2 Effecten op sociaaleconomische condities	61
3.6 Voortgang met Nederlandse beleidsdoelen voor duurzame houtketens	64
3.7 Belemmeringen en kansen voor het verduurzamen van houtketens	67
Referenties	71
4 Vis	75
4.1 Inleiding en probleemschets	76
4.2 Vrijwillige initiatieven voor verduurzaming	79
4.3 Beleid voor verduurzaming van de visketen	82
4.4 Voortgang met verduurzaming van de visketen in Nederland en elders	85
4.5 Wat heeft verduurzaming van de visketen opgeleverd?	88
4.6 Kansen en belemmeringen	90
Referenties	92

5	Soja	95
5.1	Inleiding en probleemschets	96
5.2	Initiatieven voor duurzame productie van en handel in soja	97
5.3	Wat hebben initiatieven voor verduurzaming opgeleverd?	100
	5.3.1 Effecten op verduurzaming van de productie in sojaproducerende landen	100
	5.3.2 Effecten in Nederland	102
5.4	Kansen en belemmeringen voor verdere verduurzaming	104
5.5	Wat kan de Nederlandse overheid doen om effecten van verduurzaming van de sojaketen te versterken?	106
	Referenties	108
6	Palmolie	110
6.1	Inleiding	111
6.2	Probleemschets	113
	6.2.1 Productie van palmolie	113
6.3	Initiatieven voor duurzame productie en handel	117
6.4	Wat hebben certificeringsinitiatieven naar duurzame palmolie opgeleverd?	118
	6.4.1 Resultaten in de herkomstgebieden van palmolie	118
	6.4.2 Resultaten in Nederland	119
	6.4.3 Effecten van RSPO certificering en uitdagingen	120
6.5	Kansen en belemmeringen voor verdere verduurzaming	121
	6.5.1 Toekomstige oplossingen en uitdagingen voor duurzame palmolie zijn divers	121
	6.5.2 Wat kunnen overheden doen om de handelsketen van palmolie verder te verduurzamen	122
	Referenties	126

Voorwoord

Nederland is voor zijn behoefte aan consumptiegoederen en grondstoffen voor economische sectoren (zoals veeteelt, voedselverwerkende industrie, verpakkingsindustrie, grafische sector, en woning- en wegenbouw) sterk afhankelijk van de import van grondstoffen die elders in de wereld worden geproduceerd. Het is in het belang van de Nederlandse economie en voor de welvaart van de consument dat Nederland via handelsstromen blijvend van grondstoffen wordt voorzien. Daarnaast is het ook voor de economische zelfredzaamheid van de gebieden waar deze grondstoffen vandaan komen belangrijk dat de productie in de landbouw en bosbouw op termijn mogelijk blijft. Van de productie van grondstoffen is ook een aantal negatieve effecten bekend op het milieu en de natuur, en op de sociaaleconomische omstandigheden waaronder arbeid wordt verricht.

Er wordt in Nederland beleid gevoerd dat er op is gericht om de handelsketens van een aantal grondstoffen op een duurzame wijze in te richten. Verduurzaming van handelsketens kan bijdragen aan het verkleinen van de negatieve effecten van de Nederlandse voetafdruk buiten de nationale grenzen.

In 2013 is een [publicatie](#) van het PBL verschenen over de voortgang met de verduurzaming van een aantal handelsketens. Daarin werd geconcludeerd dat er veel voortgang is te zien in de trends van marktaandeelen van hernieuwbare grondstoffen (zoals koffie, cacao, hout, vis, palmolie en soja), die geproduceerd en gecertificeerd zijn volgens criteria van marktstandaarden voor duurzame productie. In 2012 zijn voor sommige ketens duurzame marktaandeelen van boven de 40 procent bereikt. Over de via certificering van productieomstandigheden bereikte resultaten was echter nog veel minder duidelijk. Het bleek niet eenvoudig om aan te geven tot wat voor veranderingen het toepassen van marktstandaarden precies heeft geleid. Er zijn zeker positieve effecten bekend op het milieu, de natuur en de sociaaleconomische condities, maar deze zijn niet zomaar te veralgemeniseren. Veel hangt namelijk af van de lokale context en de uitgangssituatie vóór de start van certificeringsprocessen. Er is in het algemeen een tekort aan goed opgezette impactstudies die zulke effecten duidelijk aantonen. Daarmee is er een tekort aan inzicht in wat het investeren in gecertificeerde handelsstromen nu daadwerkelijk oplevert.

De PBL-publicatie uit 2013 is gebaseerd op een aantal verdiepende analyses van individuele handelsketens. Deze analyses zijn apart gedocumenteerd en opgenomen in dit rapport. Elk hoofdstuk beschrijft de duurzaamheidsissues die bij grondstofproductie aan de orde zijn, de lopende marktinitiatieven voor verduurzaming, het Nederlandse beleid dat op de verduurzaming van een specifieke keten is gericht, de voortgang met de certificering van de handelsstroom naar Nederland, de voortgang met de wereldwijde duurzame productie volgens marktstandaarden, het onderzoek naar effecten van certificering volgens deze standaarden, en tot slot de belemmeringen en uitdagingen voor verdere opschaling.

Mark van Oorschot



BEVINDINGEN

1 Verduurzaming van internationale handelsketens

1.1 Samenvatting van de integrale studie

Grondstoffen en producten die Nederland van elders importeert, zoals koffie, hout, palmolie, cacao, vis en soja, hebben steeds vaker een duurzaamheidskeurmerk of -label. Het aandeel van duurzaam geproduceerde grondstoffen in het Nederlandse industrieel verbruik en de consumptie is zo toegenomen dankzij de inzet van consumenten, maatschappelijke organisaties en koplopers uit het bedrijfsleven.

Nederlandse marktpartijen hebben uit eigen beweging meegewerkt aan het stimuleren van duurzame productie en handel, door het certificeren van hun handelsketens volgens internationaal breed gedragen duurzaamheidsstandaarden, zoals MSC voor duurzaam gevangen vis of FSC voor duurzaam geogst hout. De overheid heeft in dit proces vooral een faciliterende rol gespeeld, door financiële ondersteuning van vrijwillige initiatieven, door het eigen inkoopbeleid, en het sluiten van intentieverklaringen met marktpartijen. Nederland is met deze aanpak en resultaten een van de koplopers in de Europese Unie.

Een belangrijke vraag is of de doelen waar de keurmerken en duurzaamheidsstandaarden voor staan worden gerealiseerd; wat zijn de effecten in de gebieden waar grondstoffen vandaan komen? Daarbij gaat het om maatschappelijke doelen zoals het verbeteren van de werkomstandigheden van arbeiders, de inkomsten van boeren, het verbeteren van milieuomstandigheden, en het behoud van biodiversiteit.

Er zijn allerlei lokale positieve effecten bekend op bijvoorbeeld de inkomsten van boeren en de werkomstandigheden voor bosarbeiders. Maar deze treden niet altijd en overal op. Ook worden de effecten niet overal even goed onderzocht. Om de maatschappelijke meerwaarde van het verduurzamen van handelsketens via vrijwillige certificering aan te tonen, en om een kennisbasis voor gerichte verbetering op te bouwen, is dan ook meer aandacht nodig voor het monitoren, onderzoeken en rapporteren van effecten.

Hoewel de vrijwillige initiatieven een aanzienlijk duurzaam marktaandeel tot stand hebben gebracht, is het niet waarschijnlijk dat zij zelf het duurzame marktaandeel, en de gewenste duurzaamheidseffecten, nog verder kunnen vergroten. Daarvoor zijn er te veel belemmeringen aanwezig, zoals de kosten die een bedrijf moet maken voor certificering, het gebrek bij lokale boeren aan kennis over duurzame productie, de beperkte toegang tot financiële middelen, en de afwezigheid van een gelijk speelveld voor alle bedrijven op de markt.

Wil Nederland dat handelsketens bijdragen aan duurzame ontwikkeling elders, dan zal de overheid een dwingender rol moeten aannemen. Ze kan van bedrijven bijvoorbeeld vragen dat die transparanter zijn over hun handelsketens. Ook kan ze minimumeisen stellen aan geïmporteerde producten en grondstoffen, zoals nu al gebeurt met legaliteitseisen voor hout. Alleen op die manier kunnen duurzame ontwikkeling hier en elders samengaan.

1.2 Conclusies uit de integrale studie

Nederlandse bedrijven en maatschappelijke organisaties nemen initiatieven om handelsketens van natuurlijke grondstoffen te verduurzamen

De afgelopen jaren zijn er in Nederland veel initiatieven genomen om de internationale handelsketens van natuurlijke grondstoffen zoals hout en soja te verduurzamen. Verschillende bedrijven en maatschappelijke organisaties zijn om de tafel gegaan om standaarden af te spreken voor duurzame productie en handel. Deze partijen streven ernaar bij te dragen aan mondiale duurzaamheidsdoelen, zoals het beperken van het biodiversiteitsverlies, het terugdringen van armoede en het stimuleren van duurzame economische ontwikkeling. Wanneer een bedrijf aan de standaarden voldoet, mag het een keurmerk voeren. Op deze manier zijn allerhande standaarden en bijbehorende keurmerken tot stand gekomen voor onder andere koffie, cacao, hout, vis, soja en palmolie.

Marktaandelen van duurzaam geproduceerde grondstoffen en producten zijn gestegen

De duurzame marktaandelen op de Nederlandse markt zijn de afgelopen jaren sterk gestegen (zie figuur 1.1). Het gaat in dit rapport om zes onderzochte producten en grondstoffen waarvan de productie en handel gecertificeerd zijn volgens een duurzaamheidsstandaard. Er zijn onderling nog grote verschillen te zien, die onder andere afhankelijk zijn van het aantal jaren dat er duurzame alternatieven beschikbaar zijn. Zo bestaan er voor hout en koffie al sinds begin jaren negentig keurmerken voor de Nederlandse markt. Hun aandelen zijn gestegen tot respectievelijk 66 en 40 procent van de Nederlandse consumptie. Bij gevangen vis is 40 procent van de consumptie voorzien van een duurzaamheidslabel. Voor cacao zijn nog geen gegevens over de totale duurzame consumptie beschikbaar.

Voor andere grondstoffen, zoals soja en palmolie, zijn pas recent duurzaamheidsstandaarden beschikbaar. Het aandeel duurzame palmolie in het industrieel verbruik is in Nederland snel gegroeid sinds de introductie van de RSPO-productiestandaard, en bedraagt in 2012 41 procent. Het aandeel duurzame soja in industrieel verbruik bleef hier met ongeveer 7 procent in 2011 nog bij achter; in 2012 is de inkoop van RTRS-soja verdubbeld. Kweekvis maakt een steeds groter deel uit van de consumptie; de certificering daarvan is nog maar net op gang.

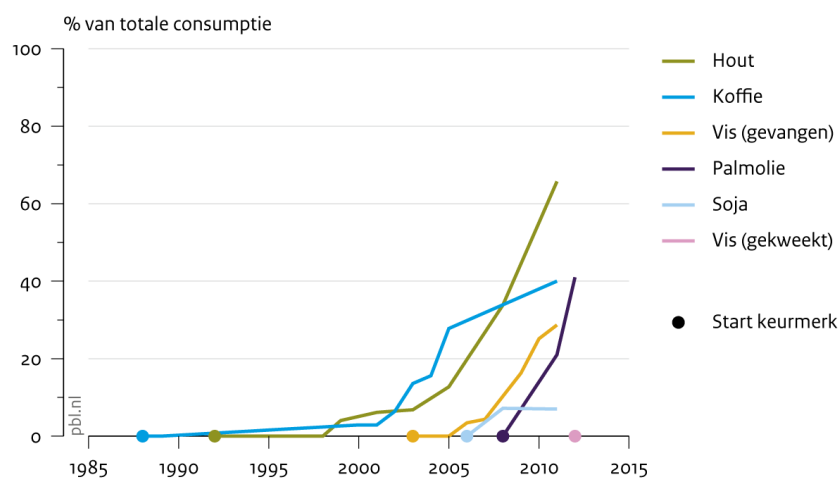
Er wordt overigens door de verschillende brancheorganisaties en maatschappelijke partijen niet op dezelfde manier over duurzame aandelen in consumptie en verbruik gerapporteerd. Het CBS werkt momenteel aan een meer uniforme methode.

Nederland is een van de koplopers binnen de Europese Unie en kan verduurzaming verder opschalen

Nederland loopt met het verduurzamen van internationale handelsketens voorop, samen met het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Denemarken en Zweden. Deze landen hebben voor sommige grondstoffen vergelijkbare duurzame marktaandelen, of hebben vergelijkbare initiatieven opgezet om de ontwikkeling en het gebruik van duurzame productiestandaarden te stimuleren. Over 'duurzame' marktaandelen wordt niet in alle EU-landen op systematische wijze gerapporteerd. Dat maakt een volledige vergelijking lastig.

Figuur 1.1

Marktaandeel van duurzaam geproduceerde grondstoffen in Nederlandse consumptie



Bron: Diverse bronnen; bewerking PBL, 2013

De duurzame marktaandelen op de Nederlandse markt van een aantal geïmporteerde grondstoffen en producten zijn de afgelopen jaren sterk gestegen. Voor 2000 bedienden deze producten vooral een niche-markt.

Er is in Nederland een operationele infrastructuur aanwezig om de markt te bedienen van duurzaam geproduceerde grondstoffen en producten. Dat wil zeggen dat er veel geïnvesteerd is in kennis en informatiesystemen voor het ontwikkelen, toepassen en verifiëren van productiestandaarden en het toepassen van duurzame grondstoffen. Ook heeft de overheid duurzaamheidscriteria voor het eigen inkoopbeleid vastgesteld. Zo'n infrastructuur vormt een goede basis om de verduurzaming van handelsketens verder op te schalen, en om deze ook op Europese schaal vorm te geven.

Westerse markten zijn belangrijke afnemers van duurzame grondstoffen en producten

De duurzame marktaandelen in Nederland liggen relatief hoog. Zo was de consumptie van duurzame koffie in Nederland in 2010 ongeveer 40 procent, terwijl er toen wereldwijd 16 procent duurzaam werd geproduceerd. Voor tropisch hout is het verschil nog groter; bijna 40 procent van de Nederlandse consumptie was in 2011 duurzaam, en pas 6 procent van het productieareaal in de tropen.

Wereldwijd is de vraag naar duurzame producten kleiner dan het aanbod: er worden meer grondstoffen en producten duurzaam geproduceerd dan er mondiaal onder een keurmerk worden verkocht. Dat komt onder andere omdat vooral westerse markten afnemers zijn van gecertificeerde producten; in de opkomende economieën is de bewustwording nog laag. Dit beperkt de reikwijdte en de mogelijkheden voor het opschalen van duurzame productie en handel.

Er is te weinig bekend over de effecten van duurzame productie en handel

Verschillende duurzaamheidsinitiatieven, brancheorganisaties en bedrijven rapporteren over de bereikte 'duurzame marktaandelen'. Minder duidelijk zijn de rapportages over de gevolgen daarvan; wat is er precies veranderd in de handelsketen en met name in de gebieden waar de grondstoffen geproduceerd worden? Goede impactmetingen, en openheid daarover,

zijn nodig om de toegevoegde waarde van certificeringssystemen te kunnen aantonen, en om geloofwaardig te zijn richting afnemers en consumenten.

Informatie over de in certificeringstrajecten doorgevoerde veranderingen en de effecten daarvan, is maar beperkt publiekelijk beschikbaar. Er wordt wel steeds meer onderzoek gedaan naar de effecten van certificering en standaarden in productiegebieden, maar die studies komen nog onvoldoende in het publieke kennisdomein terecht. Bovendien schiet de opzet van veel impactstudies methodisch tekort. De uitgangssituatie wordt vaak niet goed in beeld gebracht, een uniform beoordelingskader ontbreekt, en de effecten van certificering worden onvoldoende in de tijd gevolgd. Veel impactstudies gebruiken alleen kwalitatieve methoden, geen kwantitatieve.

Er zijn verschillende positieve effecten van certificering aangetoond, maar deze treden niet altijd en niet in alle landen op

Er zijn meerdere studies, over met name koffie, bananen en hout, die positieve effecten van certificering aangeven in productiegebieden. De verbeteringen betreffen onder andere de inkomens- en marktpositie van de boer, de veiligheid van bosarbeiders, en de biodiversiteit van de voor bosbouw gebruikte bossen.

Maar er zijn ook studies die negatieve effecten laten zien, zoals het uitsluiten van ongeorganiseerde of arme boeren die niet aan duurzaamheidseisen en de gewenste kwaliteit kunnen voldoen. Ook komt het voor dat de kosten van certificering niet opwegen tegen een meerprijs van gecertificeerde producten, waardoor de inkomenseffecten beperkt of afwezig zijn.

Dat de beschikbare studies zulke uiteenlopende resultaten laten zien, hangt deels samen met de uitgangssituatie van de studie, en met de verschillende lokale omstandigheden en bijvoorbeeld verschillen op het vlak van nationale wetgeving en handhaving. Schaalverschillen spelen ook een rol; lokaal positieve effecten kunnen op een hoger schaalniveau anders uitpakken. Bij duurzaam beheer van natuurlijke bossen zijn bijvoorbeeld de opbrengsten lager, waardoor meer bos nodig is om aan de vraag te voldoen. Er treden dus aantoonbaar positieve effecten op, maar niet in elke keten en in alle landen, en niet op elke schaal.

Onder welke randvoorwaarden treden er positieve effecten op?

Of en in welke mate verduurzamingsinitiatieven tot positieve effecten leiden in de productiegebieden, is mede afhankelijk van de lokale context. Als aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan, is de kans op positieve effecten groter. Zo is de lokale kennisoverdracht over landbouwkundige teeltmethoden van invloed, de toegang voor boeren en producten tot afzetmarkten, de beschikbaarheid van investeringskapitaal, de aanwezigheid van een goede infrastructuur en ondersteunende instituties, en een goed en betrouwbaar bestuur. Er is meer inzicht nodig in deze randvoorwaarden om gericht ondersteunend beleid in productiegebieden te kunnen voeren; hierbij kunnen zowel overheden als bedrijfsleven een rol spelen. Ook is er meer aandacht nodig voor een bredere doorwerking van positieve effecten van verduurzamingsinitiatieven op de schaal van een productieregio.

Het verder laten stijgen van de duurzame marktaandelen vereist het slechten van een aantal belemmeringen

Voor het vergroten van duurzame marktaandelen en het realiseren van positieve effecten blijken er belemmeringen te zijn, zowel in productiegebieden als op afzetmarkten. Die vragen om een gezamenlijke oplossing van bedrijven, maatschappelijke partijen en de overheid. Het gaat om: de hoge kosten die boeren en andere producenten moeten maken voor zowel certificering als voor het doorvoeren van verbeteringen om te voldoen aan een productiestandaard; het ontbreken van voldoende mondiale vraag naar duurzaam geproduceerde grondstoffen; en het ontbreken van een gelijk speelveld voor alle actoren op de markt. Ook

is er verwarring bij zowel consumenten als producenten over de inhoud en eisen van keurmerken, de geloofwaardigheid van die keurmerken, en over de betrouwbaarheid van controles, met name in productiegebieden met een zwak bestuur.

Om volgers en achterblijvers op de markt te mobiliseren zijn dwingender maatregelen nodig. Voor het opschalen van duurzame productie is het nodig dat nu na de koplopers op de markt, ook de volgers en achterblijvers worden gestimuleerd om over te stappen op duurzame alternatieven. Daarvoor is geleidelijk een meer dwingende rol van de overheid nodig, want de meer volgende bedrijven en sectoren zijn minder makkelijk te mobiliseren dan de koplopers.

Om meer bedrijven en sectoren op de markt te mobiliseren zijn dwingender maatregelen nodig

Voor het opschalen van duurzame productie is het nodig dat meer bedrijven en sectoren overstappen op duurzame alternatieven. Daarvoor is geleidelijk een dwingender rol van de overheid gewenst, want niet alle bedrijven zijn even makkelijk te stimuleren.

Verschillende beleidsinstrumenten kunnen worden ingezet, zoals: strikter toepassen van de criteria voor overheidsinkopen, het stellen van uniforme regels voor transparante sector- en bedrijfsrapportages, het sluiten van bindende intentieverklaringen inclusief kwantitatieve doelstellingen, en het toepassen van heffingen en wetgeving rondom import.

Binnen de Europese Unie wordt veel verwacht van legaliteitseisen aan hout. Al het geïmporteerde hout moet voldoen aan boswetgeving in het land van productie. Hiermee ontstaat er een gelijk speelveld op de Europese markt. Mogelijkheden om meer dwingende instrumenten in te zetten worden mede bepaald door internationale handelsafspraken. Momenteel worden de mogelijkheden om duurzaamheidseisen bij handelsregulering te hanteren niet structureel ingezet; ze worden door de World Trade Organisation (WTO) beoordeeld op een case-by-case basis. In Europees verband kan het toepassen van duurzaamheidseisen in handel door Nederland aangekaart worden.

Differentiatie van keurmerken kan meer bedrijven overhalen

Ook kunnen meer bedrijven worden overgehaald om duurzamer te produceren als de criteria voor duurzame productie worden gedifferentieerd. Voor sommige handelsketens bestaan er al meerdere keurmerken en productiestandaarden met verschillende ambitieniveaus; die sluiten aan op de verschillende motivaties van bedrijven en de ervaren belemmeringen. Voor koffie is er bijvoorbeeld een standaard met een lage instapdrempel, waaraan een continu verbeterproces is gekoppeld. Een dergelijke differentiatie van keurmerken kan aansluiten bij de verschillende mogelijkheden en ambities van bedrijven, maar om tot veranderingen en effecten in de productiepraktijk te leiden zal er ook een continu verbeterproces aan verbonden moeten zijn.

Duurzaamheidsdoelen vallen niet te realiseren via vrijwillige verduurzamingsinitiatieven en certificering alleen

Nederland en andere westerse landen voeren nu een strategie om via vrijwillige marktinitiatieven verbeteringen in productiegebieden te realiseren. Deze aanpak kent een aantal grenzen, waardoor internationale duurzaamheidsdoelen buiten bereik blijven.

Een doel van duurzame handel is het garanderen van een beter inkomen voor boeren, maar de armste boeren komen vaak niet in aanraking met de certificeringsinitiatieven, ze missen het benodigd kapitaal en de kennis om hierbij aan te sluiten. Het is ook de vraag of duurzame handelsketens kunnen bijdragen aan bredere economische ontwikkeling van een land, en niet enkel aan de ontwikkeling van de betrokken producenten en boeren.

Een ander internationaal doel is het reduceren van ontbossing. De productiestandaarden voor duurzame bosbouw en die van de zogenoemde Ronde Tafels bevatten criteria om ontbossing tegen te gaan. Maar die kunnen niet voorkomen dat er nog agrarische activiteiten plaatsvinden die tot ontbossing kunnen leiden. In opkomende wereldregio's met een groeiende consumptie zoals China en India is de bewustwording van milieueffecten van handelsketens vooralsnog lager. Een grote stroom van verhandelde of lokaal gebruikte grondstoffen staat dus niet onder invloed van duurzaamheidscriteria.

Handelingsperspectieven voor verdere ketenverduurzaming

Hoe kunnen de handelsketens nu verder worden verduurzaamd? De hierboven genoemde belemmeringen kunnen deels binnen de huidige aanpak opgelost worden. Maar de genoemde grenzen impliceren dat de overheid voor het bereiken van maatschappelijke en internationale duurzaamheidsdoelen niet kan volstaan met het stimuleren van vrijwillige marktinitiatieven alleen. Hieronder bieden we vier handelingsperspectieven, die te karakteriseren zijn als: versterken, normaliseren, uitbreiden en verbreden. De geschetste perspectieven zijn complementair aan elkaar, en zijn nadrukkelijk geen alternatieven. Het certificeren van handelsketens kan in verschillende perspectieven een rol spelen; het vormt als het ware de zachte infrastructuur waarop op verschillende manieren kan worden voortgebouwd.

Handelingsperspectief 1: Versterken van vrijwillige verduurzamingsinitiatieven

De vrijwillige verduurzamingsinitiatieven kunnen verder worden versterkt om een aantal belemmeringen in het verduurzamingsproces aan te pakken, zoals de verwarring over de inhoud en betrouwbaarheid van keurmerken. Hierbij kan worden voortgebouwd op de rol die maatschappelijke partijen en de overheid de afgelopen jaren hebben gespeeld. Aan hen de taak om standaarden en certificering te harmoniseren, te sturen op een continu verbeterproces, marktinitiatieven te ondersteunen door de juiste randvoorwaarden te scheppen, en te zorgen voor meer transparantie over resultaten en bereikte impacts. Deze aanpak kan naar andere EU-lidstaten uitgedragen worden, om optimaal het volume van de Europese markt in te zetten.

Handelingsperspectief 2: Duurzame handelsketens als nieuwe norm

In dit perspectief wordt duurzame handel de nieuwe norm in Nederland. Een grotere rol voor de overheid lijkt daarbij nodig. Dan gaat het met name om het creëren van een gelijk speelveld voor bedrijven en het koppelen van criteria aan hardere verplichtingen. Een uniform en Europees aanbestedingsbeleid past daarbij, net als het sturen op verplichte transparantie, en verbreding van monitoring en rapportage. De overheid kan een minimaal duurzaamheidsniveau voor de hele markt formuleren en afdwingen, in eerste instantie op het niveau van legaliteit.

Handelingsperspectief 3: Uitbreiden en versterken van duurzame productie elders

Een volgend perspectief focust op de gewenste veranderingen in de productiegebieden zelf. Daarin ligt de nadruk op het verbeteren van de mogelijkheden voor boeren en producenten om duurzame productiemethoden toe te gaan passen, en minder op het certificeren van de handelsstroom. Het professionaliseren van de betrokken boeren is een belangrijk aangrijpingspunt, en omvat het verbeteren van de kennis van de boer en van de toegang tot afzetmarkten. Die verandering kan door overheden worden ondersteund door het verbeteren van financieringsmogelijkheden, onderwijs, lokale wetgeving en handhaving daarvan. De Nederlandse overheid kan daarbij een ondersteunende rol spelen, in samenwerking met lokale overheden. Het zoeken naar synergie tussen afzonderlijke verduurzamingsinitiatieven om doelen te realiseren op het niveau van het hele productielandschap past ook in dit perspectief.

Handelingsperspectief 4: Duurzame handelsketens als onderdeel van brede aanpak voor duurzame productie en consumptie

Het verduurzamen van handelsketens moet onderdeel zijn van een brede aanpak van duurzame productie en consumptie. Waar ketenverduurzaming momenteel vooral gericht is op het verminderen van de impacts van productie elders, is er ook aandacht nodig voor het efficiënter verwerken van grondstoffen, het zoeken naar alternatieve grondstoffen met een lagere milieudruk, en aanpassingen in consumptiepatronen. Deze bredere blik komt voort uit het groeiend besef van mondiale schaarste aan grondstoffen, verschuivende mondiale markten, en grenzen aan de mondiaal beschikbare milieugebruiksruimte.

De overheid zou een visie voor duurzame productie en consumptie kunnen concretiseren, met langetermijndoelen die richting geven aan de samenwerking tussen bedrijven, maatschappelijke partijen, consumenten en overheid.

2 Koffie en cacao

Harry Wilting en Johan Brons

Samenvatting

Koffie- en cacaobonen worden geproduceerd in tropische delen van Afrika, Azië en Latijns-Amerika. De productie en eerste verwerking vindt voor het grootste deel plaats door kleine boeren. In onder andere Brazilië en Indonesië vindt ook koffieproductie plaats op plantages. De productie van koffie en cacao is niet altijd en overal even duurzaam. In verschillende regio's waar koffie- en cacaobonen geteeld worden, bijvoorbeeld in Afrika, zijn er nog problemen op het gebied van armoede, arbeidsomstandigheden, sexe-ongelijkheid en markttoegang. Kleine boeren hebben vaak onvoldoende inkomen om via investeringen de productiviteit van hun gewassen te verhogen en daarmee hun economische positie te verbeteren. Daarnaast is uitbreiding van productiegebieden ten koste gegaan van tropische bossen met verlies aan biodiversiteit tot gevolg.

Voor koffie en cacao zijn al sinds begin jaren negentig duurzaamheidskeurmerken beschikbaar. Belangrijke consumentenkeurmerken voor koffie en cacao zijn Fair Trade, Rainforest Alliance en UTZ Certified. De keurmerken onderscheiden zich op ecologische en sociaal-economische aspecten. Fair Trade richt zich van oudsher vooral op het ondersteunen van arme boeren, Rainforest Alliance op het behouden van biodiversiteit, en UTZ Certified op een hogere kwaliteit van grondstoffen en een hogere productiviteit. Daarnaast is er een keurmerk voor koffie en cacao waarvoor de bonen volgens de richtlijnen van de biologische landbouw zijn geproduceerd (EKO). Voor koffie is er verder nog een producentenkeurmerk, 4C, dat vooral een groeimodel wil bieden met een lage drempel voor bedrijven die de stap naar strengere duurzaamheidseisen te groot vinden. Het grootste deel van koffie met een duurzaamheidskeurmerk komt uit Latijns-Amerika en uit Azië. Cacaobonen met een duurzaamheidskeurmerk worden vooral in West-Afrika geteeld.

Nederland is internationaal gezien een koploper met een marktaandeel van duurzame koffie van 40 procent in 2011. De aandelen zijn sterk gestegen vanaf 2002. Mondiaal is het marktaandeel in de consumptie van duurzame koffie voorzien van een keurmerk de laatste 10 jaar sterk gegroeid tot 9 procent in 2010. Het aandeel duurzaam gecertificeerd in de mondiale koffieproductie bedroeg 16 procent in 2010 (en al 29 procent in 2012). Het totale aanbod van duurzaam gecertificeerde koffie is daarmee groter dan de vraag. Een deel van de duurzaam gecertificeerde koffie wordt vermengd met niet-gecertificeerde koffie en kan daarom niet als zodanig worden verkocht.

Het aandeel van gecertificeerde cacaobonen in de mondiale productie is de laatste 5 jaar sterk gegroeid. Van de mondiale cacao-productie is in 2012 ongeveer 20 procent duurzaam gecertificeerd. De schattingen zijn dat hiervan slechts de helft met een keurmerk op de wereldmarkt wordt verkocht. Nederland is internationaal gezien een koploper; het marktaandeel van de consumptie van gecertificeerde cacao-producten lag tussen 10 en 15 procent in 2010. Dit is gebaseerd op schattingen omdat nog niet voor alle keurmerken goede verkoopcijfers beschikbaar zijn.

De Nederlandse verwerkende bedrijven en de detailhandel willen het marktaandeel van duurzame koffie in Nederland vergroten door stimulering van aanbod (meer producten met keurmerk in de schappen) en van vraag (bewustwording consumenten). Het bedrijfsleven en sectororganisaties hebben zich in convenanten ten doel gesteld dat in 2015 75 procent van de Nederlandse koffieconsumptie een duurzaamheidskeurmerk heeft. Voor cacao hebben overheid, ngo's en belanghebbende organisaties de intentie uitgesproken dat in 2025 alle Nederlandse consumptie van cacao een duurzaamheidskeurmerk heeft. De Nederlandse overheid draagt via partnerschappen, en nationaal en internationaal beleid bij aan de uitbreiding en opschaling van productkeurmerken in de productiegebieden.

Sommige systemen die koffie en cacao certificeren bestaan al meer dan 20 jaar. Toch is er tot dusver maar beperkt geanalyseerd wat de impacts van gecertificeerde productie zijn in de productiegebieden. Pas sinds enkele jaren verschijnen er meer systematische impactstudies, maar de resultaten van deze studies zijn soms niet eenduidig. Boeren verdienen de extra investeringen die voor certificering nodig zijn niet altijd terug via een hogere prijs voor de geleverde producten. Keurmerken leveren boeren in het algemeen wel een verbeterde toegang tot nieuwe markten. Ook zijn er voorbeelden dat de arbeidsomstandigheden verbeteren door meer bescherming bij het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast beschrijven sommige studies dat de meerprijs afkomstig uit Fair Trade certificering ten goede komt aan de ontwikkeling van lokale gemeenschappen.

Over impacts op milieu, natuur en biodiversiteit is minder bekend dan over de sociaal-economische impacts. Diverse studies laten zien dat gecertificeerde koffie en cacao boeren productiemethoden gebruiken die minder schadelijk zijn voor het milieu. Voor daadwerkelijk positieve impacts van certificering op biodiversiteit is tot nu toe geen bewijs gevonden.

Om de koffie- en cacao ketens verder te verduurzamen is opschaling van de consumptie en productie van duurzaam gecertificeerde koffie en cacao producten nodig. Consumenten zijn eerder bereid duurzaam gecertificeerde producten te kopen wanneer ze betrouwbare informatie hebben over marktaandelen en impacts van de verschillende keurmerken. Deze informatie is vaak niet aanwezig. Verder zijn consumenten lang niet altijd bereid een meerprijs te betalen voor duurzame producten. Een aanpak via meer duurzame productiemethoden is dan een alternatief voor ketenverduurzaming. Het opschalen van duurzaam gecertificeerde productie wordt echter beperkt door de moeilijke omstandigheden waarin de boeren zich bevinden. De kosten die certificering met zich mee brengt kunnen de baten van het op de markt brengen van het aantoonbaar gecertificeerde product overtreffen. Voor kleine boeren is het verwerven van kennis en kapitaal voor meer duurzame productie vaak lastig. Om certificering tot een breed succes te maken en ook kleine boeren te bereiken, zijn ondersteunende programma's gericht op deze lokale omstandigheden nodig. Overheden in consumerende landen kunnen hierbij een rol spelen.

2.1 Introductie en probleemschets

Koffie en cacao zijn tropisch landbouwproducten die voor een groot deel geëxporteerd worden naar niet-tropische landen. Het zijn op zich verschillende ketens met specifieke problemen per keten. Omdat de duurzaamheidsinitiatieven voor koffie en cacao grotendeels overlappen bespreken we deze ketens in één hoofdstuk.

Wereldproductie van koffie

De wereldproductie van koffie bedroeg in 2011 ongeveer 8,5 miljoen ton op een areaal van bijna 10 miljoen hectare (FAO 2013). De koffieproducerende landen liggen rond de evenaar in Zuid- en Midden-Amerika, Azië en Afrika. Brazilië is met een aandeel van ruim 30 procent

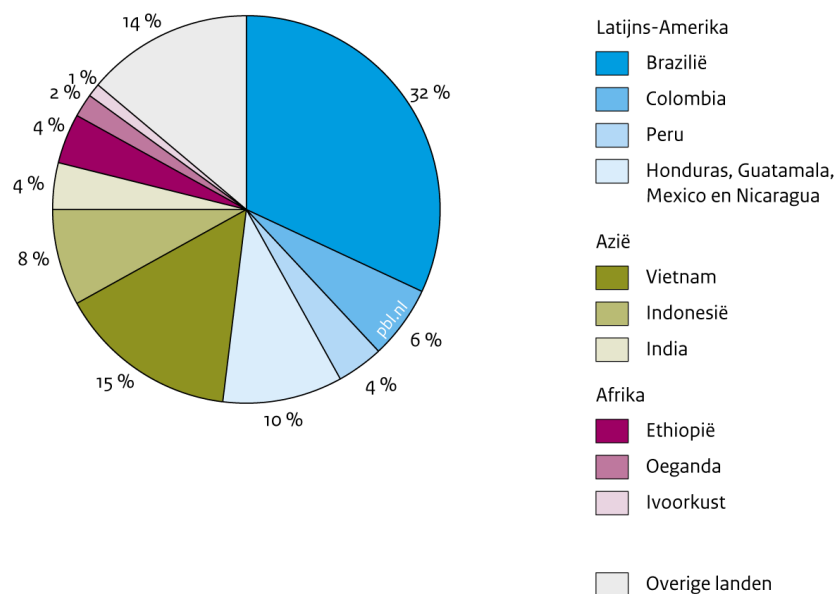
al decennia lang de grootste koffieproducent (zie figuur 2.1). In Brazilië worden voor de export voornamelijk *Arabica* soorten geproduceerd. In Azië is Vietnam met een aandeel van 15 procent in de wereldkoffieproductie de belangrijkste koffieproducent (FAO 2013). In Vietnam wordt *Robusta* koffie geproduceerd die voornamelijk gebruikt wordt in koffiemelanges en oplos- en instantkoffie.

In de jaren 70 had Afrika nog een aandeel van 30 procent in de wereldexport van koffie. Onder andere door burgeroorlogen, de koffiecrisis, het verwaarlozen van de infrastructuur van verwerking, opslag en transport, en gewasziektes is dit aandeel sterk afgenomen (Oxfam Novib 2010). Momenteel is Ethiopië met ongeveer 4 procent van de wereldproductie de belangrijkste producent in Afrika. In Ethiopië wordt een aantal specifieke *Arabica* koffievareteiten verbouwd.

Het wereldareaal van 10 miljoen hectare aan koffie is sinds de jaren zestig nauwelijks veranderd (zie figuur 2.2). Opbrengsten daarentegen zijn sindsdien wereldwijd bijna verdubbeld (FAO 2013). De verschillen in ontwikkeling tussen landen valt op. Vietnam produceerde in 2011 ruim negen maal zoveel koffie als in 1993. Ook landen zoals Brazilië, Indonesië, India, Peru en Honduras produceren veel meer koffie dan in 1993 (1,5 tot 3 maal zoveel). Ethiopië is met een verdubbeling in productiehoeveelheid ten opzichte van 1993 het enige Afrikaanse land met een sterke toename van koffieproductie. Andere landen zoals Colombia, Costa Rica en Ivoorkust zien hun koffieproductie juist afnemen (FAO 2013).

De prijs van koffie op de wereldmarkt is de afgelopen decennia aan flinke schommelingen onderhevig geweest. De groei van de koffieproductie in de jaren negentig leidde bij een afname van de vraag tot overproductie en sterk dalende prijzen. Het dieptepunt van deze koffiecrisis lag in het jaar 2001. Sindsdien zijn de koffieprijsen geleidelijk weer gestegen, maar de laatste 2 jaar weer sterk gedaald (ABN AMRO 2013).

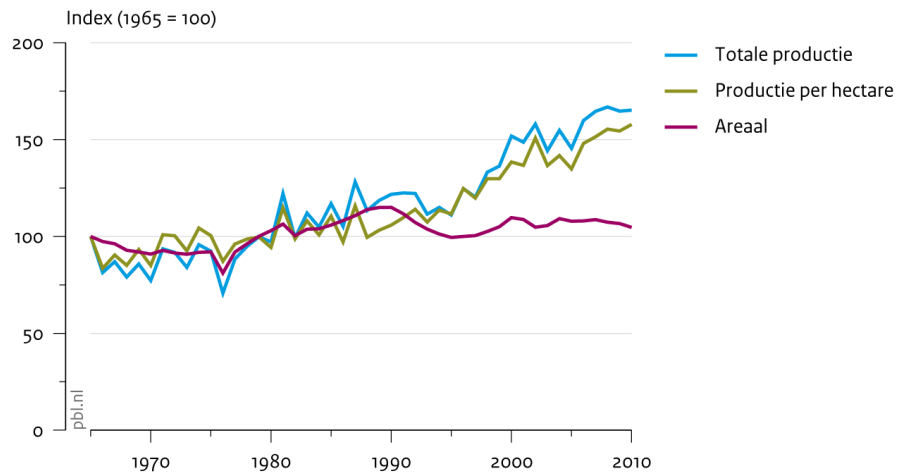
Figuur 2.1
Aandeel van landen in mondiale koffieproductie, 2011



Bron: FAOSTAT, 2013

Ruim de helft van de wereldkoffieproductie vindt plaats in Latijns-Amerika. Azië en Afrika zijn ieder goed voor een kwart van de mondiale productie.

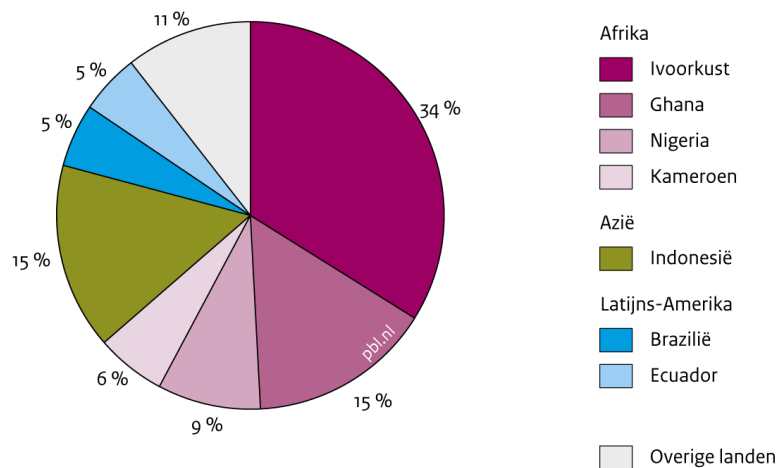
Figuur 2.2
Mondiaal areaal en productie van koffie



Bron: FAOSTAT, 2013

Door een stijging van de productiviteit was een toename van de productie van koffiebonen mogelijk op hetzelfde mondiale areaal.

Figuur 2.3
Aandeel van landen in mondiale cacaoproductie, 2011



Bron: FAOSTAT, 2013

Twee derde van de mondiale cacaoproductie is afkomstig uit West-Afrika. Ivoorkust is alleen al goed voor een derde van de wereldproductie. De categorie overige landen betreft ook vooral landen in Afrika, Azië en Latijns-Amerika.

Structuur koffieketen

In beperkte hoeveelheden wordt koffie geproduceerd op grote plantages, bijvoorbeeld in Brazilië en Indonesië. Negentig procent van de wereldproductie wordt echter verbouwd door kleine boeren (*smallholders*) op drie miljoen bedrijven in Afrika, Azië, en Latijns-Amerika. Naar schatting zijn wereldwijd 25 miljoen directe producenten en 75 miljoen werknemers in de koffiesector werkzaam (TCC 2012).

In de koffieketen domineert een beperkt aantal bedrijven de wereldhandel en de verwerkingsindustrie (ITC 2011a). De belangrijkste koffiebranders zijn Nestlé, Mondelēz Internatio-

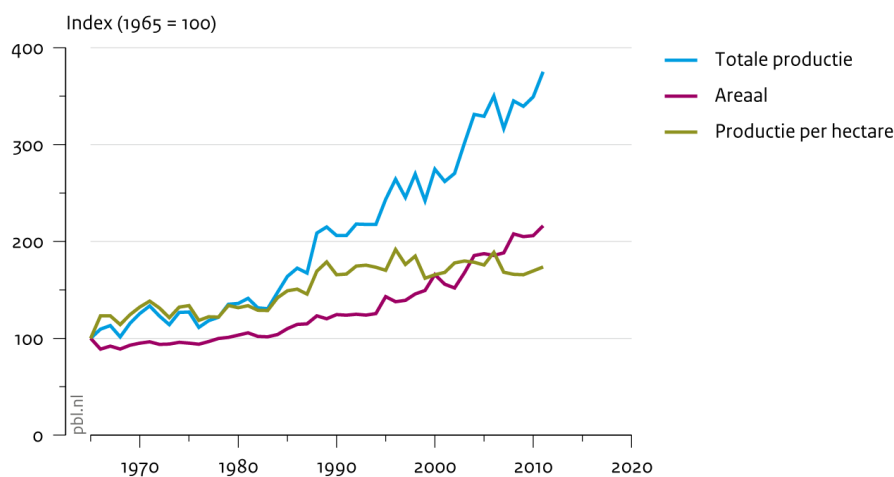
nal en DE Master Blenders 1753 (afgesplitst van het voormalige Sara Lee). In Nederland werd in 2010 ruim 170 miljoen kilo aan koffieproducten ingevoerd (uitgedrukt in groene bonen equivalenten; KNVKT 2011), ongeveer 2 procent van de wereldproductie. In totaal 120 miljoen kilo werd afgezet als gebrande koffie op de Nederlandse markt. De rest werd onbewerkt of gebrand weer uitgevoerd.

Wereldproductie van cacao

De wereldproductie van cacao bedroeg in 2011 ruim 4,5 miljoen ton cacaobonen geproduceerd op bijna 10 miljoen hectare (FAO 2013). Hiervan werd 67 procent in Afrika, 16 procent in Azië, 15 procent in Latijns-Amerika en 1 procent in Oceanië (vooral Nieuw-Guinea) geproduceerd (figuur 2.3). De belangrijkste producerende landen zijn Ivoorkust, Ghana, Indonesië, Nigeria en Kameroen. Deze vijf landen produceerden in 2011 gezamenlijk bijna 80 procent van de wereldproductie (FAO 2013). Ivoorkust is al enkele decennia de grootste producent van cacaobonen. De productie van cacaobonen in Indonesië is sinds 2000 belangrijk toegenomen tot een aandeel van meer dan vijftien procent van de mondiale cacao-productie in 2011, evenveel als het aandeel van Ghana.

Er zijn grote verschillen in de opbrengsten per hectare per productieland variërend van 250 kilo in India tot meer dan 2000 kilo op sommige plantages in Zuidoost-Azië. De gemiddelde opbrengst per hectare schommelt wereldwijd sinds 1990 tussen de 450 en 500 kilo (figuur 2.4). Bij een toenemende productie en een nauwelijks verbeterde opbrengst per hectare, nam vanaf 1990 het cacaoareaal jaarlijks een kleine 0,2 miljoen hectare toe tot bijna 10 miljoen hectare in 2011 (FAO 2013). Met uitzondering van een aantal nationale parken is in Ivoorkust alle grond waar cacao zou kunnen worden verbouwd nu in gebruik voor de cacao-teelt. In West-Afrika lijkt het cacaoareaal inmiddels een maximum bereikt te hebben (zoals in Ivoorkust) of zal mogelijk in de toekomst krimpen onder invloed van klimaatsverandering (CIAT 2011). In Zuidoost-Azië is groei nog wel mogelijk, maar dat zal voor een groot deel ten koste gaan van lokale biodiversiteit en oorspronkelijke bebouwing (Clough et al. 2009).

Figuur 2.4
Mondiaal areaal en productie van cacao



Bron: FAOSTAT, 2013

De grotere mondiale productie van cacaobonen vanaf 1990 is vooral mogelijk geweest door een toename in het areaal dat voor productie wordt gebruikt. Het verhogen van de opbrengsten was daarom vanaf 2010 een duidelijke opgave.

De prijs van cacao op de wereldmarkt schommelde net als de koffieprijzen de afgelopen decennia flink. Sinds 2004 zijn de cacaoprijzen geleidelijk gestegen om verschillende redenen zoals een toename van de vraag naar chocolade producten in Azië, een afname van de productie, en politieke onrust in Ivoorkust. De laatste 2 jaar zijn de prijzen echter weer sterk gedaald (ABN AMRO 2013).

Structuur cacaoketen

Cacao wordt voornamelijk geproduceerd door kleine boeren in Afrika, Azië, en Latijns-Amerika en in beperkte hoeveelheden op grotere plantages, bijvoorbeeld in Indonesië. Met name in Afrika is de cacaoteelt vooral een zaak van kleinschalige familiebedrijven. Wereldwijd wordt geschat dat 3,5 tot 5,5 miljoen boeren en 14 miljoen werknemers betrokken zijn in de primaire productie van cacao (IDH 2011; Hütz-Adams en Fountain 2012). Meer dan 90 procent van de cacao-productie vindt plaats bij kleine boeren (Hütz-Adams en Fountain 2012). De verwerkingscapaciteit in de productielanden is beperkt en wordt geschat op ongeveer 25 procent van de nationale productie in zowel Ghana als Ivoorkust. In beide landen worden financiële instrumenten ingezet om lokale verwerking te stimuleren, maar het beleid is hierin niet consistent (Cappelle 2009).

Ook bij cacao domineert een beperkt aantal bedrijven de wereldhandel en de verwerkingsindustrie (Cappelle 2009; ITC 2011a). De grootste verwerkers van cacao zijn Cargill, ADM en Barry Callebaut. Gezamenlijk produceren ze meer dan 40 procent van de cacao-producten voor de chocolade- en voedingsmiddelenindustrie. De grootste chocoladebedrijven zijn Kraft, Mars en Nestlé met een gezamenlijk aandeel van meer dan 35 procent in de mondiale chocolademarkt. Nederland speelt internationaal een belangrijke rol in de verwerking van cacao-bonen. Amsterdam heeft de grootste cacaohaven ter wereld. Ongeveer 20 procent van de mondiale productie wordt hier geïmporteerd. Vooral cacao-bonen uit West-Afrika (95 procent) worden in Amsterdam aangevoerd voor verdere verwerking in de Zaanstreek. Cacao-bonen worden verwerkt tot cacao-massa dat verder verwerkt wordt tot cacao-boter en cacao-poeder. Een groot deel van deze halfproducten wordt uitgevoerd naar andere Europese landen en de Verenigde Staten (Both Ends en CREM 2011).

Consumptie van koffie en cacao-producten in Nederland

De Nederlandse consument is vergeleken met andere Europeanen met ruim 7 kilogram per persoon per jaar een stevige koffiedrinker (CBI 2010). Dit komt neer op ruim 3 kopjes koffie per persoon per dag. De belangrijkste landen van oorsprong voor de in Nederland geconsumeerde koffie waren in 2010 Brazilië (37 procent), Vietnam (19 procent) en Honduras (10 procent) (KNVKT 2011).

Nederlanders hebben een gematigde consumptie van chocolade en cacao-producten vergeleken met andere Europeanen. Schattingen van de consumptie van chocolade-producten variëren van 3 tot bijna 5 kilogram per Nederlander (CBI 2010; CREM en IDH 2010). In het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en België worden per persoon ongeveer drie keer zoveel cacao-producten geconsumeerd (CBI 2010). De belangrijkste landen van oorsprong van cacao-bonen voor Nederlandse producten zijn Ivoorkust, Ghana en Kameroen (Both Ends en CREM 2011).

Duurzaamheidskwesties

Problemen rond armoede, sexe-ongelijkheid, slechte arbeidsomstandigheden en markttoegang, ontbossing en milieuvervuiling komen nog voor bij de productie van koffie- en cacao-bonen (Hütz-Adams en Fountain, 2012). Tabel 2.1 geeft een overzicht van de problemen die geconstateerd zijn per duurzaamheidsthema. De mate waarin problemen voorkomen verschilt echter per regio omdat productieomstandigheden van koffie- en cacao-bonen per regio verschillen. Ook kunnen bij plantages andere problemen optreden dan bij de kleine boeren.

Tabel 2.1

Duurzaamheidskwesties bij de koffie- en cacaoeteelt

Milieu	Sociaal	Economie
Conversie bossen met verlies aan biodiversiteit en habitat	Slechte arbeidsomstandigheden	Lage inkomsten en lonen
Bodemdegradatie	Kinderarbeid	Prijsschommelingen
Plantenziekten	Risico's op ongevallen	Gebrek aan krediet
Watergebruik en vervuiling	Sexe-ongelijkheid	Slechte markttoegang en markt-informatie
Gebruik van chemicaliën	Lage organisatiegraad boeren	Lage productiviteit en kwaliteit
	Onduidelijke landrechten	

Bron: TCC, 2012; Hütz-Adams and Fountain, 2012; IDH overzichten

Milieu-impacts van de koffie- en cacaoeteelt

Koffie- en cacaoenen worden geproduceerd in tropische gebieden. Uitbreiding van productiearealen heeft een grote ecologische impact wanneer tropische bossen gekapt worden. Dit leidt tot vernietiging van habitat en verlies aan biodiversiteit (Hosonuma et al. 2012). In Vietnam bijvoorbeeld heeft de snelle expansie van koffie een grote impact op de biodiversiteit gehad (Kessler et al. 2007). De uitbreiding van het koffieareaal is voor een groot gedeelte ten koste gegaan van het bosareaal. Ook de uitbreiding van het areaal cacao in de twintigste eeuw is ten koste gegaan van belangrijke bosgebieden (Gockowski en Sonwa 2011; Jagoret et al. 2012). Langdurige productie op hetzelfde areaal kan leiden tot bodemdegradatie en -erosie. Omdat bodems verarmen en minder vruchtbaar worden bedraagt de productieperiode van cacaoenen ongeveer 25 jaar. Daarna wordt de teelt verplaatst naar meer productieve bodems waarvoor mogelijk bossen zijn gekapt (Both Ends en CREM 2011).

Traditioneel vindt de productie van koffie en cacao plaats in gemengde teelten (Feintrenie et al. 2010). In deze gecombineerde teeltvorm (*agro-forestry*) worden koffie of cacao geteeld samen met andere gewassen en/of is er ruimte voor een extensieve vorm van veehouderij. Daarnaast zijn er ook mogelijkheden voor extensieve bosbouw, wat een aanvullende inkomstenbron geeft (Jagoret 2012; Oijen et al. 2010). Vaak is dit productie onder zogenoemde schaduwbossen (*shade grown and organic coffee and cocoa*), waarbij koffie- en cacaoplanten in de ondergroei van een half-natuurlijk bos gekweekt worden. Deze gemengde productiesystemen kennen hogere biodiversiteitswaarden dan monoculturen.

Momenteel verschijnen in toenemende mate studies over het verdwijnen van *agro-forests* (Feintrenie et al. 2010). De teelt van koffie en cacao verschuift dan naar productie in monoculturen op plantages. Wanneer koffie en cacao als monoculturen worden geteeld is er een hogere opbrengst (Feintrenie et al. 2010; Gockowski en Sonwa 2011). Zeker wanneer dit gepaard gaat met het gebruik van pesticiden, kunstmest en herbiciden. Intensivering van de teelt gaat echter ten koste van de biodiversiteit (Ruf 2011). Vooral de diversiteit van vlinders en mieren neemt af bij intensivering van de productie (Perfecto et al. 2005; Rice 2003). Verder kunnen kunstmest en bestrijdingsmiddelen de bodem en het grondwater vervuilen (Ntiamoah en Afrane 2011; Afrane en Ntiamoah 2011; Hatløy 2012). Daarnaast hebben op plantages plantenziekten eerder de kans om de kwaliteit van koffie- en cacaoplanten aan te tasten.

Socialeconomische impacts van de koffie- en cacaoeteelt

De prijscchommelingen zorgen ervoor dat de koffie- en cacaoenen een onzeker inkomen hebben (Potts et al. 2010). Hogere prijzen op de wereldmarkt worden lang niet altijd aan boeren doorberekend. Ook misoogsten als gevolg van slechte weersomstandigheden of plantenziektes tasten het inkomen van boeren aan. Door de lage inkomens kunnen boeren soms niet eens in hun eerste levensbehoefte voorzien. Het gemiddelde inkomen per hoofd in een gezin van een cacaoener in Ghana ligt onder één Ghanese cedi (is 40 eurocent) per dag (Hainmueller et al. 2011). Met name in West-Afrika ligt het inkomen van veel kleine cacao-

boeren en hun gezinnen onder de armoedegrens (Hütz-Adams en Fountain 2012). Waar boeren wel boven de armoedegrens zitten ontvangen ze nog te weinig geld om te investeren in betere teelttechnieken of nieuwe cacaobomen (Oxfam Novib 2010). Het ontbreekt hun daarmee aan de mogelijkheid om de productiviteit van hun gewassen te verhogen en daarmee hun economische positie te verbeteren (Hainmueller et al. 2011).

Veel kleine cacaobedrijven in West-Afrika zijn familiebedrijven. Om de kosten laag te houden wordt regelmatig gebruik gemaakt van onbetaalde arbeid via gezinsleden waaronder kinderen. Kinderen werken thuis mee vanuit tradities en om ze verantwoordelijkheden bij te brengen voor het familiebedrijf (Caobisco, ongedateerd). In sommige gevallen wordt hun echter de mogelijkheid onthouden om naar school te gaan en goed onderwijs te genieten (Tulane University 2011). Hierbij komt het voor dat kinderen te jong zijn om te mogen werken, meer uren werken dan maximaal is toegestaan voor hun leeftijd dan wel te zware arbeid moeten verrichten. Vooral bij de cacao-teelt in Ivoorkust komen misstanden als kinderhandel en gedwongen kinderarbeid nog steeds voor (Neil 2011). Kinderen uit Burkina Faso en Mali worden hier naar toe gebracht om te werken (Tulane University 2011).

Arbeidsomstandigheden zijn gevaarlijk of ongezond wanneer gewasbeschermingsmiddelen (pesticiden, fungiciden, insecticiden en herbiciden) worden gebruikt zonder beschermende kleding, voldoende kennis of het juiste gereedschap. Ook kinderen krijgen soms te maken met onveilige situaties betreffende gereedschap of pesticiden (website Cocoa Initiative). Andere problemen die voorkomen betreffen de intensieve arbeidslast, de ongelijke positie van vrouwen, het gebrek aan krediettoegang en onduidelijkheden over landrechten (IDH overzichten). Op het niveau van regio's en instituten komen problemen vanwege een gebrekkige infrastructuur of corruptie voor. In veel regio's is de cacao- en koffieproductie de belangrijkste bron van inkomsten. Door de lage inkomens is er nauwelijks gemeenschapsgeld voor lokale en regionale ontwikkeling.

2.2 Vrijwillige initiatieven voor duurzame koffie- en cacao ketens

Belangrijke consumentenkeurmerken van duurzame koffie en cacao zijn Fair Trade, Rainforest Alliance en UTZ Certified. Daarnaast is er nog biologisch geproduceerde koffie en cacao (bijvoorbeeld EKO). Voor koffie zijn er verder nog enkele specifieke duurzaamheidsinitiatieven, zoals *Common Code for the Coffee Community* (4C Association) als label voor producenten onderling (ITC 2011a; Manning et al. 2012). De genoemde keurmerken verschillen in focus en richten zich met uitzondering van 4C ook op andere producten. De drie belangrijke consumentenkeurmerken voor koffie en cacao hebben de kernnormen van de International Labour Organization (ILO) betreffende arbeidsomstandigheden in hun duurzaamheidscriteria opgenomen (NBV 2010). Soms leveren boeren en coöperaties hun producten onder meerdere certificaten (Panhuysen en van Reenen 2012; Hütz-Adams en Fountain 2012; Molenaar et al 2012).

Fair Trade / Max Havelaar

Het Fair Trade initiatief (in Nederland ook bekend als Max Havelaar) begon in 1988 als eerste vrijwillige initiatief tot verduurzaming, eerst in de koffiesector, later ook bij de cacao-teelt en andere sectoren. Bedrijven die volgens de Fair Trade richtlijnen inkopen betalen een gegarandeerde minimumprijs aan de boeren om de marktcondities te verbeteren, en om de prijschommelingen deels op te vangen. Bovenop deze 'eerlijke' prijs ontvangen de boeren ook nog een premie die ze kunnen gebruiken voor ontwikkelingsprojecten. De producenten moeten om gecertificeerd te worden aan een aantal sociale en milieu eisen voldoen. De sociale standaarden die nageleefd dienen te worden betreffen menswaardige arbeidsomstandighe-

den en geen kinderarbeid. De milieu eisen betreffen een duurzaam gebruik van de grond, kunstmest en bestrijdingsmiddelen, en het beheer van afval en water. Daarnaast mogen boeren geen nieuw areaal creëren door het kappen van bos. Nationale Fair Trade organisaties zijn aangesloten bij de internationale koepelorganisatie FLO (Fair Trade Labelling Organizations).

Het Fair Trade keurmerk opereert op coöperatieniveau. De achterliggende gedachte is dat dit boeren stimuleert om samen te werken en dat dit leidt tot een betere positie in de handelsketen. Verder is het een praktische manier om veel boeren te kunnen bereiken. De ontvangen premies gaan naar de coöperaties waar de aangesloten boeren democratisch besluiten hoe deze vervolgens worden geïnvesteerd. De boeren profiteren van de premie via het collectief (scholen, training, betere machines, betere infrastructuur, gezondheidszorg, computerfaciliteiten, enzovoort).

Rainforest Alliance

Het Rainforest Alliance keurmerk, dat in Nederland voorkomt op koffie, cacao, thee en bananen, richt zich zowel op de arbeidsomstandigheden van de producerende boeren als milieuvriendelijke productiemethoden. Bij Rainforest Alliance, dat geïnitieerd is vanuit een milieuorganisatie in de VS, ligt de focus op bescherming van het tropisch regenwoud en biodiversiteit via schaduwrijke teeltmethoden. De Rainforest Alliance standaarden omvatten de 10 principes van het Sustainable Agricultural Network (SAN), een verbond van onafhankelijke ngo's. De milieucriteria betreffen verder onder andere energiegebruik, gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, bestrijding van bodemerosie en waterbeheer. Criteria voor de arbeidsomstandigheden betreffen onder andere gezondheid en veiligheid, het verbeteren van welzijn en leefomstandigheden van boeren en arbeiders, en het recht om lid te zijn van een vakbond. Rainforest Alliance kent geen gegarandeerde prijs. Ook Rainforest Alliance werkt met coöperaties als het om kleine boeren gaat. Certificering vindt plaats via onafhankelijke controle-eenheden die zijn afgesplitst van de SAN-leden of de Rainforest Alliance koepelorganisatie (NBV 2010). Op koffie en cacao-producten waarvan tenminste 30 procent van de productie gecertificeerd is mag het keurmerk gebruikt worden onder vermelding van het percentage. Bedrijven die producten op basis van gedeeltelijke certificering op de markt brengen moeten een tijdsplan opstellen voor opschaling naar 100 procent gecertificeerde koffie en cacao (Rainforest Alliance 2012).

UTZ Certified

UTZ Certified (oorspronkelijk Utz Kapeh) is een keurmerk dat beoogt productiemethoden te verbeteren om daarmee een hogere opbrengst en een betere kwaliteit te bereiken. Daarmee volgt UTZ Certified een andere strategie dan Fair Trade. Met een betere kwaliteit kan de boer een betere prijs voor het product krijgen. Het certificeringsprogramma kent zowel sociale als milieucriteria voor de productie van koffie, thee en cacao. Milieucriteria betreffen het minimaliseren van het gebruik van bestrijdingsmiddelen en een beter beheer van de bodem. Door een hogere productie en een beter beheer van de bodem kan ook de noodzaak voor verdere ontbossing weggenomen worden. De sociale criteria eisen dat aan de arbeidsrechten van de ILO wordt voldaan en dat boeren en hun families toegang hebben tot onderwijs, gezondheidszorg en huisvesting. Daarnaast zijn er eisen aan de transparantie in de keten tussen boer en verwerker zodat consumenten inzicht hebben in de herkomst van koffie en chocola. UTZ Certified kent geen vaste prijsgarantie, maar kent wel een verplichte premie. Ze laat de hoogte van de premie over aan de onderhandelingen tussen producent en handelaar en vraagt verder transparantie over betaalde premies. Het keurmerk werd in 2002 door Ahold gestart in samenwerking met een koffieproducent in Guatemala. Het richtte zich van oorsprong alleen op plantages, maar later ook op kleine boeren (in coöperaties). Sindsdien is het keurmerk sterk gegroeid en zijn er wereldwijd zowel grote als kleine boerenbedrijven die voldoen aan het UTZ Certified programma (Giovannucci en Koekoek 2003; Potts et al. 2010).

Biologisch

Wanneer koffie- en cacaobonen biologisch zijn geproduceerd kan het product een biologisch keurmerk dragen. Dit keurmerk kan zowel het Nederlandse EKO-keurmerk, een gelijkwaardig buitenlands keurmerk of het Europese keurmerk voor de biologische landbouw betreffen. Dit zijn wettelijk geregelde keurmerken die garanderen dat de producenten geen kunstmest en chemische bestrijdingsmiddelen gebruiken. In de biologische certificering is er geen aandacht voor sociaaleconomische aspecten.

Een biologisch logo staat regelmatig naast het Max Havelaar keurmerk op de verpakking (website Milieucentraal, 2013). Dergelijke producten komen uit de biologische landbouw én zijn ingekocht volgens de eisen van eerlijke handel. In 2006 had ongeveer 50 procent van de mondiaal verkochte Fair Trade koffie ook een biologisch keurmerk (Giovannucci et al. 2008; Valkila 2009).

Overige keurmerken en duurzaamheidsinitiatieven voor koffie

De *Common Code for the Coffee Community (4C)*, ontstaan uit een Europees initiatief in 2003, is een standaard voor duurzame productie van koffie en wil een instapmodel voor duurzaamheid zijn. 4C is geen consumentenkeurmerk, maar een communicatie-instrument binnen de koffieketen (tussen producenten, handelaren, branders en detailhandel). Het richt zich vooral op het bieden van een groeimodel met een lagere drempel voor bedrijven die de stap naar strengere duurzaamheidseisen te groot vinden, vanwege de daarvoor benodigde investeringen (Arnouts et al. 2012). Bedrijven worden niet gecertificeerd; via een verificatiesysteem wordt nagegaan of de productie voldoet aan de 4C gedragscode (website 4C).

Naast de genoemde keurmerken is er nog een aantal keurmerken die locatie-specifiek zijn zowel in productie- als in consumptiegebieden, zoals bijvoorbeeld de Blue Mountain koffie afkomstig van Jamaica en vogelvriendelijke (*bird friendly*) koffie die is geteeld onder schaduwbomen. Verder hebben enkele grote bedrijven, zoals Starbucks en Nestlé, eigen standaarden en verificatiesystemen voor hun toeleveranciers ontwikkeld. Deze worden verder niet besproken.

2.3 Beleid voor verduurzaming van koffie- en cacao-ketens

Zowel voor de verduurzaming van de productie van koffie als die van cacao is er divers nationaal en internationaal beleid. Aandachtspunten van beleid zijn i) ondersteuning van producenten, ii) bilaterale en multilaterale samenwerking voor verduurzaming en regionale ontwikkeling, iii) activiteiten op het gebied van onderzoek en kennisopbouw en –ontsluiting, iv) stimulering van vraag naar duurzame koffie en cacao via handel en industrie, en v) informatievoorziening aan en bewustwording van consumenten.

Verschillende partijen zijn hierin actief. Het bedrijfsleven draagt onder andere bij aan de uitbreiding van het aandeel gecertificeerde producten door implementatie van certificeringsprogramma's en stimulering van de vraag naar duurzame koffie en cacao via convenanten en onderlinge afstemming. Ngo's dragen bij aan de ontwikkeling van duurzaamheidskeurmerken en stimuleren producentengroepen om het aandeel duurzaam geproduceerde koffie en cacao te vergroten. Ook beleid door de Nederlandse overheid heeft verschillende invalshoeken en loopt via verschillende kanalen.

Publiek-private initiatieven voor ketenverduurzaming in Nederland

Een specifiek publiek-privaat partnerschap gericht op het vergroten van de vraag naar duurzame koffie en cacao via de private sector is het Initiatief Duurzame Handel (IDH). Het mi-

nisterie van Buitenlandse Zaken is de belangrijkste financier van het IDH-programma. Inmiddels zijn ook buitenlandse overheidsinstellingen, te weten de Duitse ontwikkelingssamenwerking (GIZ), de Zwitserse federale raad en het Deense ministerie van Buitenlandse Zaken, bij het IDH-programma betrokken. De IDH-programma's sluiten aan bij diverse initiatieven om de situatie bij productie van koffie en cacao te verbeteren door nationale overheden, door internationale organisaties en door maatschappelijke organisaties. De implementatie van het IDH-koffieprogramma is in 2012 van start gegaan. Hieraan nemen deel Mondelēz International, Nestlé, DE Master Blenders 1753 en Tchibo, gezamenlijk goed voor de aankoop van 36 miljoen balen koffie per jaar (25 procent van de wereldproductie). Aan het IDH-cacaoprogramma, dat gestart is in 2009, nemen bedrijven uit de handel en verwerkingsindustrie deel die gezamenlijk meer dan een derde van de wereldwijde cacao-omzet vertegenwoordigen, waaronder Mars, Nestlé en Cargill. De doelen van de IDH-programma's betreffen zowel inkomensverbetering van de producenten, het adresseren van belangrijke milieuthema's zoals het aanpassen aan klimaatsverandering, en het ondersteunen van certificeringsprogramma's.

De Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Koffie en Thee (KNVKT) is een brancheorganisatie die 98 procent van de hele koffie- en theebranche vertegenwoordigt. De KNVKT heeft eind 2010 een intentieverklaring afgegeven waarin de gehele Nederlandse sector streeft naar drie kwart duurzame koffie in 2015 (KNVKT 2010). De intentieverklaring is ondertekend door de leden van de KNVKT, maatschappelijke partners (waaronder internationale keurmerkorganisaties) en het Ministerie van EL&I. In de intentieverklaring worden de belangrijkste actieggebieden in de keten om te komen tot een gezonde koffiesector geïdentificeerd. De ketenpartners in de genoemde intentieverklaring zetten zich in voor: bewustwording en vertrouwen aan consumentenzijde, samenwerking tussen keurmerkorganisaties, samenwerking binnen de keten, en volwaardige erkenning en naleving van internationale arbeidsrechten, zoals vastgelegd in de ILO conventies.

Daarnaast heeft de KNVKT namens de koffiebranche in 2012 een Green Deal ondertekend met het (toenmalige) Ministerie van EL&I (EL&I en KNVKT 2012). Het programma voortkomend uit de Green Deal en uitgevoerd door IDH is gericht op het versnellen en opschalen van duurzame koffieproductie. Ook onderzoekt de KNVKT samen met het ministerie van EZ of de kennis en kunde van Nederlandse kennisinstellingen kan worden gebruikt om boeren effectiever en efficiënter te trainen. Verder wordt onderzocht of de Landbouwraden in relevante koffieproducerende landen ingezet kunnen worden om verduurzaming van de koffieketen middels specifieke bedrijfs ondersteuning of kennisbevordering te bevorderen.

Ook voor cacao hebben de overheid, ngo's en de belangrijkste betrokkenen uit de private sector in 2010 een intentieverklaring voor duurzame consumptie getekend (LNV 2010). De intentie is om uiteindelijk in 2025 voor Nederland te komen tot 100 procent gegarandeerde duurzame cacaoconsumptie (met tussendoelen van 50 procent in 2015 en 80 procent in 2020). Ngo's, bijvoorbeeld Oxfam Novib, hadden de private sector al eerder geprikkeld om een groter aandeel gecertificeerde cacao op de markt te brengen (Oxfam Novib 2009). Verder is er over cacao sinds begin 2013 een kennisbasis online met als doel het ontsluiten van de kennis die in Nederland beschikbaar is en een discussieplatform voor diverse thema's (website Cocoa Connect).

Internationale organisaties

De internationale intergouvernementele organisatie voor koffie is de International Coffee Organization (ICO). De lidstaten van deze organisatie vertegenwoordigen vrijwel de gehele mondiale productie en consumptie van koffie (website ICO). ICO is opgericht in 1963 als VN organisatie en is coördinator van de International Coffee Agreement waaronder ook belangrijke initiatieven van ontwikkelingssamenwerking vallen. Voor cacao is er een vergelijkbare

organisatie namelijk de International Cocoa Organization (ICCO). De lidstaten van deze organisatie vertegenwoordigen 85 procent van de mondiale productie en meer dan 60 procent van de wereldconsumptie van cacao (website ICCO). ICCO is opgericht in 1973 en is coördinator van de International Cocoa Agreement (ICCA). Betrokken actoren zoals boeren, handelaren en consumenten speelden tot nu toe geen rol in de organisatie. De industrie werd louter om advies gevraagd, maar de verwachting is dat binnenkort de deelname van stakeholders verbreed zal worden (Hütz-Adams en Fountain 2012). ICO en ICCO streven onder andere naar een duurzame koffie- en cacao productie en armoedeverlichting in ontwikkelingslanden.

Naast ICCO is er voor cacao de World Cocoa Foundation (WCF) een organisatie waar meer dan honderd internationaal opererende bedrijven lid van zijn. Verder is er de Round Table for a Sustainable Cacao Economy (RSCE); dit is een multi-stakeholder proces om de dialoog over duurzaamheid in de cacaosector te bevorderen (website RSCE). Een aantal producerende landen in de ICCO heeft echter bezwaar gemaakt tegen de uitkomsten van de tweede conferentie van de RSCE (Hütz-Adams en Fountain 2012). De cacao producerende landen zijn van mening dat verdere verduurzaming van de productie plaats dient te vinden onder auspiciën van de ICCO in het kader van de ICCA (Stainer 2011). Zo was er in november 2012 een wereld cacaoconferentie in Ivoorkust waar producenten en importlanden gezamenlijk werkten aan nationale plannen tot ketenverduurzaming. De komende cacaoconferentie in Amsterdam in 2014 kan als een voortzetting van de RSCE worden gezien.

Nederlands overheidsbeleid

De Nederlandse overheid ondersteunt bilaterale initiatieven tot verduurzaming bijvoorbeeld in het kader van officiële ontwikkelingshulp (Ghana) en draagt bij aan internationale sectororganisaties zoals ICCO en ICO, en internationale issue-organisaties zoals ILO. Verder wil de overheid via duurzaam inkopen een voorbeeldfunctie vervullen. Vrijwel alle inkopen van koffie en cacao van de overheid betreffen gecertificeerde producten. Koffie en cacao geproduceerd onder de keurmerken Fair Trade, Rainforest Alliance en UTZ Certified, of biologisch geproduceerd voldoen aan de criteria van duurzaam inkopen (IenM 2012).

In vervolg op de monitoring van bestedingen aan biologische producten is de monitoring van duurzaam voedsel opgezet (Platform Verduurzaming Voedsel 2012). Deze monitoring, uitgezet door het Ministerie van EZ, richt zich op het marktaandeel duurzaam gecertificeerde producten in de Nederlandse consumptie. Het LEI voert deze monitoring uit op basis van marktgegevens van consumentenbestedingen aan voedsel

(www.monitorduurzaamvoedsel.nl). Verder is het Centraal Bureau voor de Statistiek in 2013 op verzoek van het ministerie van EZ gestart met de monitoring van duurzame agrogrondstoffen (CBS 2013). Koffie is één van de grondstoffen die in de eerste rapportage wordt besproken aan de hand van cijfers van het KNVKT.

Om de Nederlandse economie en concurrentiekracht te versterken richt de Nederlandse overheid zich onder andere op negen topsectoren. In het onderzoeksprogramma van de WUR gericht op de topsector Agri & Food is er aandacht voor de effectiviteit van voor verduurzaming in te zetten instrumenten (bijvoorbeeld trainingen of krediet) en mogelijke indicatoren om impact te kunnen meten. Eén van de deelstudies van het onderzoek betreft een analyse en impact assessment van verduurzaming van de cacao productie in Ivoorkust.

In beleid op landenniveau wordt er gewerkt aan het intensiever betrekken van producentenlanden bij de verduurzaming van handelsketens en aan een betere coherentie van projecten en afstemming met nationale overheden. Onder andere de Landbouwraden op de Nederlandse ambassades zijn hierin actief. Een voorbeeld is het voedselzekerheidsprogramma van de Nederlandse ambassade in Ghana met daarin aandacht voor cacao. De Nederlandse inzet met betrekking tot cacao is gericht op drie programma's. Het eerste programma betreft sa-

menwerking met een ledenassociatie van cacaoboeren (Cocoa Abrabopa Association). Dit programma is gericht op het verhogen van de duurzaamheid van de organisatie en verhoging van het inkomen van de leden via trainingen, certificering en de toegang tot inputs. Ook is er aandacht voor het vastleggen van landrechten via dorps- en districtsbestuur. Een tweede programma (met deelname van onder andere IDH en Solidaridad) wil via op te richten kleinschalige duurzame ondersteuningscentra in samenwerking met lokale coöperaties de cacao-teelt in Ghana verduurzamen en de productiviteit verhogen. Ook hier leveren certificering, trainingen en de toegang tot inputs een bijdrage. Een derde programma is gericht op onderzoek om cacaovariëteiten te ontwikkelen met een hogere opbrengst en beter resistentie tegen ziekten.

Tenslotte is er een initiatief in Europees verband voor implementatie van zogenaamde CEN standaarden waarbij, in aanvulling op standaarden voor kwaliteit (ISO), standaarden voor duurzaamheid en traceerbaarheid van cacao-productie worden bepaald. Nederland neemt hierin deel en heeft als streven dat in de CEN standaard alleen duurzaamheidscriteria worden opgenomen die niet lager zijn dan die van de bestaande duurzaamheidsinitiatieven.

2.4 Voortgang verduurzaming koffie en cacao in Nederland en elders

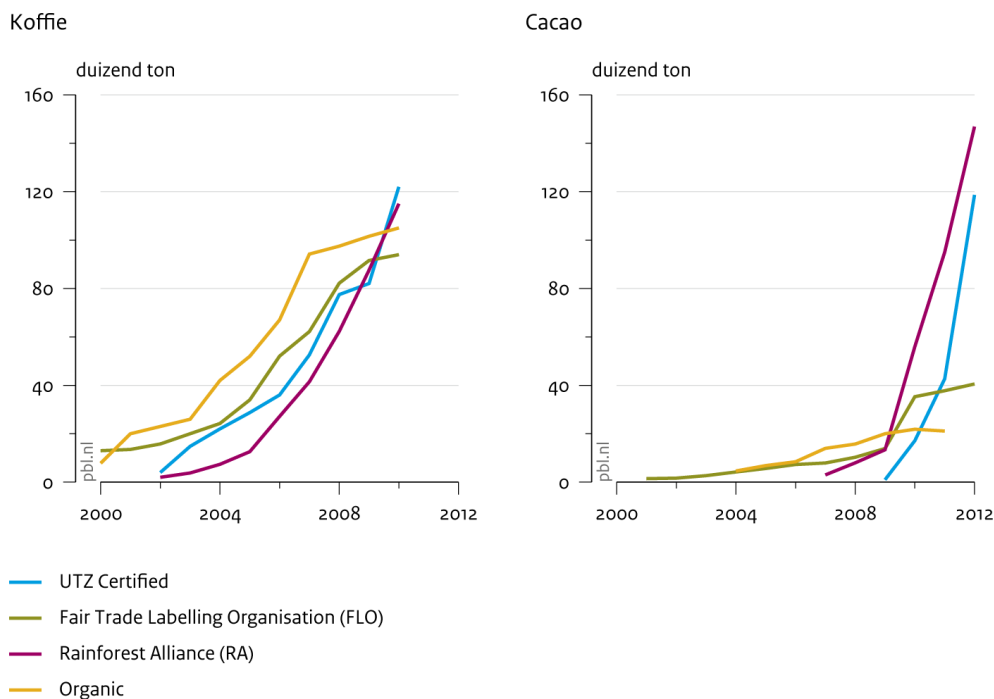
Voortgang mondiaal naar regio en keurmerk

De mondiale productie van koffie en cacao onder een keurmerk is het afgelopen decennium snel gestegen (figuur 2.5). In 2010 had bijna negen procent van de totale wereldconsumptie aan koffie een duurzaamheidskeurmerk, terwijl daarentegen 16 procent van de mondiale productie onder keurmerkcondities geproduceerd werd (Panhuysen en van Reenen 2012). In 2012 was dit laatste aandeel al toegenomen tot 29 procent (Molenaar et al. 2013). Niet alle duurzaam gecertificeerde productie van koffie wordt als zodanig in de productketen verkocht vanwege kwaliteitsaspecten of additionele kosten (Potts et al. 2010). Met name van de 4C koffie komt minder dan 5 procent van de geproduceerde koffie als duurzaam gecertificeerde koffie op de markt. Dit hoeft echter niet op te gaan voor specifieke keurmerken of kwaliteiten en voor sommige keurmerken kunnen er zelfs tekorten zijn.

Overzichten met meer gedetailleerde informatie over aandelen in de totale productie of verhandeld per regio en keurmerk zijn slechts beperkt beschikbaar. Pierrot et al (2011) geven een overzicht voor 2009. Door deze gegevens te combineren met de productiegegevens van FAOstat is berekend dat van de koffieproductie in Midden-Amerika ongeveer 10 procent als duurzaam gecertificeerd op de wereldmarkt werd verkocht. Fair Trade en biologisch hadden hierin met 37 respectievelijk 30 procent het grootste aandeel. Van de in Zuid-Amerika geproduceerde koffie werd in 2009 ongeveer 6 procent onder keurmerk verhandeld. Rainforest Alliance had hierin met bijna 32 procent het grootste aandeel. De aandelen van de andere keurmerken lagen tussen de 20 en 25 procent. Azië en Afrika die samen een aandeel van ongeveer 43 procent in de totale wereldproductie van koffie hebben, lopen duidelijk achter in het produceren van duurzaam gecertificeerde koffie. In beide werelddelen ligt het aandeel van met keurmerk verkochte koffie in de totale productie op ongeveer 2 procent. In Azië is UTZ Certified verreweg het belangrijkste keurmerk; in Afrika betreft dit biologisch geproduceerde koffie.

Figuur 2.5

Mondiale verkoop van gecertificeerde productie van koffie en cacao



Bron: Diverse bronnen; bewerking PBL, 2013

De mondiale productie van koffie en cacao is het afgelopen decennium snel gestegen. Vooral de productie van cacao onder de keurmerken UTZ Certified en Rainforest Alliance is snel toegenomen.

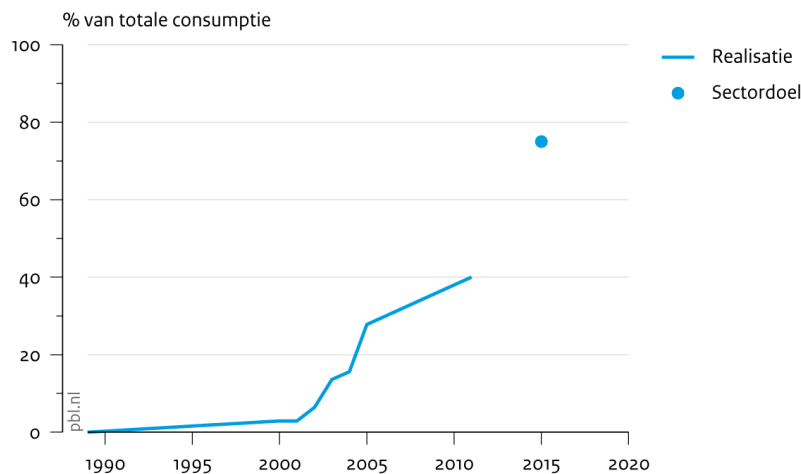
De internationaal opererende bedrijven hebben in hun omzet een aandeel van maximaal 10 procent aan koffie met een keurmerk. Nestlé, Mondelez International en DE Master Blenders hebben zich gecommitteerd om dit aandeel te verhogen naar meer dan 20 procent in 2015 (TCC 2012). Het aandeel van gecertificeerde producten in de totale omzet is veelal bedrijfs-specifiek (Manning et al. 2011).

Vanaf 2000 zijn er al keurmerken voor cacao op de markt, maar vanaf 2009 is er een sterke stijging van het marktaandeel te zien. In 2012 werd 20 procent van de mondiale cacao-productie onder certificeringscriteria geproduceerd (Molenaar et al. 2013). De vraag naar duurzame cacao blijft echter achter bij het aanbod (Oxfam Novib 2009; IDH 2010). In 2012 werd ruim 300.000 ton duurzaam gecertificeerde cacao op de wereldmarkt verhandeld (UTZ 2013; FLO International 2013; Reinecke 2013). Dit komt overeen met bijna 7 procent van de wereldproductie. Het merendeel hiervan betrof cacao geproduceerd onder de Rainforest Alliance en UTZ Certified keurmerken (samen 80 procent). Deze cacao is zowel afkomstig uit West-Afrika als ook uit Latijns-Amerika en Zuidoost-Azië. De hoeveelheden Fair Trade cacao (voornamelijk afkomstig uit West-Afrika en Midden-Amerika) en biologisch geproduceerde cacao (vooral uit Afrika en Latijns-Amerika) groeien veel minder hard.

Aandeel duurzame koffie en cacao in de Nederlandse consumptie

De monitoring van het aandeel duurzaam gecertificeerde koffie in Nederland wordt uitgevoerd door de KNVKT. In 2011 bedroeg het aandeel duurzaam gecertificeerde koffie 40 procent (CBS 2013; figuur 2.6). Dit betreft het aandeel in de totale hoeveelheid koffie die in Nederland wordt afgezet en is daarmee vrijwel gelijk aan de consumptie van koffie in Nederland. Hiervan heeft UTZ Certified het grootste marktaandeel (Pluimers et al. 2011). Voor 2015 is een 75 procent marktaandeel van duurzame koffie het doel (Oxfam Novib 2010).

Figuur 2.6
Consumptie van duurzaam geproduceerde koffie in Nederland



Bron: TCC, UTZ Certified, FLO/Max Havelaar, CBS

Het aandeel koffie met duurzaamheidskeurmerk in Nederland was in 2010 halverwege het sectordoel.

Fair Trade Nederland rapporteert voor duurzame cacao in de jaarrapporten wel de afzet, maar verder zijn er momenteel geen consumptiecijfers. Een goed publiek monitoringsysteem over alle keurmerken ontbreekt. Een ruwe schatting van het aandeel duurzaam gecertificeerde cacao in de Nederlandse consumptie was 10 tot 15 procent in 2010 (IDH en CREM 2010). De doelstelling voor 2025 is een 100 procent aandeel van duurzame cacao in de totale consumptie in Nederland (met tussendoelen van 50 procent in 2015 en 80 procent in 2020) (LNV 2010). Duurzame chocolade in Nederland betrof in eerste instantie vooral Fair Trade producten (met Max Havelaar-keurmerk) en biologische producten (met het Eko-keurmerk), maar sinds de introductie van UTZ Certified neemt het aandeel van producten met dit keurmerk snel toe. Exacte cijfers voor 2012 zijn echter niet beschikbaar.

Aandeel duurzame koffie en cacao in andere landen

Nederland loopt internationaal gezien voorop met het aandeel duurzame koffie. In Groot-Brittannië is het aandeel gecertificeerde koffie 20 procent van de totale koffieconsumptie (TCC 2012). In de VS is het percentage duurzame koffie 16 procent, in Denemarken, Zweden en Noorwegen ligt het aandeel inmiddels boven de 10 procent, in Duitsland 5 procent en in Frankrijk en Zuid-Europese landen ligt het aandeel hooguit op enkele procenten (Pierrot et al. 2010; Oxfam Novib 2010). Over de marktaandeelen duurzame cacao in andere landen is net als in Nederland nauwelijks kwantitatieve informatie te vinden.

De verdeling van duurzaamheidskeurmerken is land-specifiek. In Duitsland, Canada, Australië, Italië en de VS is het aandeel biologische koffie het grootst; in Groot-Brittannië en Frankrijk is het marktaandeel van Fair Trade het grootst, en in Japan heeft Rainforest Alliance het grootste marktaandeel van de duurzaamheidskeurmerken. In de Scandinavische landen heeft net als in Nederland UTZ Certified het grootste marktaandeel (Pierrot et al. 2010).

2.5 Wat heeft verduurzaming van de koffie- en cacaoke- ten opgeleverd?

Impacts op natuur, milieu en biodiversiteit

Onder de duurzaamheidscriteria van de keurmerken vallen het verbod om bossen te kappen of te degraderen, waterstromen te vervuilen en verboden gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken. Blackman en Rivera (2010) hebben gezocht naar bewijs of op deze aspecten ook daadwerkelijk verbetering optreedt bij een aantal producten waaronder koffie. In de onderzochte studies wordt nauwelijks solide bewijs gevonden voor positieve ecologische impacts van certificering. Alleen in de studie van Blackman en Naranjo (2012) wordt een verbetering bij biologisch gecertificeerde koffieteelt in Costa Rica gevonden. Het gebruik van chemicaliën is significant lager en er worden meer milieuvriendelijke teeltmethoden (beter bodembeheer, gebruik van schaduwbomen en organische meststoffen) aangetroffen dan bij niet-gecertificeerde boeren. Quispe Guanca (2007) vindt ook een lager gebruik van herbiciden als gevolg van certificering, maar geen reductie in gebruik van andere gewasbeschermingsmid-
delen.

Ook andere studies beperken zich tot het rapporteren van veranderingen in teeltpraktijken. Een studie in opdracht van UTZ Certified door CIHE (2010) beschrijft positieve effecten van UTZ Certified koffieproductiemethoden voor een aantal casestudies. Deze studies tonen onder andere aan dat in verschillende landen de productiviteit, het waterbeheer en het gebruik van inputs op UTZ gecertificeerde bedrijven verbeterd zijn. De verbeteringen worden toegeschreven aan een combinatie van onder andere training, premies en certificering. Rainforest Alliance meldt op de website dat het *Committee on Sustainability Assessment* (COSA) een onderzoek heeft uitgevoerd naar de impacts van certificering bij cacao-boeren in Ivoorkust. Op Rainforest Alliance gecertificeerde bedrijven blijken meer maatregelen betreffende het beheer van bodem en water te zijn doorgevoerd dan op niet-gecertificeerde bedrijven. De impact studie van KPMG (2012) tenslotte vindt ook dat boeren die deelnemen in certificeringsprogramma's efficiënter gebruik maken van kunstmest, insecticiden en pesticiden. Verder vinden ze bewijzen dat boeren na training beter omgaan met water en afval.

Positieve impacts van certificering op biodiversiteit zijn niet gevonden. Philpott et al. (2007) en Martínez-Sánchez (2008) hebben gecertificeerde en niet-gecertificeerde bedrijven in respectievelijk Mexico en Nicaragua vergeleken op een aantal ecologische indicatoren zoals het aantal schaduwbomen en de diversiteit en aanwezigheid van vogels. Geen van beide studies heeft significante verschillen tussen gecertificeerde en niet-gecertificeerde bedrijven gevonden. Overigens is het moeilijk om standaarden te ontwikkelen die de impacts van certificering op (verlies aan) biodiversiteit meten (KPMG 2012). Cacao- en koffieteelt kunnen wel goed gecombineerd worden met extensieve bosbouw (*agro-forestry*) en daarmee een bijdrage leveren aan bredere regionale milieudoelstellingen (Kessler et al. 2012; Waarts et al. 2013).

Opbrengsten van biologische geteelde koffie zijn vaak lager dan conventionele koffieproductie, hoewel er uitzonderingen zijn geconstateerd. Over het algemeen heeft biologisch geteelde koffie daarom een groter landgebruik tot gevolg. Opbrengsten van koffie geproduceerd onder het Fair Trade en UTZ Certified keurmerk zijn daarentegen vaak hoger dan die van niet gecertificeerde koffie (Kessler et al. 2012). Blackman en Rivera (2010) vinden daarentegen geen aantoonbaar bewijs van verbetering van de productiviteit als gevolg van certificering.

Sociaaleconomische impacts van verduurzamingsinitiatieven

De initiatieven tot verduurzaming rapporteren zelf vooral over inspanningen (bijvoorbeeld training en ontwikkeling van infrastructuur) en minder over de sociaaleconomische impacts. Er is veel interesse in impact studies, maar het verzamelen van data voor impact studies kost veel tijd en geld. Daarnaast is het ook niet eenvoudig om algemene uitspraken te doen over de sociaaleconomische effecten van certificering in de koffie- en cacao keten. Daarvoor verschillen de uitgangssituaties (baseline), lokale context en institutionele omstandigheden te veel tussen regio's.

De afgelopen jaren zijn er verschillende meta-studies gepubliceerd over de impact van certificering op sociaaleconomische aspecten. Meta-studies die als input voor deze analyse zijn gebruikt zijn Chan & Pound (2009), Nelson & Pound (2009) en Kessler et al. (2012) over koffie en cacao. Verder zijn Blackman & Rivera (2010) en ITC (2011, deel 2) gebruikt voor informatie over de impacts van koffiecificering en die van KPMG (2012) voor die van cacao. De meeste impactstudies van verduurzamingsystemen betreffen certificeringstrajecten (vooral Fair Trade) die al langere tijd lopen (Ruben 2009).

Bij de effecten van certificering op de sociaaleconomische ontwikkeling van primaire producenten zijn de volgende vijf aspecten van belang (Kessler et al. 2012):

- netto inkomen van boeren en armoedeverlichting;
- arbeidsomstandigheden van de betrokken arbeiders en boeren;
- landrechten van boeren;
- gemeenschapsontwikkeling; en
- markttoegang en marktpositie van de boeren.

Daarnaast kunnen er impacts op de regionale ontwikkeling zijn. De studies van Kessler et al. (2012) en Waarts et al. (2013) geven een overzicht van de effecten van certificering van koffie en cacao op deze impacts.

Inkomensverbetering en armoedeverlichting

Onderzoek en meta-studies zijn niet eenduidig over de impacts van certificering op inkomen van boeren. Blackman en Rivera (2010) en Ruben (2009) geven aan dat productie onder keurmerkcondities slechts op beperkte schaal een beter bedrijfsresultaat geeft. De boeren ontvangen via het Fair Trade keurmerk een minimum garantieprijs die zorgt voor een gegarandeerd inkomen bij lage wereldmarktprijzen. De wereldmarktprijs ligt echter al jaren boven de minimum garantieprijs en daarom biedt dit geen voordeel meer ten opzichte van andere boeren. Daarnaast gaat er een extra bedrag in de vorm van een premie voor koffie die gecertificeerd wordt verkocht naar de boerencoöperaties. Een producentengroep gebruikt deze premie vervolgens om te investeren in collectieve doelen zoals onderwijs, gezondheidszorg en infrastructuur, maar keert deze premie soms ook direct uit aan de aangesloten boeren.

De meta-studies van Blackman en Rivera (2010) en ITC (2011) geven aan dat 54 procent van de onderzochte studies een positief effect op het netto inkomen van gecertificeerde koffieboeren laten zien, dat 38 procent aantoont dat er geen effect is en dat 8 procent van de studies een negatief effect aantonen. De meta-studies van Chan en Pound (2009) en Nelson en Pound (2009) komen tot soortgelijke inzichten, maar hierin zitten ook studies die niet echt impacts op inkomen hebben gemeten, maar die slechts hebben aangenomen dat een prijspremie voor gecertificeerde producten mogelijkheden biedt voor een stabiel en hoger inkomen. Dit hoeft echter niet altijd het geval te zijn omdat kosten en het volume dat daadwerkelijk verkocht wordt als gecertificeerd (met premie) ook invloed hebben op de netto inkomsten. Uit onderzoek van KPMG (2012) blijkt dat veel cacao boeren in West-Afrika wel degelijk zouden kunnen profiteren van certificering. Een theoretisch model laat zien dat in-

vesteringen die nodig zijn voor gecertificeerde productie binnen enkele jaren kunnen worden terugverdiend.

Ook in de meta-studie van Kessler et al. (2012) worden wisselende effecten van certificering op het inkomen van kleinschalige producenten of huishoudens gevonden. Wanneer er sprake is van een positief effect op het inkomen betreft het vaak een beperkte stijging. Prijspremies voor gecertificeerde producten zijn vaak laag of niet aanwezig, en een hogere opbrengst gaat vaak gepaard met hogere kosten waardoor het effect op het inkomen wordt geneutraliseerd. Zelfs wanneer Fair Trade gecertificeerde boeren meer verdienen hoeft dit nog niet het effect van certificering te zijn. Sáenz-Segura en Zuniga-Aria (2008) laten bijvoorbeeld voor kleinschalige koffieproducenten zien dat ook sociaaleconomische factoren als leeftijd (ervaring) en opleidingsniveau hierbij een rol kunnen spelen.

Er zijn verschillende factoren die van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van certificering. Bijvoorbeeld in noord Nicaragua ligt het prijsniveau van Fair Trade koffie hoger dan de gemiddelde marktprijs, maar hebben boeren die niet gecertificeerd zijn een hogere opbrengst en koffie van hogere kwaliteit (Ruben en Zuniga 2011). Een hogere prijs leidt evenmin tot een hoger inkomen wanneer oogsten lager uitvallen als gevolg van specifieke certificeringscriteria, bijvoorbeeld bij biologisch geteelde koffie. Ook kunnen productiekosten stijgen (bijvoorbeeld als gevolg van extra arbeidsinzet) of zijn er bijkomende kosten als gevolg van certificering (Beuchelt en Zeller 2011; Lyngbeak et al. 2001). Ruben en Fort (2012) constateren voor Fair Trade koffieproducenten in Peru dat hun investeringen hoger zijn dan die van producenten die op conventionele wijze produceren met een negatief effect op het inkomen tot gevolg.

Arbeidsomstandigheden

Arbeidsomstandigheden refereren vooral aan de omstandigheden van arbeiders tijdens het productieproces zoals gezondheid, veiligheid, baan zekerheid, onderdrukking en kinderarbeid. Alle duurzaamheidsinitiatieven hebben hiervoor criteria en het mag daarom worden verwacht dat verbeteringen worden gerealiseerd.

Er is echter weinig bekend over de impact van Fair Trade certificering op arbeidsomstandigheden (Nelson en Pound 2009). Ook volgens Kessler et al (2012) zijn er vrijwel geen studies die de effecten van certificeringssystemen op arbeidsomstandigheden evalueren. Chan en Pound (2009) hebben een aantal studies gevonden met positieve effecten van certificering op arbeidsomstandigheden, zoals een verbeterde gezondheid en lichamelijk welzijn als gevolg van betere veiligheidsmaatregelen en betere leefomstandigheden wat betreft huisvesting en toegang tot schoon drinkwater. Valkila en Nygren (2010) geven aan dat de rechten van arbeiders niet significant zijn verbeterd als gevolg van Fair Trade certificering. KPMG (2012) tenslotte vindt wel enkele studies waarin melding wordt gemaakt van verbeterde arbeidsomstandigheden als gevolg van certificering. Aspecten die met name worden genoemd zijn verbeteringen in huisvesting, medische zorg, veiligheidsvoorzieningen en lonen. Er zijn geen aantoonbare verbeteringen aangetoond rond vrouwendiscriminatie wat betreft werkdruk en medezeggenschap over het huishoudinkomen.

Al met al blijkt bij kleine boeren de precieze verbetering moeilijk vast te stellen. Op de grotere plantages blijken verbeteringen tegen te vallen; een aantal structurele problemen rond arbeidsomstandigheden blijft bestaan en arbeidslonen blijven veelal te laag. De productie van biologische koffie en ook die van koffie geproduceerd onder andere keurmerken vraagt in het algemeen meer arbeid. Dit legt een extra druk op de beschikbare arbeid in gezinnen of op de lonen van arbeiders.

Duurzaamheidskeurmerken besteden veel aandacht aan het voorkomen van de ergste vormen van kinderarbeid in de cacaosector. Er zijn aanwijzingen dat er op gecertificeerde bedrijven minder kinderarbeid voor komt dan op niet-gecertificeerde bedrijven, maar nog niet volledig is uitgebannen (Tulane University 2011). Ook de regeringen van Ivoorkust en Ghana hebben aandacht voor dit probleem en hebben maatregelen genomen om de ergste vormen van kinderarbeid (zoals vastgesteld in de ILO Kernnorm 182) te voorkomen (<http://www.cacao.gouv.ci>; <http://mowacghana.net/>). Over de effectiviteit en impact van deze maatregelen is echter niets bekend. Vanwege het zeer grote aantal kleine cacaoboeren zijn lokale overheden moeilijk in staat het noodzakelijke toezicht en handhaving uit te voeren (Knapen 2012).

Landrechten

Uit de wetenschappelijke literatuur en uit praktijkvoorbeelden blijkt geen eenduidig beeld over het effect van formalisering van landrechten op de sociaaleconomische positie van boeren. Tradities, historisch gegroeide eigendomssituaties en machtsrelaties maken dat de effecten van formalisering van landrechten onzeker en ambigu kunnen zijn.

Volgens Bacon (2005) kwam uit een onderzoek onder kleinschalige koffieboeren in Nicaragua naar voren dat koffieboeren die waren gecertificeerd in coöperatief verband in staat waren om te leveren aan nieuwe marktsegmenten en hier een meerprijs voor ontvingen. Door de meerprijs waren deze boeren minder gevoelig voor schommelingen in koffieprijzen en daardoor minder angstig om hun land kwijt te raken als gevolg van lage koffieprijzen. Op basis van deze studie concluderen Beuchelt en Zeller (2011) dat individuele landrechten sneller geïmplementeerd moeten worden.

Gemeenschapontwikkeling

Een beperkt aantal studies beschrijft tot nu toe de effecten van certificering op de ontwikkeling van lokale gemeenschappen. Het blijkt dat lokale gemeenschappen baat hebben bij de gemeenschapsfondsen zoals die door Fair Trade worden gegenereerd (Nelson en Pound, 2009; ITC 2011 deel 2). De meerprijs die wordt verkregen voor Fair Trade producten wordt geïnvesteerd in primair onderwijs, toegang tot medische zorg en infrastructuur (Kilian et al. 2006; Laroche en Guittard 2009). Verder dragen trainingen in het kader van certificering bij aan bredere maatschappelijke inzet door de betrokken producenten. Ook Auld (2010) heeft bewijzen gevonden van verschillende positieve effecten van certificering op het gebied van gemeenschapontwikkeling. Leden van coöperaties die gecertificeerd zijn investeren meer in onderwijs en huisvesting, en zorgen ervoor dat hogere inkomsten als gevolg van certificering terugvloeien naar lokale gemeenschappen. In sommige gevallen wordt de hogere prijs als gevolg van certificering echter alleen gebruikt om de welvaart van arbeiders te verbeteren in plaats van het te investeren in de lokale gemeenschap (Fort en Ruben 2008).

Marktpositie en -toegang

De term marktpositie wordt hier vooral geïnterpreteerd als de afzetmogelijkheden van producenten en de toegang tot bepaalde marktsegmenten, bijvoorbeeld de export. Ook marktkansen (*business opportunities*) maken onderdeel van de marktpositie uit. In de meta-analyses onderzochte studies beschrijven uiteenlopende resultaten over de effecten van certificering op de marktpositie van boeren.

Het blijkt dat Fair Trade certificering in een deel van de gevallen bijdraagt aan het behouden van de huidige markt en tevens de toegang tot nieuwe markten voor producenten vergroot (Nelson en Pound 2009). Ook Chan en Pound (2009) vinden in tien van de negentien geanalyseerde studies meldingen van een verbeterde marktpositie en -toegang als effect van certificering. Ook in andere studies werd informatie gevonden over de positieve bijdrage die

certificering kan hebben op het krijgen van toegang tot (nieuwe) markten (Raynolds et al. 2004; Raynolds end Mgcwangu 2010; Lyons en Burch 2007).

Volgens Kessler et al. (2012) is het verbeteren van markttoegang een belangrijke component van certificeringssystemen. Dit kan zowel op directe wijze (door toegang tot specifieke niche markten die eerder niet toegankelijk waren) of op indirecte wijze (betere toegang tot markt-informatie of betere marketing, waardoor uiteindelijk de marktpositie ook zal verbeteren). Volgens Laroche en Guittard (2009) biedt Fair Trade certificering toegang tot exportmarkten met hogere prijzen als gevolg. Dit draagt indirect bij aan de verbetering van de sociaal-economisch omstandigheden van lokale producenten.

Fair Trade en biologische producenten zijn zelf positief over hun marktpositie: een betere onderhandelingspositie, een zekere afzet, en voorzieningszekerheid van kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen. Een grotere afzetzekerheid en prefinanciering stimuleert boeren tot meer investeringen, ook ten behoeve van lange termijn productieverbeteringen. Fair Trade productiegroepen zijn doorgaans voor een langere tijd stabiel in hun organisatie (Ruben 2009).

De ITC studie (2011b) heeft ook gekeken naar de effecten van certificering op marktkansen (*business opportunities*). In negen van de dertien studies waarin *business opportunities* als effect van certificering worden genoemd, wordt vastgesteld dat certificering heeft geleid tot betere marktkansen voor gecertificeerde producenten.

Regionale effecten

Veel wetenschappelijke studies naar de impacts van Fair Trade certificering negeren de regionale impacts (Nelson en Pound 2009; Waarts et al. 2013). Slechts een paar studies vinden aanwijzingen voor bredere impacts van initiatieven tot ketenverduurzaming. Voor Honduras wordt bijvoorbeeld een meer dan gemiddelde positieve regionale ontwikkeling gevonden in gebieden met veel (Fair Trade en biologisch) gecertificeerde koffieboeren (Kessler et al. 2007). Voor gecertificeerde koffieproductie in Vietnam wordt dit verband echter weer niet gevonden. Overigens is het de vraag of gevonden effecten direct toebedeeld kunnen worden aan duurzaamheidsinitiatieven omdat inspanningen tot verduurzaming in combinatie met andere projecten worden ingezet, bijvoorbeeld via bestaande voorlichtings- en ontwikkelingsprogramma's.

Er zijn twee voorbeelden van organisaties die op grote schaal duurzame cacao produceren en die een regionale impact hebben (Kessler et al. 2012). Deze voorbeelden zijn Conocado in de Dominicaanse Republiek en Maquita in Ecuador die via Fair Trade omzet investeren in uitbreiding van eigen productie en waarvan de prijsbepaling en handelswijze een regionale standaard is geworden. Conocado heeft ook geïnvesteerd in kleinschalige bedrijven voor cacaoverwerking en marketing waarmee werkgelegenheid werd gecreëerd. Conocado heeft inmiddels een invloedrijke positie in de cacaosector en weet beleid te beïnvloeden om de positie van de cacao producenten te verbeteren. Een voorbeeld van een coöperatie van cacao producenten met meer lokale impacts is Kuapa Kokoo in Ghana. Deze organisatie produceert ongeveer twee derde van de Fair Trade chocolade die uit Ghana afkomstig is. Inkomsten die uit de Fair Trade premie voortkomen worden voor een deel besteed aan lokale ontwikkelingsprojecten, bijvoorbeeld via de aanleg van voorzieningen als waterputten en openbare toiletten.

2.6 Uitdagingen, belemmeringen en kansen

Uit dit hoofdstuk blijkt dat er al brede inspanningen worden verricht om de koffie- en cacao-ketens te verduurzamen. Dit heeft zowel in de mondiale als de Nederlandse marktaandelen geleid tot duidelijke en positieve resultaten. Over de uiteindelijke impacts is echter een veel minder eenduidig beeld op te stellen. Van de inspanningen en gerelateerde uitdagingen komen als belangrijke onderwerpen naar voren: (i) het stimuleren van de mondiale vraag naar gecertificeerde producten, (ii) het wegnemen van belemmeringen bij boeren en het aantrekkelijker maken van productie onder keurmerkcondities, (iii) het ontwikkelen van productietechnische verbeteringen, en (iv) afstemming van internationaal beleid van verduurzaming gericht op overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijfsleven. Overigens is er geen standaard aanpak mogelijk voor verdere verduurzaming van koffie en cacao-productie in alle regio's. Daarvoor verschillen de ketens, productiewijzen, problemen en lokaal bestuur te veel per land.

Verdere stimulering van de vraag

Waar vooral voor de binnenlandse markt wordt geproduceerd, zoals bij koffie in Brazilië, is er weinig stimulans tot verdere verduurzaming (Molenaar et al., 2013). Braziliaanse consumenten vragen nauwelijks om gecertificeerde producten. Het verhogen van de Braziliaanse binnenlandse vraag naar duurzame koffie zou een enorme impact op de sector hebben. Cacaobonen daarentegen worden nu nog voornamelijk voor de Westerse markt geproduceerd, maar de verwachting is dat de vraag naar chocoladeproducten in India en vooral China de komende jaren sterk zal toenemen (KPMG, 2012). De vraag naar meer duurzame producten moet daarom vooral daar verder worden gestimuleerd.

Stimulering van de consumptie in Nederland van duurzame koffie en cacao is gebaseerd op convenanten en intenties vanuit het bedrijfsleven en sectororganisaties. Leidende doelen zijn dat in 2015 75 procent van de geconsumeerde koffie en dat in 2025 100 procent van de geconsumeerde cacao een duurzaamheidskeurmerk heeft. Dit zijn gezien de huidige aandelen ambitieuze doelen. De verwerkende bedrijven en de detailhandel willen het marktaandeel van duurzame producten vergroten door stimulering van aanbod (meer producten met een keurmerk in de schappen) en van vraag (via bewustwording van consumenten). Dit dient echter wel gekoppeld te worden aan meer transparante monitoring en evaluatie van keurmerken en aan impactmetingen. Wanneer consumenten inzicht hebben in de duurzaamheidswinst van hun aankoop (zoals het aantal cacao-boeren dat een beter leven krijgt) zijn zij eerder bereid een hogere prijs te betalen (Vringer et al. 2013b). Ook zijn consumenten bereid meer duurzame producten te kopen als men weet dat ook anderen hun consumptie verduurzamen (Vringer et al. 2013a).

Van de consumenten die duurzame koffie en chocoladeproducten kopen is 20 tot 25 procent bereid meer dan 10 procent extra te betalen (Horlings 2009). Verduurzaming van ketens via prijspremies is daarmee niet toereikend om de marktaandelen van duurzame producten fors te verhogen. Wanneer consumenten niet voldoende bereid zijn meer te betalen voor duurzame producten is een andere aanpak nodig voor ketenverduurzaming. Molenaar et al. (2013) bevelen meer duurzame productiemethoden aan in plaats van een prijspremie. Op die manier wordt het voor de boer zelf (op termijn) al aantrekkelijk om duurzaam te produceren zonder een premie van de consument. Belangrijke elementen hierin zijn toegang tot financiële middelen zoals kredietsystemen en training om de productiviteit, kwaliteit, efficiency en winstgevendheid van de productie te verbeteren. Ook de professionalisering van coöperaties kan hierin een rol spelen.

Belemmeringen voor boeren

De overstap naar productie onder keurmerkcriteria is voor individuele en georganiseerde producenten niet altijd aantrekkelijk. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer de technische of financiële ondersteuning beperkt is of de productietechnische aanpassingen moeilijk uitvoerbaar zijn zoals bij de aanplant van schaduwboomen. Ook zijn de milieuproblemen buiten het eigen bedrijf niet altijd zichtbaar (bijvoorbeeld watervervuiling en ontbossing) en ontbreekt

de drijfveer voor gecertificeerde productie. Soms hebben boeren een handelsrelatie die van ze eist dat ze gecertificeerde producten leveren. Wanneer ze voor hun eventuele niet-gecertificeerde productie geen afnemer kunnen vinden beperkt productie onder keurmerk hun toegang tot afzetmarkten.

De Fair Trade organisatie werkt alleen maar samen met coöperaties of producentengroepen (Kolk 2011). Een groot deel van de koffie- en cacao-productie vindt echter plaats bij kleine, ongeorganiseerde boeren. Deze boeren - vaak met weinig opleiding en zonder personeel - en hun lokale gemeenschappen blijven hierdoor buiten bereik (Blackmore et al. 2012). Het is van belang om ook deze boeren te betrekken bij het verduurzamingsproces (Paschall en Seville 2013). Rainforest Alliance en UTZ Certified accepteren wel individuele boeren (Kolk 2011).

Verbeter de perspectieven voor boeren om duurzaam te produceren

Voor het uitbreiden van gecertificeerde productie is het een vereiste dat er een business case is voor producenten om hun productie te laten certificeren. Daarvoor hebben ze kennis nodig over (duurzame) productiesystemen en de voor- en nadelen die die verschillende systemen met zich meebrengen. Op basis hiervan kunnen ze een afgewogen keuze maken of ze hun bedrijf willen laten certificeren. Nationale diensten voor landbouwonderzoek en -ondersteuning (*extension services*) kunnen hier een belangrijke rol spelen (Waarts et al. 2013). Andere zaken die boeren kunnen helpen zijn bijvoorbeeld toegang tot agrarische inputs zoals zaaigoed en kunstmest van hoge kwaliteit, en het specifiekere ondersteunen van groepen producenten die nu met certificering nog niet worden bereikt. Additionele financiering en gerichte ondersteuning zijn dan nodig om deze groepen bij een verduurzamingstraject te betrekken.

Om aan de wettelijke eisen te voldoen moeten cacao-boeren soms al aanzienlijke kosten maken (KPMG 2012). Deze kosten kunnen ze niet zomaar terugverdienen door een hogere prijs te vragen, omdat niet alle standaarden een hogere prijs of een prijspremie garanderen. Ook is er een grens aan de betalingsbereidheid van consumenten voor een duurzamer product. Er zijn wel mogelijkheden om een deel van de kostenbarrière te slechten door voor de duurzaamheidscriteria waar producten aan moeten voldoen een gemeenschappelijke ondergrens te stellen dat voor de gehele markt geldt. Zo wordt op de markt een *level playing field* gecreëerd. Minimumstandaarden moeten wel gecombineerd worden met een groei-model om vooruitgang te boeken. Overigens is de verwachting dat een minimumstandaard eerder leidt tot verbeteringen in milieu en sociale aspecten bij de productie dan in de economische situatie van de producent (Muradian en Pelupessy 2005). Verder kan harmonisering en samenwerking tussen certificeringssystemen de kosten verlagen, en daarmee de winstgevendheid voor producenten verbeteren.

Opschaling via productieverbetering

Fair Trade richt zich van oudsher vooral op het ondersteunen van arme boeren, Rainforest Alliance op het behouden van biodiversiteit, UTZ Certified op een hogere kwaliteit van grondstoffen en een hogere productiviteit. En 4C op het bieden van een groei-model met een lagere drempel voor bedrijven die de stap naar strengere duurzaamheidseisen te groot vinden, vanwege de daarvoor benodigde investeringen (Arnouts et al. 2012). Keurmerken kunnen naast elkaar bestaan. Een wijd gedeeld begrip van de verschillen tussen keurmerken kan er toe bijdragen dat keurmerken elkaar versterken (Kolk 2011).

Voor een 'strengere' of 'eerlijkere' duurzaamheidsstandaard (Fair Trade) is het moeilijker de marktaandeelen te vergroten. Zowel aan de productie- als consumptiekant worden strenge criteria maar beperkt geaccepteerd. Consumenten zijn niet altijd bereid een hogere prijs te betalen. Producten met een dergelijke standaard bereiken vanwege een hogere winkelprijs alleen de nichemarkten voor 'eerlijke' producten. Standaarden die meer zijn gericht op een

hogere productiviteit en kwaliteit van cacao en koffie (Rainforest Alliance en UTZ Certified) haken meer aan bij de behoefte van afnemers en hebben zo meer mogelijkheden om een groter marktaandeel te realiseren (Ruben en Zuniga 2010). Het idee is dat via de markt kwaliteitsverbetering leidt tot een hogere prijs voor de boeren. Ook aan de productiekant is de acceptatie van deze standaarden groter (Kolk 2011).

Uitdagingen voor beleid

Uitdagingen voor het Nederlandse beleid liggen in afstemming van de beleidsvelden ketenverduurzaming en internationale samenwerking, een efficiënte inzet van ontwikkelingssamenwerking, en een duidelijke verdeling van rollen tussen bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en overheden. Ontwikkelingssamenwerking kan bijvoorbeeld worden ingezet om de voorlichting aan boeren te verbeteren. Ook advisering aan regeringen in producerende landen over wet- en regelgeving behoort tot de mogelijkheden. Ook kan de Nederlandse overheid als bemiddelaar optreden bij het stimuleren van samenwerking tussen specifieke groepen van belanghebbenden zoals (vertegenwoordigers van) boeren, burgers en bedrijven. Het beschikbaar stellen van (financiële) middelen kan hierbij helpen. Overigens lopen er al diverse initiatieven van de overheid, bijvoorbeeld via IDH, ICO en ICCO, maar deze kunnen verder worden uitgebreid of versterkt (Waarts et al. 2013).

Inhoudelijk kan het beleid zich meer richten op onderzoek naar en toepassing van productie-innovatie, marktwerking en ondernemingsklimaat. Wanneer de grenzen van het verandingspotentieel van keurmerken bekend zijn, kan aanvullend beleid zich richten op problemen die hier buiten vallen, te denken valt aan armoedebestrijding, externe milieueffecten zoals ontbossing, en infrastructuur en wet- en regelgeving om tot een beter ondernemingsklimaat te komen. Verder kan de overheid onderzoek naar marktaandelen en de impacts van keurmerken stimuleren. Consumenten zijn bij de beschikbaarheid van dergelijke informatie eerder geneigd tot het kopen van duurzame producten.

Referenties

- ABN Amro (2013) *Quarterly Commodity Outlook 25 April 2013*, Amsterdam: Group Economics, ABN AMRO Bank N.V.
- Afrane, G. & Ntiamoah, A. (2011) Use of Pesticides in the Cocoa Industry and Their Impact on the Environment and the Food Chain. In: *Pesticides in the Modern World — Risks and Benefits* (ed M. Stoytcheva): InTech.
- Arnouts, R., Kamphorst, D., Arts, B. & van Tatenhove, J. (2012) *Innovatieve governance voor het groene domein*, Wageningen: WUR.
- Auld, G. (2010) 'Assessing Certification as Governance: Effects and Broader Consequences for Coffee', *The Journal of Environment & Development* 19 (2): 215-241.
- Bacon, R. & Mattar, A. (2005) *The Vulnerability of African Countries to Oil Price Shocks: Major Factors and Policy Options*, Washington D.C.: ESMAP, The World Bank Group.
- Beuchelt, T.D. & Zeller, M. (2011) 'Profits and poverty: Certification's troubled link for Nicaragua's organic and fairtrade coffee producers', *Ecological Economics* 70 (7): 1316-1324.
- Blackman, A. & Naranjo, M.A. (2012) 'Does eco-certification have environmental benefits? Organic coffee in Costa Rica', *Ecological Economics* 83 (1): 58-66.
- Blackman, A. & Rivera, J. (2010) *The Evidence Base for Environmental and Socioeconomic Impacts of "Sustainable" Certification*, Washington D.C.: Resources for the Future.
- Blackmore, E. & Keeley, J. (2012) *Pro-poor certification: assessing the benefits of sustainability certification for small-scale farmers in Asia*, London: IIED.
- Both Ends & CREM (2011) *Nederland Duurzaam Distributieland: de Nederlandse zeehavens en hun mogelijke bijdragen aan verduurzaming van productieketens*, Amsterdam: Both ENDS en CREM.
- Caobisco, CMA, CMAC, ECA, FCC, NCA & NCF (ongedateerd) *Cocoa farming. An overview*: Brochure van diverse cacao organisaties.
- Cappelle, J. (2009) *Towards a Sustainable Cocoa Chain. Power and possibilities within the cocoa and chocolate sector*, Gent: Oxfam International.
- CBI (2010) *The coffee, tea and cocoa market in the EU*, Den Haag: CBI, Ministry of Foreign Affairs.
- CBS (2013) *Monitor duurzame agro-grondstoffen. Validering palmolie, soja, hout en koffie*, Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.

- Chan, M.-K. & Pound, B. (2009) *Final report: literature review of sustainability standards and their poverty impact*, London: DFID and NRI.
- CIAT (2011) *Predicting the Impact of Climate Change on the Cocoa-Growing Regions in Ghana and Cote d'Ivoire*, Managua, Nicaragua: International Center for Tropical Agriculture.
- CIHE (2010) *Social, Economic and Environmental Results of UTZ Certification. Case studies on UTZ Certified coffee farms in Asia, Africa and Latin America*: El Centro de Investigaciones Humanismo y Empresa.
- Clough, Y., Faust, H. & Tschardt, T. (2009) 'Cacao boom and bust: sustainability of agroforests and opportunities for biodiversity conservation', *Conservation Letters* 2 (5): 197-205.
- EL&I en KNVKT (2012) *Green Deal Driekwart Duurzame Koffie in Nederland in 2015*, Den Haag: Ministerie van EL&I.
- Fairtrade International (2013) *Annual Report*, Bonn: Fairtrade International.
- FAO (2013) *FAOSTAT*, <http://faostat.fao.org/default.aspx>.
- Feintrenie, L., Schwarze, S. & Levang, P. (2010) 'Are local people conservationists? Analysis of transition dynamics from agroforests to monoculture plantations in Indonesia', *Ecology and Society* 15 (4).
- Fort, R. & Ruben, R. (2009) The impacts of Fair Trade certification on coffee producers in Peru. In: *The impact of fair trade* (ed R. Ruben), pp. 195-222, Wageningen: Academic Publishers.
- Giovannucci, D. & Koekoek, F.J. (2003) *The State of Sustainable Coffee: A Study of Twelve Major Markets*, Philadelphia, P.A.: ICO, iisd, Unctad and Worldbank.
- Gockowski, J. & Sonwa, D. (2011) 'Cocoa intensification scenarios and their predicted impact on CO₂ emissions, biodiversity conservation, and rural livelihoods in the Guinea rain forest of West Africa', *Environmental Management* 48 (2): 307-321.
- Hainmueller, J., Hiscox, M.J. & Tampe, M. (2011) *Sustainable Development for Cocoa Farmers in Ghana*, Cambridge, MA: MIT.
- Hatløy, A., Kebede, T.A., Adeb, P.J. & Elvis, C. (2012) *Towards Côte d'Ivoire Sustainable Cocoa Initiative (CISCI) Baseline Study Report*, Oslo: Fafu Institute for Applied International Studies.
- Horlings, S. (2009) *Marketing sustainability. Bridging the gap between branding, sustainability and consumer demands*, Utrecht: Initiatief Duurzame Handel.
- Hosonuma, N., Herold, M., Sy, V.D., Fries, R.S.D., Brockhaus, M., Verchot, L., Angelsen, A. & Romijn, E. (2012) 'An assessment of deforestation and forest degradation drivers in developing countries', *Environmental Research Letters* 7 (4): 1-12.
- Hütz-Adams, F. & Fountain, A.C. (2012) *Cocoa Barometer 2012*, Utrecht: VOICE Network, Solidaridad en Hivos.
- IDH en CREM (2010) *Sustainable Cocoa for the Dutch Market. Analysis of the Dutch cocoa sector*, Utrecht/Amsterdam: IDH Initiatief Duurzame handel en CREM Bureau voor Duurzame Ontwikkeling.
- IenM (2012) *Criteria voor duurzaam inkopen van catering*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- ITC (2011a) *The Coffee Exporter's Guide - Third Edition*, Geneva, Switzerland: International Trade Centre.
- ITC (2011b) *The impacts of private standards on producers in developing countries. Literature review series on the impacts of private standards - Part II*, Geneva, Switzerland: International Trade Center.
- Jagoret, P., Michel-Dounias, I., Snoeck, D., Ngnogué, H.T. & Malézieux, E. (2012) 'Afforestation of savannah with cocoa agroforestry systems: a small-farmer innovation in central Cameroon', *Agroforestry Systems* 86 (3): 493-504.
- Kessler, J.J., Brons, J., Braam, L., van Kuijk, M. & Pelders, P. (2012) *Social and economic effects of value chains of tropical agro-commodities and sustainability initiatives* Amsterdam: Aidenvironment.
- Kessler, J.J., Dros, J.M. & de Bruin, I. (2007) *Analysis of the social-economic impacts of production of selected global commodities*, Amsterdam: Aidenvironment.
- Kessler, J.J., Rood, T., Tekelenburg, T. & Bakkenes, M. (2007) 'Biodiversity and socioeconomic impacts of selected agro-commodity production systems', *Journal of Environment and Development* 16 (2): 131-160.
- Kilian, B., Jones, C., Pratt, L. & Villalobos, A. (2006) 'Is sustainable agriculture a viable strategy to improve farm income in Central America? A case study on coffee', *Journal of Business Research* 59 (3): 322-330.
- Knapen, B. (2012) *Antwoorden van Knapen mede namens Bleker op kamervragen over kinderarbeid in de cacao keten*, Den Haag: Directie Duurzame Economische Ontwikkeling.
- KNVKT (2010) *Naar drie kwart duurzame koffie in 2015. Intentieverklaring – 9 november 2010*, Rijswijk: Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Koffie en Thee.
- KNVKT (2011) *Feiten en cijfers 2010*, Rijswijk: Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Koffie en Thee.
- Kolk, A. (2013) 'Mainstreaming sustainable coffee', *Sustainable Development* 21 (5): 324-337.
- KPMG (2012) *Cocoa Certification. Study on the costs, advantages and disadvantages of cocoa certification commissioned by The International Cocoa Organization (ICCO)*, Amsterdam: KPMG Sustainability.
- Laroche, K. & Guittard, B. (2009) *The Impact of Fairtrade Labelling on Small-scale Producers: Conclusions of the First Studies*, Montreuil: Max Havelaar France.
- LNv (2010) Kamerbrief inzake Intentieverklaring 'Duurzame cacaoconsumptie en -productie', Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

- Lyngbæk, A.E., Muschler, R.G. & Sinclair, F.L. (2001) 'Productivity and profitability of multistrata organic versus conventional coffee farms in Costa Rica', *Agroforestry Systems* 53 (2): 205-213.
- Lyons, K. & Burch, D. (2007), *Socio-Economic Effects of Organic Agriculture in Africa*, Germany: International Federation of Organic Agriculture Movements.
- Manning, S., Boons, F., von Hagen, O. & Reinecke, J. (2012) 'National contexts matter: The co-evolution of sustainability standards in global value chains', *Ecological Economics* 83 (0): 197-209.
- Martínez-Sánchez, J.C. (2008) *The role of organic production in biodiversity conservation in shade coffee plantation*, Washington: University of Washington.
- Molenaar, J.W., Kessler, J.J., Fassi, M.E., Dallinger, J., Blackmore, E., Vorley, B., Gorter, J., Simons, L., Buchel, S., Vollaard, B. & Heilbron, L. (2013) *Building a roadmap to sustainability in agro-commodity production*, Amsterdam: AidEnvironment, IIED en NewForesight.
- Muradian, R. & Pelulessy, W. (2005) 'Governing the coffee chain: The role of voluntary regulatory Systems', *World Development* 33 (12): 2029-2044.
- NBV (2010) *Vergelijking van drie koffie labels: Fairtrade, Rainforest Alliance, UTZ Certified*, Brussel: Netwerk Bewust Verbruiken.
- Neil, C. (2011) *Our Guilty Pleasure: Exploitative Child Labour in the Chocolate Industry – 10 Years on From the Harkin-Engel Cocoa Protocol*: World Vision Australia.
- Nelson, V. & Pound, B. (2009) *The Last Ten Years: A Comprehensive Review of the Literature on the Impact of Fairtrade*: Natural Resources Institute (NRI), University of Greenwich.
- Ntiamoah, A. & Afrane, G. (2008) 'Environmental impacts of cocoa production and processing in Ghana: life cycle assessment approach', *Journal of Cleaner Production* 16 (16): 1735-1740.
- Oijen, M., Dauzat, J., Harmand, J.-M., Lawson, G. & Vaast, P. (2010) 'Coffee agroforestry systems in Central America: I. A review of quantitative information on physiological and ecological processes', *Agroforestry Systems* 80 (3): 341-359.
- Oxfam Novib (2009) *Eerlijk duurt het langst. De Nederlandse chocoladebranche doorgelicht*, Den Haag: Oxfam Novib.
- Oxfam Novib (2010) *Zuivere koffie. De Nederlandse supermarkten doorgelicht*, Den Haag: Oxfam Novib.
- Panhuyzen, S. & van Reenen, M. (2012) *Coffee barometer 2012*, Den Haag: Tropical Commodity Coalition.
- Paschall, M. & Seville, D. (2013) *Certified Cocoa: scaling up farmer participation in West Africa*, London: International Institute for Environment and Development/Sustainable Food Lab.
- Perfecto, I., Vandermeer, J., Mas, A. & Pinto, L.S. (2005) 'Biodiversity, yield, and shade coffee certification', *Ecological Economics* 54 (4): 435-446.
- Philpott, S.M., Bichier, P., Rice, R. & Greenberg, R. (2007) 'Field-Testing Ecological and Economic Benefits of Coffee Certification Programs. Pruebas en Campo de los Beneficios Ecológicos y Económicos de los Programas de Certificación de Café', *Conservation Biology* 21 (4): 975-985.
- Pierrot, J., Giovannucci, G. & Kasterine, A. (2010) *Trends in the Trade of Certified Coffees*, Geneva, Switzerland: International Trade Centre.
- Platform Verduurzaming Voedsel (2012) *De kracht van ketensamenwerking. Resultaten van drie jaar Platform Verduurzaming Voedsel 2009-2012*, Gorinchem: Platform Verduurzaming Voedsel.
- Pluimers, J., Blonk, H., Broekema, R., Ponsoien, T. & van Zeist, W.-J. (2011) *Milieuanalyse van dranken in Nederland*, Gouda: Blonk Milieu Advies BV.
- Potts, J., Van der Meer, J. & Daitchman, J. (2010) *The State of Sustainability. Initiatives Review 2010: Sustainability and Transparency*: IISD, IIED, Aidenvironment, UNCTAD and ENTWINED.
- Quispe Guanca, J.L. (2007) *Caracterización del impacto ambiental y productivo de las diferentes normas de certificación de café en Costa Rica*, Turrialba, Costa Rica: Tropical Agricultural Research and Higher Education Center.
- Rainforest Alliance (2012) *Rainforest Alliance Certification on Cocoa Farms in Côte d'Ivoire. Evaluating the results of our work*, New York: Rainforest Alliance.
- Raynolds, L., Murray, D. & Taylor, P.L. (2004) 'Fair Trade Coffee: Building Producer Capacity via global Networks', *Journal of International Development* 16: 1109-1121.
- Raynolds, L. & Ngcwangu, S.U. (2009) 'Fair Trade Rooibos Tea: Connecting South African Producers and American Consumer Markets', *Geoforum* 41 (1): 74-83.
- Reinecke, J. (2013) *Comparative Study on Certification Schemes*. ICCO International Workshop on Cocoa Certification. Douala, Cameroon.
- Rice, R. (2003) 'Coffee Production in a Time of Crisis: Social and Environmental Connections', *SAIS Review* 23 (1): 221-245.
- Ruben, R. (2009), *The Impact of Fair Trade*, Wageningen: Academic Publishers.
- Ruben, R. & Fort, R. (2012) 'The Impact of Fair Trade Certification for Coffee Farmers in Peru', *World Development* 40 (3): 570-582.
- Ruben, R. & Zuniga, G. (2011) 'How standards compete: comparative impact of coffee certification schemes in Northern Nicaragua', *Supply Chain Management: An International Journal* 16 (2): 98-109.
- Ruf, F.O. (2011) 'The Myth of Complex Cocoa Agroforests: The Case of Ghana', *Human Ecology* 39 (3): 373-388.
- Sáenz-Segura, F. & Zuñiga-Arias, G. (2008) Assessment of the effect of Fair Trade on smallholder producers in Costa Rica: a comparative study in the coffee sector. In: *The impact of Fair Trade* (ed R. Ruben), Wageningen: Academic Publishers.
- Stainer, R. (2011) 'Little common ground on sustainable cocoa concept', *Coffee and Cocoa International* 38 (3): 48.

- Tulane University (2011) *Oversight of Public and Private Initiatives to Eliminate the Worst Forms of Child Labor in the Cocoa Sector in Côte d'Ivoire and Ghana*, New Orleans, L.A.: Payson Center for International Development and Technology Transfer, Tulane University.
- Utz Certified (2013) *10 Years in coffee, cocoa and tea. From good to better. UTZ Certified Annual Report 2012*, Amsterdam: UTZ Certified Communications.
- Valkila (2009) 'Fair Trade organic coffee production in Nicaragua - Sustainable development or a poverty trap?', *Ecological Economics* 68 (12): 3018-3025.
- Valkila, J. & Nygren, A. (2010) 'Impacts of Fair Trade certification on coffee farmers, cooperatives, and laborers in Nicaragua', *Agriculture and Human Values* 27 (3): 321-333.
- Vringer, K., Vollebergh, H., Soest, D.v., Heijden, E.v.d. & Dietz, F. (2013) *Dilemma's rond duurzame consumptie. Een onderzoek naar het draagvlak voor verduurzaming van consumptie*, Den Haag: PBL Planbureau voor de leefomgeving.
- Waarts, Y., Judge, L., Brons, J., de Ruyter de Wildt, M. & Ingram, V. (2013) *Upscaling the impact of certification initiatives. Enabling conditions and policy recommendations for regional development.*, Wageningen/Den Haag: LEI Landbouw Economisch Instituut.

Websites

- 4C Association, <http://www.4c-coffeeassociation.org/>
- Cocoa Connect, <http://www.cocoaconnect.org/>,
- Cocoa Initiative, <http://www.cocoainitiative.org/>,
- International Cocoa Organization, <http://www.icco.org/default.aspx>,
- International Coffee Organization, www.ico.org,
- Initiatief Duurzame Handel, <http://www.idhsustainabletrade.com>,
- MilieuCentraal, <http://www.milieucentraal.nl/>,
- Rainforest Alliance, <http://www.rainforest-alliance.org/>,
- Round Table for a Sustainable Cocoa Economy (RSCE), <http://www.roundtablecocoa.org/index.asp>,

Bronnen van figuren

Figuur 2.5 is samengesteld op basis van volumes van gecertificeerde verkopen van koffie en cacao op de wereldmarkt uit diverse bronnen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de volgende literatuur.

Koffie

- Manning, S., Boons, F., von Hagen, O. & Reinecke, J. (2012) 'National contexts matter: The co-evolution of sustainability standards in global value chains', *Ecological Economics* 83 (0): 197-209.
- Panhuysen, S. & van Reenen, M. (2012) *Coffee barometer 2012*, Den Haag: Tropical Commodity Coalition.
- Potts, J., Van der Meer, J. & Daitchman, J. (2010) *The State of Sustainability. Initiatives Review 2010: Sustainability and Transparency: IISD, IIED, Aidenvironment, UNCTAD and ENTWINED.*

Cacao

- Fairtrade International (2004-2013) *Annual Report*, Bonn: Fairtrade International.
- Rainforest Alliance (2005-2012) *Annual Report*, New York: Rainforest Alliance.
- Reinecke, J. (2013) *Comparative Study on Certification Schemes. ICCO International Workshop on Cocoa Certification*. Douala, Cameroon.
- Utz Certified (2013) *10 Years in coffee, cocoa and tea. From good to better. UTZ Certified Annual Report 2012*, Amsterdam: UTZ Certified Communications.
- Weilgmann, B., Panhuysen, S., Reenen, M.v. & Zwart, G. (2009) *Cocoa Barometer 2009*, Den Haag: Tropical Commodity coalition & Oxfam Novib.
- Willer, H. & Lernoud, J. (2013) *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2013*, Bonn: FiBL, Frick and IFOAM.

3 Hout

Mark van Oorschot

Samenvatting

Bossen vertegenwoordigen een belangrijke natuurlijke hulpbron. Ze herbergen een groot deel van de mondiale biodiversiteit, en voorzien in allerlei goederen en diensten voor de mens. De mondiale omvang en kwaliteit van vooral tropische bossen zijn in de laatste decennia achteruit gegaan. Bossen degraderen onder andere door het oogsten van hout, terwijl ontbossing grotendeels wordt veroorzaakt door uitbreiding van het landbouwareaal. Nederland draagt bij aan deze mondiale problemen; het merendeel van het hier gebruikte hout wordt geïmporteerd, en er worden ook veel agro-grondstoffen geïmporteerd.

Een belangrijke oplossingsrichting binnen de houtsector is het stimuleren van duurzaam bosbeheer. Er is inmiddels zo'n 20 jaar ervaring met vrijwillige standaarden voor duurzaam bosbeheer zoals FSC en PEFC. Het certificeren van de productie van en handel in hout met deze standaarden heeft in Nederland een grote vlucht genomen. Het gebruik van gecertificeerd duurzaam geproduceerd hout is ongeveer verdubbeld tussen 2008 en 2011, en het marktaandeel is inmiddels meer dan 66 procent. Het gaat daarbij grotendeels om naaldhout uit gematigde streken. Ook voor gecertificeerd tropisch hardhout is er veel groei geweest, van 15 procent in 2008 tot bijna 40 procent in 2011. De exacte herkomstgebieden van tropisch hout zijn niet bekend, waardoor specifieke aandachtsgebieden maar beperkt in beeld zijn.

De Nederlandse overheid voert al vanaf 1991 beleid voor het behoud en duurzaam gebruik van (tropische) bossen. Het beleidsdoel van een marktaandeel van 50 procent aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout in 2011 is gehaald dankzij de inzet van het Nederlandse bedrijfsleven. Ook zijn er criteria ontwikkeld en toegepast voor het duurzaam inkoopbeleid van de overheid. Daarnaast zijn er nog maatschappelijke coalities tot stand gebracht, in het kader van de IDH-programma's en via Green Deals. Het beleidsdoel om voor 100 procent duurzaam hout in te kopen in de bouw en de GWW in 2010 is niet helemaal gehaald.

Wereldwijd wordt nu ongeveer 400 miljoen hectare beheerd volgens standaarden voor duurzaam bosbeheer. Dat areaal bos voorziet in ongeveer een derde van de wereldproductie van industrieel timmerhout. Ondanks de mondiale toename in duurzaam beheerd bos, is de ontbossing door houtkap en conversie naar landbouwgrond niet gestopt. Het huidig verlies vindt voornamelijk plaats in tropische regio's: Brazilië, Zuidoost-Azië en West- en Midden-Afrika. De omvang van het areaal met duurzaam bosbeheer blijft in de tropen ver achter bij die in gematigde en boreale gebieden.

Er zijn allerlei positieve effecten bekend van duurzaam bosbeheer op de biodiversiteit en kwaliteit van bossen. Die zijn het gevolg van beheermaatregelen zoals het beperken van kapschade, het behouden van verbindings- en bufferzones, en het identificeren en veilig stellen van bossen met een hoge biodiversiteitswaarde. Het is nog de vraag hoe deze effecten op lokale schaal kunnen bijdragen aan het behoud van soorten op hogere ruimtelijke schalen. Ook zijn er positieve effecten bekend van certificering op de arbeidsomstandigheden en training van bosarbeiders. Het ontbreekt vaak aan doordachte effectmeting, ondanks dat de monitoring van biodiversiteit in standaarden is opgenomen. Hierdoor komen benodigde verbeteringen en aanpassingen van standaarden niet altijd goed in beeld.

Gezien de trage voortgang met certificering in de tropen en de voortgaande ontbossing vormen deze regio's opnieuw een prioriteit voor het beleid. Met de door de overheid gefinan-

cierde bossenprogramma's van het IDH (Initiatief Duurzame Handel) wordt de certificering van bosareaal in de tropen gestimuleerd, en zal het aanbod van duurzaam tropisch hardhout groter worden. Ook is er door IDH een Europees initiatief ontwikkeld om de gezamenlijk Europese vraag naar duurzaam tropisch hout te vergroten.

De rol van de overheid voor het Nederlandse gebruik van tropisch hardhout is relatief groot, vanwege de kwaliteit die nodig is in weg- en waterbouw. In aanbestedingen van Nederlandse overheden wordt duurzaam hout voorgeschreven, maar het ontbreekt vaak aan controle op de naleving van deze eis. De overheid kan dit marktsegment stimuleren door beter toe te zien op het consequent naleven van inkoop-eisen, en door het wegnemen van praktische belemmeringen bij toepassingen. De rapportages over duurzaam inkopen geven momenteel geen inzicht in de hoeveelheid aan ingekocht hout en andere natuurlijke grondstoffen.

Recent is een Green Deal gesloten met maatschappelijke partners om het gebruik van duurzaam hout te vergroten. Het gaat daarbij vooral om promotie en informatieverstrekking bij de achterban, en het inventariseren van belemmeringen. De Green Deal bevat echter geen concrete kwantitatieve doelen en commitments. De houthandel heeft voor zichzelf al wel een doel voor 2015 geformuleerd; dan moet 85 procent van het verhandeld hout duurzaam zijn geproduceerd.

De kosten van duurzaam bosbeheer en certificering vormen een belemmering voor verdere certificering van de houtketen. De gemakkelijk en tegen lage kosten te certificeren stromen uit gematigde en boreale zijn al grotendeels voorzien van een keurmerk (het 'laaghangende fruit'). De benodigde inspanningen om in de tropen aan standaarden te voldoen zullen vermoedelijk groter worden, omdat daar meer verbeteringen doorgevoerd moeten worden. Vanwege deze kosten kan niet worden verwacht dat alle marktpartijen op vrijwillige basis over zullen gaan tot het aanbieden van duurzaam (tropisch) hout. Er worden momenteel geen financiële instrumenten ingezet om deze barrière aan te pakken, zoals het hanteren van gedifferentieerde btw-tarieven.

De EU-regelgeving over het enkel toestaan van legaal verkregen hout op de Europese markt geeft een gelijk speelveld voor alle partijen in de houtketen. Dit beleid kan een bijdrage leveren aan het vergroten van het areaal duurzaam beheerd (tropisch) bos, want er is overlap in de eisen voor legaliteit en die voor duurzaam bosbeheer. Door de restricties die van het legaliteitsbeleid uitgaan, is er ook een risico dat de mondiale handelsstroom verschuift naar regio's zonder beleid voor duurzame houtketens. Daarom is het nodig om ook eisen te stellen aan de import van eindproducten uit houtverwerkende landen, zoals meubels.

Naast het stimuleren van de vraag is het nodig om ondersteunend beleid te voeren in de productiegebieden zelf, vooral in ontwikkelende landen. Daar is een lokale overheid bij nodig die actief is op het kruispunt van ketenbeleid en regionaal beleid. Certificering verloopt voorspoedig in landen en regio's met een goede boswetgeving en waar de handhaving op orde is. De bilaterale overeenkomsten die voor de implementatie van het legaliteitsbeleid zijn gesloten (de zogenoemde FLEGT-VPA's) bieden mogelijkheden om productielanden te helpen met het vormgeven van hun legaliteitsbeleid, bijvoorbeeld door ontwikkeling en handhaving van nationale boswetgeving. Als internationale marktstandaarden in nationale boswetgeving worden opgenomen, kunnen de via de markt gerealiseerde resultaten een blijvend karakter krijgen (*beyond certification*).

3.1 Introductie en probleemschets

Bossen herbergen een groot deel van de mondiale biodiversiteit, en voorzien in goederen en diensten voor de mens

De omvang en kwaliteit van de mondiale bossen gaat al decennialang achteruit. Ontbossing wordt grotendeels veroorzaakt door uitbreiding van het landbouwareaal; en degradatie van bossen heeft te maken met het kappen van hout en andere vormen van menselijk gebruik van het bos, en met het aanleggen van infrastructuur (Geist & Lambin 2002; Hosonuma et al. 2012). Het illegaal kappen van hout (bijvoorbeeld zonder concessie, binnen beschermde gebieden, of zonder belastingafdracht) leidt tot verlies aan biodiversiteit en draagt bij aan degradatie van het bos. Ook zijn er dan verliezen aan inkomsten voor het land van herkomst, en kan het door lagere prijzen tot oneerlijke concurrentie leiden met legaal of duurzaam geproduceerd hout. Ook leidt het tot verlies aan inkomsten voor overheden (Goncalves et al. 2012). Het netto verlies aan bosareaal is het grootst in tropische landen (Brazilië, Indonesië, en een aantal landen in Afrika), terwijl het bosareaal zich in de gematigde streken gestaag uitbreidt. In boreale streken, zoals Rusland, is het bosareaal volgens de FAO netto constant (FAO 2010), maar ook daar vindt degradatie en ontbossing plaats (Potapov et al. 2009).

Bossen beslaan ongeveer een derde van het totale mondiale landoppervlak. Intacte natuurlijke bossen nemen wereldwijd nog slechts 9 procent van het aardoppervlak in beslag, en slechts 10 procent van deze intacte bossen wordt goed beschermd. In de tropen liggen de belangrijkste gebieden met nog oorspronkelijk bos, namelijk in de Amazone, het Congo-bekken en in Zuidoost-Azië (vooral Indonesië). In de gematigde streken komen weinig primaire bossen meer voor, vanwege een lange historie van landbouw, bosbouw en bosgebruik (FAO 2010; Potapov et al. 2008). Van al het natuurlijk bos was in 2010 ongeveer een derde in gebruik als productiebos (12 miljoen vierkante kilometer). Dat kan nog verder oplopen; theoretisch is ongeveer 75 procent van het wereldwijde bosareaal geschikt voor productie, rekening houdend met de toegankelijkheid en de huidige beschermde gebieden (FAO 2001).

Het verlies en de degradatie van bossen heeft zowel gevolgen voor biodiversiteit als voor de functies van het bosecosysteem. Het verlies aan bosbiodiversiteit is het meest prominent voor het tropisch regenwoud, waar de hoogste soortenrijkdom ter wereld te vinden is, en waar nog een relatief groot areaal primair bos voorkomt. Een substantieel deel van de mondiale GHG-emissies worden aan ontbossing en veranderd landgebruik toegeschreven. Aandelen tussen 15 en 20 procent worden genoemd (Achard 2002), recentere schattingen komen uit op 12 procent (Van der Werf et al. 2009). Het wordt algemeen aangenomen dat bossen door hun vermogen tot transpiratie tot hogere luchtvochtigheid en wolkenvorming leiden, en daarmee invloed hebben op regenval. Door ontbossing worden ook het lokale klimaat, waterstromen en regenvalpatronen beïnvloed (Bonell & Bruijnzeel 2005; Bruijnzeel 2004). Bij grootschalige ontbossing kan ook regionale verdroging optreden, alhoewel over de grootte van dit effect discussie is (Bruijnzeel et al. 2005).

Er zijn wereldwijd veel mensen werkzaam in de bosbouw en houtverwerking (werkgelegenheid van 13 miljoen), en ongeveer 300 miljoen mensen leven in of in de nabijheid van bossen. Een veelvoud daarvan (ongeveer 1,6 miljard mensen) is in meer of mindere mate afhankelijk van de goederen en diensten van bossen, zoals waterlevering, brandhout voor lokale energie, het tegengaan van bodemerosie, en voedsel en medicijnen (FAO 2010; Kessler et al. 2012).

Geschat wordt dat 20 tot 40 procent van de mondiale houtproductie afkomstig is van illegale kapactiviteiten. Illegale houtkap is verantwoordelijk voor een scala aan milieuproblemen, zoals overexploitatie, bosdegradatie en ontbossing (Kessler et al. 2012). Het is ook gekop-

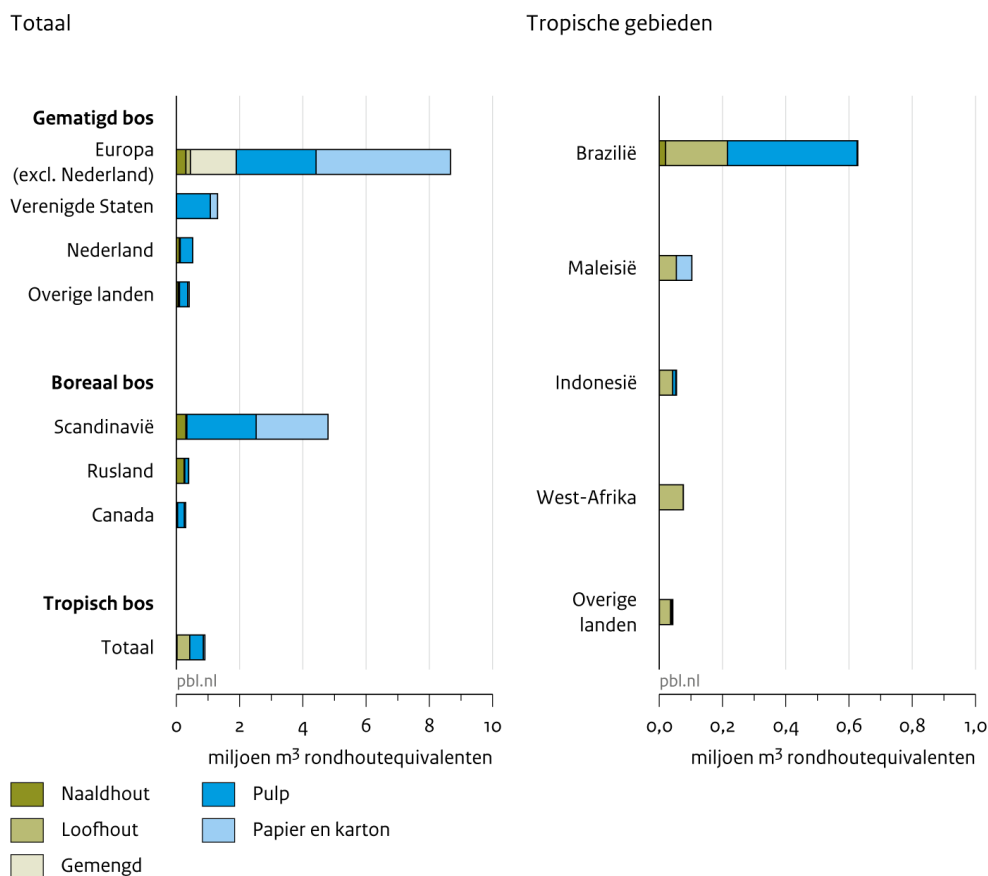
peld aan lage houtprijzen, het financieren van burgeroorlogen en wapenhandel (zogenoemd 'conflict hout'). Bij het uitblijven van effectieve maatregelen tegen illegale houtkap is er ook sprake van oneerlijke competitie met duurzaam bosbeheer waarvoor meer investeringen en een langetermijnblik nodig zijn. Het veroorzaakt ook een achteruitgang in de leefomgeving van bosafhankelijke gemeenschappen, en een structureel verlies aan inkomsten. Er wordt wel geschat dat illegale kap leidt tot een verlies aan inkomsten voor overheden van ongeveer 5 miljard dollar (Goncalves et al. 2012).

Nederland importeert hout uit een groot aantal landen, ook uit 'probleemgebieden'

In Nederland wordt onvoldoende hout geproduceerd om aan de binnenlandse vraag naar hout en papierpulp te voldoen, en er wordt dus veel hout geïmporteerd. Het Nederlandse netto totaalverbruik van hout en papier schommelt de laatste 10 jaar tussen de 12 en 16 miljoen kubieke meter per jaar, en Nederland was in 2011 voor 8 procent zelfvoorzienend (Probos 2012). Het gaat hier om het totaal van de verschillende productgroepen, namelijk rondhout, gezaagd naaldhout, en gezaagd tropisch en gematigd loofhout, plaatmaterialen, houtpulp (cellulose), papier en karton.

Het hout, papier en de pulp die Nederland importeert, komen voor het grootste deel uit gematigde en boreale gebieden (respectievelijk 61 en 33 procent), en voor maar 6 procent uit tropische regio's (zie figuur 3.1). Dat is nog zonder de doorvoer van tropisch hout dat uit

Figuur 3.1
Import van hout, pulp en papier in Nederland naar herkomst, 2005



Bron: CBS; Probos

Het grootste deel van de Nederlandse houtimport is afkomstig uit Europa. In 2005 kwam ongeveer 6 procent van de hoeveelheid geïmporteerd hout uit de tropen, met name uit Brazilië en Zuidoost-Azië. NB: Let op het schaalverschil tussen de linker en rechter figuur; m³ r.e. betreft rondhout equivalenten.

België en Frankrijk afkomstig is. Het tropische hout komt grofweg uit dezelfde gebieden waar volgens de FAO nog steeds ontbossing plaatsvindt (FAO 2010). Daarmee is er een relatie tussen de Nederlands import van hout en pulp en de mondiale ontbossingsproblematiek, maar de mate waarin die import direct aan ontbossing bijdraagt is niet zomaar vast te stellen. De mondiale ontbossing kan deels aan verhandelde goederen (agro-grondstoffen, vlees en hout) worden gerelateerd, en daarvan is de EU voor ongeveer een derde de afnemer (EU 2013).

Op basis van de Nederlandse handelspatronen en informatie over mogelijke corruptie in productielanden (CPI - Corruption Perception Index) kan worden geschat welk deel van de import afkomstig is uit gebieden met een hoog risico op illegale praktijken (Oliver 2012). Zo is afgeleid dat er in 2011 voor 80 procent van de Nederlandse import van buiten de EU een risico bestaat dat het hout via illegale praktijken is gekapt of verhandeld. Dat risico is beduidend lager voor import uit EU-landen, voor 66 procent van de import is er een verwaarloosbaar risico op illegale praktijken.

3.2 Vrijwillige initiatieven voor duurzame productie en handel in hout

Duurzaam bosbeheer geeft voordelen voor zowel 'hier' als 'elders'

Duurzaam bosbeheer is gericht op het behoud van bos en zijn productiefunctie, en kan bijdragen aan de verbetering van de kwaliteit van het bos. Het heeft zich in de loop van een aantal decennia ontwikkeld van productiegericht bosmanagement naar een breder managementsysteem dat ook sociale en milieuaspecten bevat (ITTO 2008). Het stimuleren van duurzaam bosbeheer via handelsketens kan dan als een manier worden gezien om de invloed van de Nederlandse consumptie elders in de wereld te verkleinen, en de toestand van bossen wereldwijd te verbeteren. Tegelijk wordt handel ingezet om bij te dragen aan de economische ontwikkeling en zelfredzaamheid van landen (BuZa 2013). Daarbij geeft houtproductie een economische waarde aan bossen; zonder een duidelijke herkenbare waarde zullen bossen eerder blootstaan aan conversie naar andere vormen van landgebruik. Ook het betalen voor ecosysteemdiensten (met instrumenten zoals REDD en PES) kan in die waarde voorzien (Putz et al. 2012). Duurzaam bosbeheer is ook van belang voor de Nederlandse economie, omdat het bijdraagt aan het continueren van de aanvoer van de grondstof hout. Nederland is afhankelijk van hout uit de tropen vanwege de benodigde kwaliteit en toepassingsmogelijkheden in de bouw en GWW-sector.

Duurzaam bosbeheer is nauw verbonden met initiatieven voor certificering. Met certificering worden zowel inhoudelijke als procesmatige doelen nagestreefd. Certificering gaat inhoudelijk uit van principes van goed bosbeheer (3P) zoals die in marktstandaarden zijn vastgelegd, en stelt daarnaast procesmatige eisen voor controle, tracering en herkenbaarheid. Het toepassen van certificeringssystemen is in principe vrijwillig, en wordt gestimuleerd door zowel de markt (consument en grote retailers) als de overheid die allemaal vragen om hout uit duurzaam beheerd bos. Maatschappelijke organisaties oefenen druk uit op bedrijven om alleen duurzaam hout op de markt te brengen, waarbij ze wijzen op het risico van imago-schade (Overdevest & Rickenbach 2006). Certificering komt zo tegemoet aan wensen van de markt, namelijk die van verantwoord en transparant ondernemen, en het aantoonbaar toepassen van goed bosbeheer.

Al 20 jaar ervaring met certificeringssystemen voor duurzaam bosbeheer

Certificering van duurzaam bosbeheer is voortgekomen uit ontevredenheid over de resultaten en daadkracht van internationale organisaties en internationaal beleid voor het stimule-

ren van duurzaam bosbeheer (Cashore & Auld 2012). Het bij de Nederlandse consument bekendste initiatief is het FSC-keurmerk van de Forest Stewardship Council, dat vanaf 1992 op de markt beschikbaar is. Het meest omvangrijke certificeringssysteem is PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification), waarin een aantal van oorsprong nationale bosbeheersystemen uit de gematigde en boreale streken zijn verenigd. Ook zelfstandige initiatieven uit Noord-Amerika (SFI en CSA) vallen inmiddels onder PEFC. Het PEFC-systeem wordt nu langzaam uitgebreid naar de tropen, zoals in Maleisië.

Zowel FSC als PEFC hanteren principes voor duurzaam beheer, onafhankelijke controle en aantoonbaarheid (websites FSC en PEC). Inhoudelijk gaat PEFC uit van nationale standaarden voor bosbeheerprogramma's die gebaseerd zijn op nationale wetgeving (bottom-up), terwijl FSC vanuit algemeen geldende principes een vertaalslag maakt naar eigen nationale standaarden (top-down). De PEFC-werkwijze kan dus verschillen geven afhankelijk van de nationale boswetgeving, terwijl FSC meer uniformiteit nastreeft.

Certificeringssystemen voor houtproductie bevatten een scala aan aanbevolen beheermaatregelen (good practices), zoals het behoud van bomen voor regeneratie, behoud van bufferzones langs waterstromen en verbindingszones, het identificeren en beschermen van gebieden met een hoge behoudswaarde (high conservation value forests), en het toepassen van kapmethoden die minder schade teweegbrengen (reduced impact logging). Ook is het mogelijk om hoogproductieve plantages te certificeren, maar deze mogen niet in plaats komen van primair bos of bos met een hoge waarde voor biodiversiteit of ecosysteemfuncties. Daarvoor bevatten certificeringssystemen criteria over de locatiekeuze van te stichten plantages. Binnen de FSC-standaard is dat geregeld in principe 10.9: Plantations established in areas converted from natural forest after November 1994 normally shall not qualify for certification (FSC 2012).

De systemen verschillen in de organisatiestructuur en besluitvorming (driekamerstructuur en besluitvorming bij FSC; en een algemene ledenvergadering bij PEFC die consensus nastreeft), en de accreditatie van onafhankelijke certificering (eigen organisatie bij FSC; onafhankelijke accreditatie bij PEFC). Bij FSC International is er recent een Quality Assurance Unit opgericht die klachten onderzoekt en afhandelt, en die monitoring en evaluatie van onder andere effectmeting uitvoert. Zowel FSC als PEFC hanteren regels om controversiële bronnen van hout uit te sluiten (zie verder 3.3.3).

Concurrentie tussen keurmerken is geen stimulans voor duurzaam bosbeheer

Er zijn veel publicaties die ingaan op de verschillen tussen FSC en PEFC. De vele discussies over geconstateerde verschillen voeden het idee dat de systemen vooral met elkaar concurreren, en dat ze leiden tot verwarring bij afnemers over het nut en werking van keurmerken. Beide systemen zijn door onderlinge concurrentie en discussie in de loop van de tijd veranderd, en aanvankelijke verschillen zijn inmiddels minder prominent (Vermeulen et al. 2010). De twee systemen komen nu voor een deel als gelijkwaardig uit de bus, met als belangrijke uitzondering het beschermen van rechten van lokale groepen (Cashore & Auld 2012). Met name dat laatste aspect heeft in Nederland geleid tot discussies over de toereikendheid van het MTCS label (opgenomen onder de koepel van PEFC) als waarborg voor duurzame houtproductie uit Maleisië voorzien.

Onderlinge concurrentie wordt gezien als belemmerend voor het vergroten van het areaal duurzaam beheerd bos (Cashore & Auld 2012). Een belangrijk discussiepunt is of toekomstige ontwikkelingen zich moeten richten op het verder aanscherpen van de top van de markt (duurzame koplopers), of juist het definiëren van minimumeisen voor de onderkant van de markt (achterblijvers). Voor die laatste groep zou een systeem met een lange instapdrempel een oplossing kunnen bieden, met een getrapte groei naar een hogere standaard vergelijk-

baar met het 4C-systeem voor de koffiesector (Arnouts et al. 2012; Ruben & Zuniga 2010). Het instapniveau zou dan overeen kunnen komen met wat als legaal wordt gezien, op basis van wetgeving in het land van herkomst. Er zijn al meerdere systemen voor legaliteitsverklaringen, zoals het FSC Controlled Wood (Oldenburger et al. 2013).

3.3 Nederlands beleid voor bossen en handel in hout

Nederlands beleid voor bossen en duurzame houtketens

Internationale doelen krijgen via andere beleidskaders verder vorm. Voor duurzaam bosbeheer wordt op verschillende, elkaar aanvullende complementaire schalen beleid gevoerd. Op nationale schaal is er beleid gericht op het stimuleren van de vraag naar duurzaam hout bij de overheid en het bedrijfsleven; vanuit de EU wordt beleid opgezet om import van illegaal geproduceerd en verhandeld hout tegen te gaan; in internationaal verband gaat het om het tot stand brengen van duurzame productie in tropische landen. Daarnaast wordt multilateraal beleid gevoerd via internationale gremia (UNFF en ITTO) voor bosbehoud en het promoten van duurzaam beheer.

Internationale doelen voor bossen en nationaal beleid voor duurzame houtketens

Er zijn meerdere internationale conventies en fora waar bossenbeleid wordt gestimuleerd om achteruitgang van het areaal en de kwaliteit van bos te voorkomen, de waarde van bos voor de bevolking in productieregio's te behouden, en de handel in hout te continueren. Het Biodiversiteitsverdrag (CBD), het Bossenforum (UNFF), en de EU-biodiversiteitsstrategie bevatten daarvoor de volgende doelen:

- Reduceren van ontbossing en bosdegradatie;
- Bevorderen duurzaam gebruik van bos (via certificering);
- Beter waarderen van bossen en hun diensten (via PES en REDD);
- Betere toegang tot en verdeling van baten uit bos;
- Stoppen illegale handel en import van hout (EU FLEGT/EUTR).

In het Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011 en het bijbehorende actieprogramma (LNV 2009; LNV et al. 2008) zijn meerdere beleidslijnen ondergebracht in de prioriteit Duurzame Handelsketens die uitwerking geven aan internationale CBD doelen:

- Stimuleren van marktpartijen tot een aandeel van 50 procent aantoonbaar duurzaam hout op de Nederlandse markt in 2011;
- De centrale overheid koopt vanaf 2010 alleen nog duurzaam hout in;
- Betrekken maatschappelijke actoren bij de benodigde transitie;
- Het stimuleren van partnerschappen binnen het Initiatief Duurzame Handel (IDH), met concrete verbeterprogramma's in ontwikkelingslanden.

Met deze beleidslijnen zijn er meerdere rollen voor de Nederlandse overheid: als consument bij het beleid voor duurzaam inkopen; als scheidsrechter bij het vaststellen van criteria voor duurzaam aankopen; als regelgever bij het stellen van een ondergrens voor de markt op niveau van legaliteit; als aanjager van maatschappelijke partners via convenanten en Green Deals; en als financier/ondersteuner van koplopers op de markt (cofinanciering via IDH).

Nederlands beleid voor het behoud en duurzaam beheer van tropische bossen

Vanaf 1991 wordt er met Het Regeringsstandpunt Tropisch Regenwoud (LNV & OS 1991) internationaal beleid gevoerd voor het behoud van tropisch bos en zijn biodiversiteit. De waarde van bos voor de lokale bevolking in productieregio's wordt daarin benadrukt. Het ondersteunen van tropische productielanden om hun eigen bossenbeleid te ontwikkelen en het stimuleren van de vraag naar duurzaam geproduceerd tropisch hout waren belangrijk sporen. De inzet op ondersteuning voor de algemene ontwikkeling van bossenbeleid is recen-

telijk verdwenen uit het internationaal ontwikkelingsbeleid. Handel in duurzaam hout wordt nog wel ondersteund (BuZa 2011). Via IDH zijn er programma's opgezet voor het bevorderen van duurzaam bosbeheer en certificering in verschillende tropische regio's (Amazone, Congo en Borneo), en het stimuleren van de vraag naar duurzaam geproduceerd tropisch hout in Europa.

Binnen Europa geen algemene overeenstemming over inkoopbeleid

Afstemming van de overheidscriteria voor duurzaam inkopen binnen Europa is nodig om een gelijk speelveld te scheppen op de Europese markt, en ook om een eenduidig signaal naar productielanden af te geven. In het EU-beleid voor duurzaam produceren en consumeren is in 2008 het uniformeren van criteria als prioriteit aangegeven voor het beleid voor duurzaam consumeren en produceren (EC 2008), maar dat is nog niet overal uitgevoerd. In Nederland en het Verenigd Koninkrijk zijn toetsingscommissie ingesteld die afzonderlijke standaarden vergelijken met de nationale inkoopbeleid, in veel andere landen vindt toelating op een eenvoudigere wijze plaats (Brack & Bailey 2013).

Nederland hanteert een uitgebreid toetsingssysteem voor duurzaam inkopen van de overheid. Om voortgang te kunnen laten zien met het gebruik van hout dat aantoonbaar duurzaam is geproduceerd, is duidelijkheid nodig over de definitie daarvan. Bij het formuleren van deze definitie is uitgegaan van de ITTO-criteria voor duurzaam bosbeheer. Na consultatie van Nederlandse belanghebbenden zijn de eisen voor duurzaam inkopen door de overheid in 2008 vastgesteld (VROM 2008). De overheidsbeleid geven duidelijkheid aan de marktspelers, en worden in de praktijk ook gebruikt om de voortgang voor de hele markt te monitoren (Oldenburger et al. 2013). De belangrijkste uitgangspunten voor het duurzaam inkopen zijn:

- Hout moet een legale oorsprong hebben zijn;
- De veiligheid en werkomstandigheden van bosarbeiders moeten zijn gewaarborgd;
- Zowel de biodiversiteit als de regulerende functies van bos moeten in stand worden gehouden;
- Houtplantages mogen niet in plaats komen van natuurlijk bos (geldt vanaf 1997);
- Bosbeheer moet bijdragen aan de lokale economie, en moet gebaseerd zijn op de maximaal mogelijke hernieuwbare productie van hout en andere bosproducten;
- Het bosbeheer en zijn effecten worden regelmatig gemonitord.

De eisen worden door een door de overheid ingestelde commissie (TPAC - Timber Procurement Assessment Committee) gebruikt om de op de markt beschikbare keurmerken te toetsen. Inmiddels is een groot deel van de op de markt aangeboden keurmerken erkend (FSC en PEFC Internationaal), met uitzondering van het hout uit Maleisië, voorzien van het MTCS-label dat onder de PEFC-standaard valt. Het waarborgen van landrechten van de lokale bevolking vormt een belangrijk punt van discussie en onenigheid bij het erkennen van de MTCS-standaard. Ook was er onduidelijkheid over de mate waarin bosconversie is toegestaan voor het stichten van plantages (TPAC 2013). De TPAC-commissie heeft in 2010 geconcludeerd dat MTCS daar niet aan voldoet, en daarom is dat systeem in de monitoring alleen voor legale herkomst meegenomen (Oldenburger et al. 2013). In andere EU-landen zoals het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Frankrijk wordt MTCS voor duurzaam inkopen wel geaccepteerd.

Een recente rapportage van de TPAC-commissie meldt dat er inmiddels verbeteringen zijn doorgevoerd in het MTCS-systeem, maar dat niet alle probleempunten zijn weggenomen (TPAC 2013). Het voorstel van de Nederlandse overheid is om deze voortuitgang te belonen met een tijdelijke erkenning voor duurzaam inkopen, onder de voorwaarde van verdere verbeteringen (IenM 2013).

Bijdrage aan duurzaam bosbeheer via illegaliteitsbeleid

Vanaf maart 2013 moeten aanbieders van hout op de Europese markt aan kunnen tonen dat het hout een legale herkomst heeft. Dit is een uitwerking van het zogenoemde FLEGT-beleid (Forest Law Enforcement, Governance and Trade) dat in de EU is ontwikkeld. Hierin worden de in productielanden aanwezige wettelijke kaders gebruikt, waardoor legale houtkap kan worden afgedwongen en gereguleerd zonder dat er handelsbeperkingen zijn. Voor het aantonen van legaliteit kunnen de al bestaande standaarden voor duurzaam bosbeheer worden gebruikt die ook al uitgaan van het naleven van nationale wetten. Deze standaarden zijn daartoe aangevuld met specifieke zorgvuldigheidseisen voor het aannemelijk maken van legale herkomst.

Het legaliteitsbeleid legt de verplichting bij marktpartijen om aannemelijk te maken dat het geïmporteerde hout legaal is gekapt en verhandeld. Daarbij wordt een risicoanalyse-aanpak gehanteerd. Zo bevat PEFC een zogenoemde due diligence-voorziening met verschillende niveaus van risicobeheersing, afhankelijk van het herkomstgebied: eigen-verklaring voor laag risicogebieden, risico-evaluatie, en onafhankelijke verificatie bij hoog risico. Het FSC Controlled Wood-systeem bevat bepalingen over ongewenste bronnen van hout. De volgende ongewenste bronnen zijn bij FSC benoemd: hout dat illegaal is verkregen, hout uit conversiegebieden, gebruik van genetisch aangepaste boomsoorten, hout uit gebieden met een hoge behoudswaarde (HCVF - High Conservation Value Forest) of waar burgerrechten worden geschonden (Nepcon 2012). Naast PEFC en FSC zijn er nog andere systemen beschikbaar voor het aantonen en monitoren van legale herkomst (Oldenburger et al. 2013).

Multilateraal bossenbeleid

Op multilateraal gebied is Nederland al lange tijd actief ondersteuner van het internationale UN-Bossenforum (UNFF), en van de internationale organisatie voor handel in tropisch hout (ITTO). Daarin wordt vooral gewerkt aan criteria en instrumenten voor duurzaam bosbeheer en houtproductie, en het bevorderen van de toepassing daarvan in allerlei landen.

Nederland wil ook duurzaamheidscriteria inbrengen in internationaal handelsbeleid, zowel bij de EU als binnen de WTO. Duurzaamheidsvraagstukken in de context van handel worden aangeduid als non-trade concerns (Kabinet 2009). Het adresseren daarvan is vooralsnog lastig gebleken, en mede daardoor is het beleid voor handel in hout momenteel sterk op het legaliteitsvraagstuk gericht.

3.4 Voortgang van duurzame productie en consumptie van hout

3.4.1 Voortgang in Nederland

Het aandeel duurzaam geproduceerd hout op de Nederlandse markt is flink gestegen vanaf 2005

De bijdrage van het Nederlandse bos aan de binnenlandse houtvraag is met ongeveer 8 procent beperkt (Probos 2012). Import van duurzaam geproduceerd hout is nodig om het beleidsdoel van 50 procent hout in 2011 te halen. De monitoring laat een flinke toename zien van het marktaandeel aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout (gezaagd hout en plaatmateriaal). Het duurzame marktaandeel is gestegen tot 66 procent in 2011, vanaf 13 procent in 2005 (zie figuur 3.2). Dat is hout dat gecertificeerd is volgens de FSC- of PEFC-criteria, uitzonderd het Maleisische MTCS-systeem (Oldenburger et al. 2013). De houtpulp die dient als grondstof voor de Nederlandse papierproductie was in 2011 voor 59 procent gecertificeerd. Het marktaandeel gecertificeerd papier is een stuk lager (33 procent), want een groot deel van het papier wordt zonder certificaat verkocht of geëxporteerd, en belandt dus niet met een keurmerk bij de consument.

Van het naaldhout uit gematigde en boreale gebieden is in 2011 rond de 86 procent voorzien van een certificaat, en voor het gezaagd tropisch (hard)hout is dat 39 procent. Het marktaandeel duurzaam loofhout uit gematigde gebieden blijft achter bij de andere houtcategorieën. Opvallend is de toename van het gecertificeerde gezaagd tropisch hardhout ten opzichte van eerdere jaren (zie figuur 3.3). De exacte herkomst van tropisch hout is in deze marktmonitor niet beschikbaar, bedrijven rapporteren dat niet. Mogelijke aandachtsgebieden voor het aanvullend beleid blijven daardoor deels buiten beeld.

Van het Nederlandse areaal bos was in 2011 bijna 50 procent gecertificeerd volgens het FSC-systeem (ongeveer 160.000 hectare); er is nog geen PEFC gecertificeerd bos in Nederland (Probos 2012). Ongeveer 55 procent van de houtoogst is gecertificeerd, maar dit hout komt maar voor een beperkt deel met een keurmerk op de Nederlandse markt (Oldenburger et al. 2013). De meerwaarde van certificering van Nederlands productiebos wordt door sommige bouseigenaren betwijfeld, omdat het beheer afdoende via wetgeving en naleving daarvan zou zijn geregeld (Oldenkamp 2013).

Monitoring van restmateriaal en eindproducten van hout ontbreken

Het bepalen van het duurzame marktaandeel kent een aantal onzekerheden. Dat komt onder andere doordat de totale houtstroom de duurzame houtstromen afzonderlijk worden gemonitord. Het CBS rapporteert de totale stroom, en komt uit op beduidend hogere waarden dan de bedrijven die bij de brancheorganisatie zijn aangesloten (volgens eigen zeggen 70 procent van de handel; VVNH 2012). Daarnaast betreft de monitoring van duurzame stromen het rondhout en de hout-halfabrikaten (planken en platen), maar het mist reststromen en eindproducten, zoals meubels en verpakkingsmaterialen (Oldenburger et al. 2012). Vergeleken met de totale import van hout zijn meubels uit met name China een relatief omvangrijke categorie (Oliver 2012).

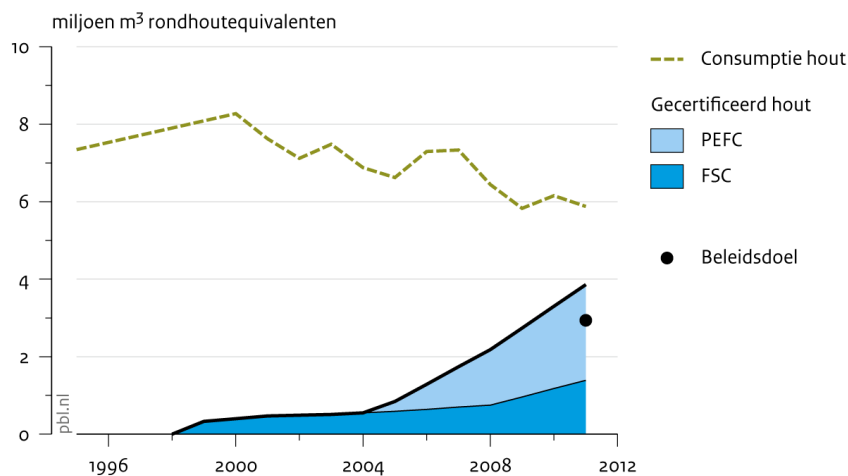
Aandeel legaal geproduceerd hout op de Nederlandse markt ongeveer 70 procent

Bijna 70 procent van totale hoeveelheid hout die in Nederland wordt verbruikt is legaal geproduceerd. Dat wel zeggen dat deze stroom is voorzien van een legaliteitsverklaring of een certificaat voor duurzaam bosbeheer. Het Maleisische MTCS-systeem wordt hierbij ook meegemeld. Van de categorie tropisch gezaagd hout was in 2011 bijna 50 procent legaal geproduceerd (Oldenburger et al. 2013).

Dat is beduidend meer dan wat risicoschattingen hebben aangegeven. Op basis van de Nederlandse handelspatronen en een internationale index over mogelijke corruptie in productielanden (CPI - Corruption Perception Index) is geschat welk deel van de import afkomstig is uit risicovolle landen, of juist uit landen met een laag of verwaarloosbaar risico (Oliver 2012). Op deze manier is afgeleid dat er voor 18 procent van het hout dat in 2011 geïmporteerd werd uit niet-EU-landen, een verwaarloosbaar risico op illegale praktijken bestaat; voor de import uit tropische regio's is dat 19 procent. Dus voor ruim 80 procent van de import van buiten de EU is het nodig om duidelijk aan te tonen dat het hout op legale wijze is gekapt. Het risico is beduidend lager voor import uit EU-landen, voor 66 procent van de import is er een verwaarloosbaar risico op illegale praktijken. De monitoring over 2011 geeft dus aan dat de Nederlandse import van tropisch hout duidelijk beter scoort op legaliteit dan het risicopatroon aangeeft.

Figuur 3.2

Consumptie van duurzaam geproduceerd hout in Nederland

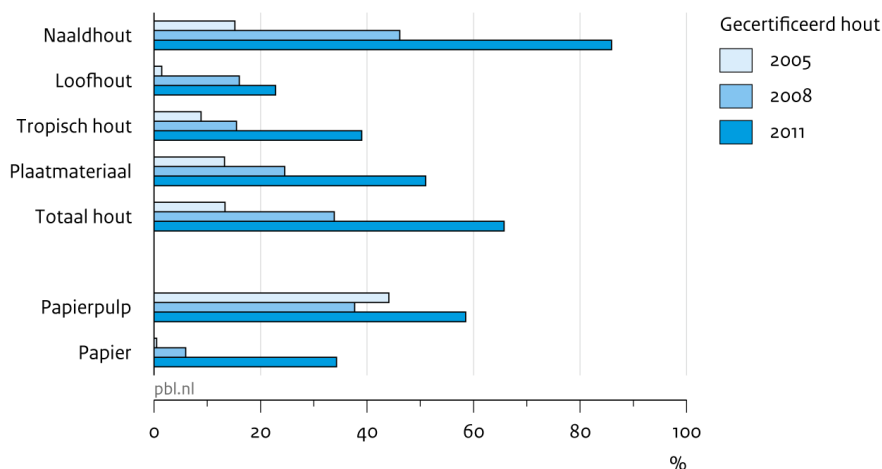


Bron: Probos, 2013; FSC, 2013; PEFC, 2013

In de afgelopen 15 jaar is het binnenlandse verbruik van timmerhout iets gedaald, terwijl het aandeel duurzaam geproduceerd hout daarbinnen is opgelopen tot 66 procent. De term timmerhout betreft rondhout, gezaagd hout en plaatmateriaal.

Figuur 3.3

Consumptie van duurzaam geproduceerd hout, pulp en papier in Nederland



Bron: Probos

Vanaf 2005 is er een duidelijke toename te zien van de marktaandeelen duurzaam geproduceerd hout. De sterke toename van tropisch hout tussen 2008 en 2011 is opvallend. Het aandeel gematigd loofhout blijft achter bij andere houtcategorieën.

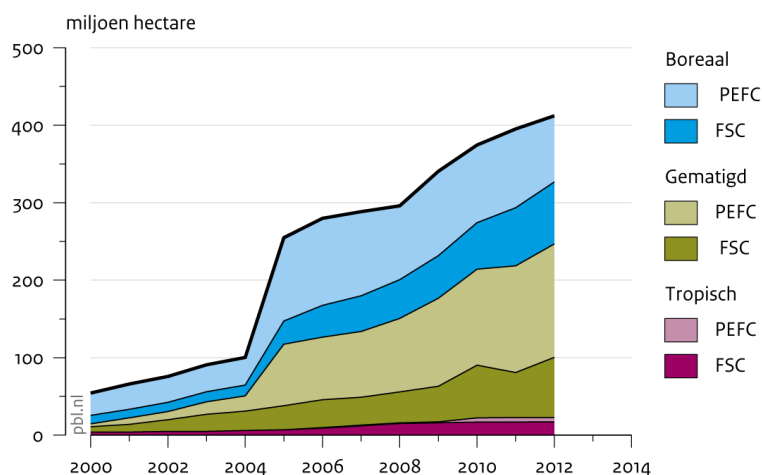
Het vergelijken van de monitoringsgegevens met algemene risicoanalyses geeft zo dus zicht op de voortgang met het legaal maken van de Nederlandse houtimport, en op mogelijke prioritaire aandachtgebieden. De resultaten uit de monitoring van legale en duurzame stromen is helaas niet opgesplitst in herkomstgebieden, bijvoorbeeld van binnen of van buiten de EU, en per wereldregio.

3.4.2 Voortgang elders in de wereld

Duurzaam beheerd bos toegenomen, aandeel in de tropen nog beperkt

Het mondiaal areaal met duurzaam beheerd bos is de afgelopen 10 jaar sterk toegenomen. Tussen 2004 en 2012 is dit areaal ruim verdubbeld van 175 tot 390 miljoen hectare (zie figuur 3.4). Dat betekent dat ruim 30 procent van het bos dat wereldwijd primair voor productie van hout wordt gebruikt inmiddels gecertificeerd is. Dit areaal voorziet in ongeveer een derde van de mondiale houtproductie (FAO 2010). Bijna 40 procent van het gecertificeerde bos draagt het FSC-certificaat. Het merendeel van het FSC-gecertificeerde bos betreft natuurlijk bos (ruim 60 procent in 2013), en het aandeel van plantages ligt rond de 8 procent. De overige FSC-bossen betreffen half-natuurlijke bossen en mengvormen. De toename van het areaal met duurzaam beheerd bos is het grootst in de boreale en gematigde zones. Ook in de tropen is het areaal duurzaam beheerd in omvang toegenomen, met ook daar een snelle groei van het areaal tot een totaal van 19 miljoen hectare in 2011 (zie figuur 3.5). In de gematigde en boreale zone heeft respectievelijk 52 procent en 44 procent van het productieareaal een certificaat, terwijl dat in de tropen slechts 6 procent is. Het gaat hierbij om het aandeel in bossen die primair voor productie zijn bedoeld. De percentages zouden veel lager zijn als ook het areaal multifunctioneel bos mee wordt genomen (zie figuur 3.6).

Figuur 3.4
Mondiaal gecertificeerd bos

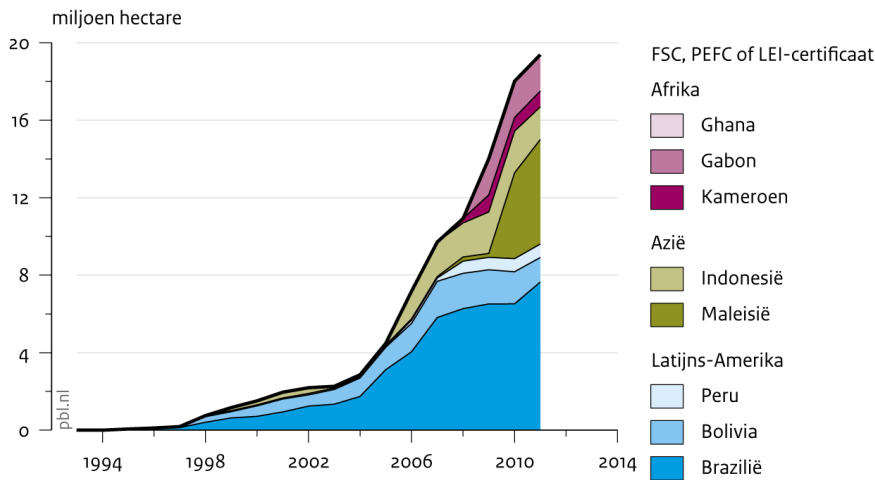


Bron: FSC; PEFC

De oppervlakte aan bos waar het bosbeheer is gecertificeerd volgens de FSC- of PEFC-productiestandaard is de afgelopen 20 jaar sterk gestegen, vooral in de gematigde en boreale zone. Rond 2004 neemt de oppervlakte aan bos met een PEFC-standaard sterk toe, omdat vanaf dat moment twee afzonderlijke certificaten (zoals SFI en CSA) onder de PEFC-standaard zijn komen te vallen (Auld et al. 2008; Centrum Hout 2008).

Ondanks de snelle groei in de afgelopen 15 jaar blijft het aandeel duurzaam beheerd productiebos in de tropen dus duidelijk achter bij de gematigde of boreale streken. Voor tropische bossen is het FSC-certificeringssysteem momenteel het belangrijkste. Ongeveer 11 procent van het FSC-gecertificeerde areaal ligt in de tropen, en bij PEFC geldt dat voor 2 procent (data: websites FSC en PEFC). Binnen de tropische bossen is het areaal productiebos waarin duurzaam beheer wordt toegepast ongeveer twee keer zo groot als het areaal met een certificaat voor duurzaam beheer (Blaser et al. 2011). Dit zou een tijdelijk effect kunnen zijn (eerst verbeteren dan certificeren). Er zijn geen aanwijzingen voor een structureel lagere opname door de markt zoals die geldt voor duurzame koffie en palmolie.

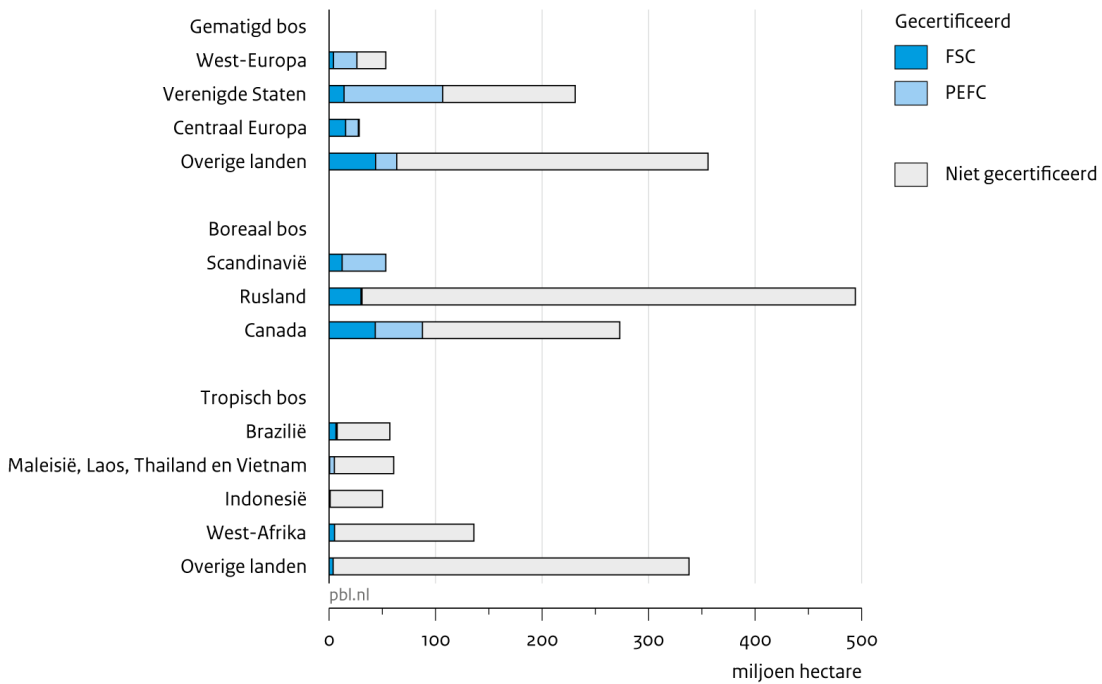
Figuur 3.5
Mondiaal gecertificeerd tropisch bos (PSC, PEFC en LEI)



Bron: FSC; PEFC

Het areaal gecertificeerd bos in tropische gebieden groeit de afgelopen tien jaar snel, maar is in absolute zin nog beperkt (arealen zijn afgeleid uit: PWC & IDH 2012).

Figuur 3.6
Areaal productie- en multi-functioneel bos, 2012



Bron: FSC; PEFC; FAO

Certificering van bosbeheer in de tropen komt niet alleen in absolute zin minder voor, maar ook het aandeel gecertificeerd bos is kleiner. Het totaal per regio betreft het bos met een productiefunctie en met multifunctioneel gebruik; het areaal beschermd bos is hier weggelaten.

Meerdere netwerken actief met het bevorderen van duurzaam bosbeheer

Het Wereldnatuurfond heeft in 1991 een netwerk opgericht, gericht op het bevorderen van duurzaam bosbeheer, productie van en handel in FSC-gecertificeerd hout (Global Forest and Trade Network; GFTN 2013). Er zijn ongeveer 250 bedrijven opgenomen in het netwerk. Het totaal beheerde areaal bedraagt 20 miljoen hectare, waarvan 15 miljoen hectare in gebieden die door WWF zijn aangemerkt als prioriteit voor biodiversiteitsbehoud. De partners in het netwerk beheren daarmee ongeveer 17 procent van het mondiaal FSC-gecertificeerde bos (WWF 2012).

Binnen het Nederlandse Initiatief Duurzame Handel (IDH) zijn drie programma's opgezet voor het bevorderen van duurzaam bosbeheer in de tropen. Er is veel voortgang met de certificering van bosbeheer sinds de start van deze programma's in 2008, onduidelijk is nog of de gestelde doelen helemaal worden gehaald. De voortgang is verschillend per regio (IDH 2013; zie verder afzonderlijke programmawebsites). Voor Borneo is het doel 4 miljoen hectare onder FSC-beheer voor eind 2013. Aan het eind van 2012 was er in totaal 2,8 miljoen hectare gecertificeerd. Daarnaast zijn er in 3,3 miljoen hectare verbeterprocessen gaande die streven naar FSC-certificering, en is er voor 260.000 hectare een set-aside-status bereikt voor volledige bescherming. Het Amazone-programma omvat Brazilië, Peru en Colombia, en streeft naar het bevorderen van de export van FSC-hout naar Nederland en Europa, en naar het vergroten van het areaal bos met FSC-beheer met 2,5 miljoen hectare (eind 2013). Aan het eind van 2013 was in totaal ruim 1 miljoen hectare onder het programma gecertificeerd, en voor bijna 1,2 miljoen hectare is certificering gaande. Het Congo-programma is later opgestart, en resultaten kunnen pas vanaf 2013 worden verwacht.

3.5 Wat heeft verduurzaming van het bosbeheer elders in de wereld opgeleverd

3.5.1 Effecten op biodiversiteit

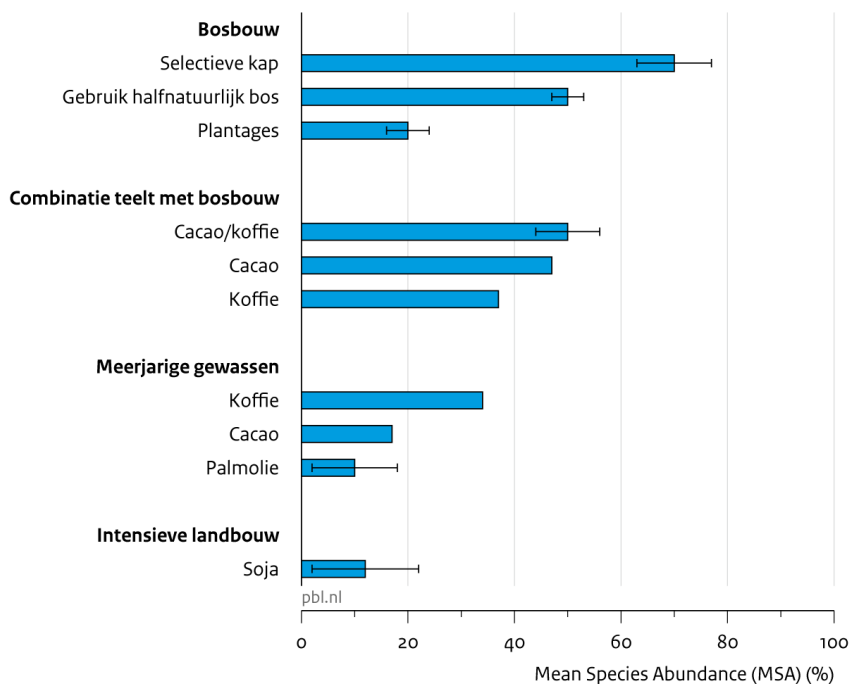
Effecten van menselijk gebruik van bossen op biodiversiteit is afhankelijk van de gebruikintensiteit

Vooropgesteld moet worden dat er bij het oogsten van hout uit bossen altijd effecten zullen zijn op biodiversiteit. Hoe ingrijpend die effecten zijn, hangt voor een groot deel af van de intensiteit van de productiemethoden (selectieve kap of kaalkap), en het soort bos waarin wordt geoogst (natuurlijke bossen, half-natuurlijke bossen, of plantages met exoten; zie Alkemade et al. 2009; Gibson et al. 2011; Kamphuis et al. 2011). In het algemeen geldt dat hoe intensiever het beheer is, des te minder het bos nog op een natuurlijk of ongestoord bos lijkt, en des te minder oorspronkelijke biodiversiteit er nog wordt aangetroffen (zie figuur 3.7). De effecten van bosgebruik zijn wel verschillend per soortengroep, vogels zijn bijvoorbeeld relatief gevoeliger voor verstoring dan kleine zoogdieren en primaten. Ook geven verschillende indicatoren en ander beeld van de effecten (Gibson et al. 2011).

Onderzoek naar de biodiversiteit in bossen met verschillende vormen van menselijk gebruik geeft aanleiding tot discussie over de prioriteiten voor bescherming, vooral voor tropische bossen. Sommigen benadrukken dat secundair bos met een productiefunctie belangrijk is om biodiversiteit te behouden (Dent & Joseph Wright 2009), anderen wijzen erop dat primair en selectief gebruikt tropisch bos verreweg de meeste biodiversiteit herbergt (Gibson et al. 2011). Hierbij moet ook bedacht worden dat het beschermen enerzijds en duurzaam gebruik anderzijds heel verschillende financieringsstructuren kent, en daarmee andere kansen voor slagen en behoud van het bos.

Figuur 3.7

Lokale biodiversiteit in productiesystemen ten opzichte van natuurlijke situatie



■ Gemiddelde
 ┆ Onzekerheid (standaardfout)

Bron: PBL, 2009.

De biodiversiteit in bossen hangt grotendeels af van het menselijk gebruik van deze bossen en de intensiteit daarvan. Bossen waar selectief wordt gekapt en bossen met een agroforestry-systeem herbergen relatief meer biodiversiteit dan secundaire bossen of plantages. Als bos wordt vervangen door landbouw worden nog nauwelijks oorspronkelijke soorten aangetroffen. De hier gebruikte maat voor biodiversiteit (MSA-indicator) is gebaseerd op de gelijkenis met een natuurlijke, ongestoorde situatie (Alkemade et al. 2009).

Tekort aan systematische effectmetingen van certificering

Door certificering van het hout en de houtpulp die Nederland importeert kan er via de handelsketen invloed worden uitgeoefend op omstandigheden en productiegebieden elders, en kunnen negatieve effecten van bosgebruik worden verminderd. Het meten van de effecten van certificering is noodzakelijk voor het aantonen van het nut, de meerwaarde en de geloofwaardigheid van keurmerken. Daarnaast kan het meten ook informatie geven voor het verbeteren van de werking van certificeringssystemen (Milder et al. 2012).

Ondanks dat er al twintig jaar ervaring is met het certificeren van bosbeheer, is er nog steeds maar beperkt zicht op de effecten van houtcertificering op natuurdoelen (beschermen en behoud van biodiversiteit; reduceren van biodiversiteitsverlies door degradatie en ontbossing) en sociaaleconomische doelen (onder andere inkomen, werkgelegenheid, scholing en veiligheid). Meerdere overzichtsstudies geven aan dat er een tekort is aan goede en systematisch opgezette studies naar *impacts* van houtcertificering, net zoals dat is geconstateerd voor certificering van andere biotische grondstoffen (Blackman & Rivera 2010; Cashore & Auld 2012; Kessler et al. 2012; KPMG 2012; Romero et al. 2013; Van Kuijk et al. 2009). De redenen daarvoor is de aan certificering inherente aanname dat de aanpak werkt, de methodologische complexiteit om effecten aan te tonen, het kennisniveau van auditors, en de in sommige gebieden pas recente ervaring met certificering (Romero et al. 2013). Ook zijn

doelen vaak geformuleerd in algemene termen en algemene mission statements. Een veel genoemd probleem is dat groot opgezette meetcampagnes veel tijd en geld kosten, die de capaciteit van individuele producten zullen overstijgen (Milder et al. 2012; Romero et al. 2013).

Van de beschikbare impactstudies gaan de meeste over FSC-certificering. In een overzicht van het in 2009 beschikbare onderzoek naar FSC-certificering bleek slechts enkele van de 180 impactstudies systematisch te zijn uitgevoerd (met een niet-gecertificeerde controle-groep) en op basis van gemeten data (Karmann & Smith 2009). Op de website van PEFC (<http://www.pefc.org/projects/impact>) wordt melding gemaakt van een Life-Cycle-Assessment-studie naar certificering, maar de uitkomsten van het onderzoek zijn daar niet gepubliceerd. In de richtlijnen van de ITTO over standaarden voor duurzaam bosbeheer wordt het belang van monitoring aangegeven. In een studie naar de tijdens certificering geconstateerde verbeteringen werd ook een tekort aan monitoring geconstateerd (Newsom et al. 2006).

Om een goed beeld van effecten te krijgen is een combinatie van gericht wetenschappelijk onderzoek naar impacts en praktijkervaringen opgedaan tijdens certificeringsprocessen, onontbeerlijk (Milder et al. 2012). Om de meerwaarde en effectiviteit van FSC-certificering beter aan te tonen is een onderzoeksprogramma in ontwikkeling, waarvoor een brede aanpak met een mix van methoden is voorgesteld (Romero et al. 2013). Recent is de noodzaak om de effecten van certificering beter aan te tonen onder de aandacht gekomen van de ISEAL-organisatie (Alliance for International Social and Environmental Accreditation and Labelling). In hun *code-of-conduct* is nu ook het uitvoeren van impactstudies opgenomen.

Bij meten impacts van certificering is aandacht nodig voor verschillende methoden en schaalniveaus

Productiestandaarden voor duurzaam bosbeheer bevatten criteria over onder andere de gewenste of toegestane teelt- en oogstmethoden, de te oogsten hoeveelheden, en over het van productie uitzonderen van gebieden met een bijzondere biodiversiteitswaarde. Deze criteria kunnen bijdragen aan het reduceren van negatieve effecten van bosgebruik op biodiversiteit. De mogelijke positieve effecten (*impacts*) kunnen op verschillende schaalniveaus optreden, en daarom moeten deze ook op verschillende manieren in beeld worden gebracht (Milder et al. 2012; Romero et al. 2013).

De directe effecten kunnen worden onderzocht door middel van vergelijkend experimenteel onderzoek, tussen gecertificeerde en niet-gecertificeerde productiegebieden. Dergelijke lokale vergelijkingen geven lang niet altijd een juist beeld omdat zuivere controlesituaties ontbreken. Verbeteringen in beheer kunnen optreden door andere oorzaken dan certificering zelf. Ook kunnen de uitgangssituaties van de vergeleken locaties ongelijk zijn geweest (Blackman & Rivera 2010). Daarom is als alternatief gekeken naar experimenteel onderzoek aan concrete beheermaatregelen die zijn opgenomen of worden aanbevolen in productiestandaarden (Van Kuijk *et al.* 2009; Newsom et al. 2012). Het voordeel van deze aanpak is dat er een directe uitwerking kan zijn op het verbeteren van de voorschriften van certificeringssystemen, door het aanpassen van de *Best Management Practices*.

Om aan te tonen dat certificering daadwerkelijk leidt tot veranderingen in de praktijk is het nodig om het certificeringsproces zelf te monitoren. Daarbij worden afwijkingen van de productiestandaard gescoord, en er wordt gevolgd hoe correcties worden doorgevoerd voordat uiteindelijk een certificaat kan worden toegekend (Cashore & Auld 2012; Peña-Claros et al. 2009). Dit soort procesonderzoek is een waardevolle bron van informatie over veranderingen en daarmee de additionele werking van het instrument certificering. Samenvattingen uit

audits worden openbaar gemaakt, maar gedetailleerde resultaten van audits zijn niet altijd publiek beschikbaar (Jansen & van Benthem 2009).

Naast de directe effecten kunnen er ook indirecte effecten (*trade-offs*) op hogere schaalniveaus optreden, die het gevolg zijn van veranderingen in lokaal bosbeheer. Een belangrijk principe van duurzaam beheer is bijvoorbeeld dat de oogst binnen het jaarlijkse draag- en herstelvermogen van het boscysteem ligt. Door het hanteren van waarden voor *maximum sustainable yields* (MSY) oftewel *annual allowable cuts* (AAC) wordt overexploitatie en degradatie van natuurlijke en half-natuurlijke boscystemen voorkomen. Dit houdt dan een afname in van de per hectare of populatie geogoste hoeveelheden (Cerutti et al. 2011; Knight & Sarshar 2007; PWC & IDH 2012). Het indirecte effect hiervan is dat er elders expansie van het productieareaal kan plaatsvinden om toch aan de totale vraag te kunnen voldoen.

Een manier om expansie van het productieareaal te beperken is juist het lokaal verhogen van de opbrengst, wat onder andere gerealiseerd kan worden door het opzetten van plantages met productievriendelijke boomsoorten. Plantages worden in scenariostudies van het FAO nodig geacht om aan de toekomstige vraag naar hout te kunnen voldoen (Carle & Holmgren 2008). De theoretische mogelijkheid om expansie van productiebos op de lange termijn te beperken wordt ondersteund met uitkomsten van scenariostudies van het PBL (Ten Brink et al. 2010), waarin zowel opbrengstverlagende maatregelen (zoals het vervangen van selectieve kap door RIL) als opbrengst-verhogende maatregelen (aanleg van plantages) werden gecombineerd. Hierdoor worden op verschillende ruimtelijke schalen andere resultaten behaald: op de lokale schaal is er door het stichten van plantages veel minder biodiversiteit aanwezig, maar dat kan bijdragen aan het behoud van primair bos op een hoger schaalniveau. Om de nu ongebruikte bossen effectief te beschermen is wel complementair beleid nodig, naast beleid voor het stimuleren van duurzaam bosbeheer.

Of deze elkaar aanvullende oplossingen in de praktijk haalbaar zijn hangt af van de combinatie van verschillende vormen en niveaus van *forest governance*. Er is zowel inzet op lokaal niveau nodig via certificering en ondersteuning van *local governance*, als een inzet op nationaal en regionaal niveau via overheidsbeleid voor afwegingen over bosgebruik en de ruimtelijke inrichting (*sharing or sparing*-discussie).

Overzichtsstudie naar effecten van duurzaam bosbeheer geeft een overwegend positief beeld

Een veelomvattend rapport van een internationale reviewcommissie met experts uit meerdere verhandelde grondstoffen (SCSKASC 2012) schetst een beeld van de effecten van certificering op basis van zowel expert judgement, brede bijeenkomsten, literatuuroverzichten en casestudies. De studie geeft aan dat er verbeteringen zijn gevonden op zowel sociaal, ecologisch als economisch vlak die gerelateerd zijn aan certificering, maar waar tegelijk geen hard oorzakelijk bewijs voor is vanwege het attributieprobleem. Op hogere schaalniveaus, zowel ruimtelijk als in tijd, is het heel moeilijk om effecten vast te stellen.

Een belangrijke conclusie was dat certificering nog maar een beperkte rol speelt in die praktijksituaties die het verst van de aanbevolen standaard opereren. Er is bewijs dat certificering in specifieke casestudies positieve effecten heeft opgeleverd, met name in het veranderen van sociale en milieumomstandigheden. Het is niet zomaar mogelijk om deze effecten te generaliseren. Veel van de conclusies betreffen hypothesen in plaats van duidelijk aangetoonde effecten, vanwege methodische tekortkomingen in het onderzoek. Er is relatief weinig veldonderzoek beschikbaar, veel onderzoek betreft deskstudies. In de eerste fasen van het certificeringsproces zullen relatief meer bedrijven meedoen die al dicht tegen de

vereiste standaard opereren (laaghangend fruit). Dat suggereert een beperkte meerwaarde van certificering. Hieronder wordt een aantal van de belangrijkste publicaties over duurzaam bosbeheer uitgebreider besproken.

Effecten van duurzaam bosbeheer op lokale biodiversiteit

Studies naar de werking van duurzaam bosbeheer geven aan dat er allerlei positieve lokale effecten zijn van beheermaatregelen die tot de *Best Management Practices* worden gerekend (Newsom et al. 2012; van Kuijk et al. 2009). In de studie van Van Kuijk is gekozen voor het inventariseren van wetenschappelijke studies naar afzonderlijke beheermaatregelen, omdat er weinig robuust opgezette studies beschikbaar zijn die gecertificeerde bossen vergelijken met 'conventionele' praktijken. Er is ook geconstateerd dat de term biodiversiteit in de verschillende certificeringssystemen nauwelijks wordt omschreven of gedefinieerd, er zijn ook nauwelijks indicatoren over opgenomen.

Het literatuuronderzoek naar effecten van aanbevolen beheermaatregelen toont overwegend positieve effecten op biodiversiteit van lokale aard aan, zowel in tropische, gematigde als boreale gebieden. De belangrijkste bevindingen over beheermaatregelen zijn:

- Het toepassen van goed geplande en geleide houtkaptechnieken (aangeduid met RIL – *reduced impact logging*) vermindert negatieve effecten van houtkap doordat de schade aan het resterende bos beperkt wordt;
- Het in stand houden van bufferzones langs waterstromen geeft lokaal bescherming aan soorten van natte habitats;
- Veiligstellen van gebieden met hoge biodiversiteitswaarden (HCVFs) binnen een beheerd gebied draagt logischerwijs bij aan soortbescherming, maar daarover zijn nauwelijks data beschikbaar;
- Het behouden van ecologische corridors is belangrijk in gebieden met een intensieve kap, door het bieden van vluchtmogelijkheden en het verbinden van anders geïsoleerde stukken bos.
- De besproken studies laten ook grote onderlinge verschillen zien. Dat heeft te maken met verschillende interpretaties van de term bosbiodiversiteit, met verschillende nationale implementaties van wat duurzaam bosbeheer behelst, en van de verschillende beheervorschriften die daar onder vallen.

De studie toont duidelijk aan dat de elementen van duurzaam bosbeheer bijdragen aan het behouden en beschermen van de lokale biodiversiteit. Duurzaam bosbeheer heeft daarmee wel de potentie om bij te dragen aan instandhouding van soorten. Het is niet zomaar vast te stellen of de beheermaatregelen ook bijdragen aan het beschermen en behouden van biodiversiteit op een hogere regionale schaal of op de lange termijn, onder andere vanwege indirecte effecten. Een handvol studies uit Sabah geeft aan dat in gecertificeerde bossen de populaties van bedreigde soorten toenamen. Over langetermijneffecten van boscertificering is weinig bekend. Of certificering bijdraagt aan het breder toepassen van de onderzochte maatregelen is nog een andere vraag.

De review van Van Kuijk et al. (2009) noemt ook een aantal uitdagingen voor het praktische bosbeheer in productiegebieden :

- Lokale invulling van beheer: betrokkenen kijken verschillend aan tegen de behoudswaarde van soorten, daarom is het belangrijk om lokaal te bepalen wat de waarde van duurzaam bosbeheer voor biodiversiteit kan zijn, met een blik op de mondiale behoeften.
- Indicatoren: Voor het praktische beheer zijn specifieke en meetbare biodiversiteitsdoelen nodig, die regelmatig worden bijgesteld.
- Monitoring: Er moet meer geïnvesteerd in het monitoren en auditeren van bosbeheer op basis van het beheer in de praktijk, en niet alleen met algemene biodiversiteitsdoelen. Certificeringsorganisaties zouden een grotere rol kunnen spelen bij het meten van effecten en het opstellen van richtlijnen voor monitoring.

Doorgevoerde verbeteringen in bosbeheer tijdens certificeringsprocessen

Onderzoek naar certificeringsprocessen geeft informatie over de daadwerkelijk doorgevoerde veranderingen. Het beschikbaar onderzoek geeft aan dat er allerlei verbeteringen optreden naar aanleiding van geconstateerde afwijkingen (*CARs – Corrective Action Requests*). Deze verbeteringen zijn ook nodig om uiteindelijk gecertificeerd te worden. Om de mogelijke effecten op biodiversiteit te kunnen beoordelen is het belangrijk om een onderscheid te maken in procedurele aanpassingen en aanpassingen in het daadwerkelijk bosbeheer.

In een studie naar ruim 120 rapporten over FSC-certificering, vooral in Zuid-Amerika, werd gevonden dat vooral de werkomstandigheden moesten worden verbeterd (Peña-Claros et al. 2009). De meeste verbeteringen werden in de eerste 5 jaar van het certificeringsproces doorgevoerd. Criteria waarbij het lastig bleek om verbeteringen tot stand te brengen betroffen gezondheids- en veiligheidsaspecten, onder andere doordat dit onderwerp erg breed en veelomvattend is.

Er werd ook geconcludeerd dat er op de lange termijn waarschijnlijk meer ecologische effecten van duurzaam bosbeheer zullen zijn. Dit komt doordat inzichten uit verbeterde monitoring moeten worden geïntegreerd in het toekomstig beheer. De verbeteringen in monitoring betroffen de productiviteit, impacts van houtoogst op bosdiversiteit, en veranderingen in de soortensamenstelling. Het opzetten van goede monitoring betekent ook een grote last voor de individuele beheerders, samenwerking met onderzoeksinstituten is daarom nodig.

In een gelijksoortig onderzoek naar 80 FSC-gecertificeerde bosbouwlocaties in de Verenigde Staten die onder het Rainforest Alliance programma vallen (Newsom et al. 2006), werd gevonden dat er vooral verbeteringen moesten worden doorgevoerd in beheerplannen, monitoring en inventarisatie. Dit werd gevolgd door verbeteringen op ecologisch vlak, zoals het identificeren van HCVMs. In staten waar er een verplichting bestaat om *Best Management Practices (BMPs)* toe te passen, werden over het algemeen minder noodzakelijke verbeteringen geconstateerd. Ook opvallend was dat hier het type verbeteringen vooral op het vlak van ecologie lagen, en minder op sociale issues. Verder werd gevonden dat ook bedrijven die als eerste werden gecertificeerd (*early adopters*) belangrijke verbeteringen moesten doorvoeren. Analyse van afwijkingen van de certificeringsstandaard gaf voor ontwikkelende landen juist aan dat vooral verbeteringen nodig waren omtrent het voldoen aan wetten en arbeidsrechten, en het oplossen van conflicten met lokale betrokkenen (Newsom & Hewitt 2005). Dit soort onderzoek bevestigt het idee dat certificering zich in westerse landen meer op ecologische aspecten richt, terwijl in zuidelijke landen er meer focus is op sociale en economische aspecten.

Het volgen van certificering op langere termijn geeft inzicht in de controle op duurzaam bosbeheer na de aanvankelijke certificering. Monitoring van FSC-certificaten sinds 2009 geeft aan dat een deel van de certificaten is beëindigd (Karmann 2014). Bij de meeste gevallen komt dat door het stoppen van een bedrijf of concessie, en een is het gevolg van het niet kunnen voldoen aan de criteria bij de hercertificering na 5 jaar.

Expert judgement over certificering in tropische bossen

Uit interviews met verschillende bij certificering betrokken groepen komt de breed gedeelde mening naar voren dat certificering meer voor het verbeteren van tropisch bosbeheer heeft betekend dan welk ander mondiaal initiatief (Zagt et al. 2010). Een meerderheid van de respondenten vindt dat certificering heeft geholpen om lokaal biodiversiteitsverlies tegen te gaan. Het beschermen van bufferzones langs waterstromen, het identificeren en beschermen van HCVMs (High Conservation Value Forests), en het toepassen van RIL-technieken hebben daar aan bijgedragen. Een belangrijke beperking is dat het areaal met gecertificeerd bos relatief nog maar klein is. Een derde deel van de respondenten vindt dat er geen duidelijke

aanwijzingen zijn voor een rol van certificering bij het stoppen van ontbossing, omdat bos-certificering geen invloed heeft op conversie ten behoeve van landbouw. Het instrument certificering wordt ook als inefficiënt gezien vanwege de hoge transactiekosten.

Er is brede overeenstemming over de noodzaak om effecten van certificering eenduidig aan te tonen, om de geloofwaardigheid in stand te houden en de werking te verbeteren. Men ziet daarin een centrale rol voor certificeringssystemen en de controlerende partijen, in samenwerking met het internationale netwerk van onderzoekers en donororganisaties.

Om de rol van certificering voor het behoud en duurzaam gebruik van tropische bossen te versterken, is het nodig dat governance-structuren worden versterkt (onder andere voor naleving van boswetten en het vastleggen van eigendomsrechten); dat certificering zich ook richt op multifunctionele landschappen; en dat er meer financieringsbronnen worden gevonden voor het behoud van koolstof. De rol van langdurende partnerschappen voor het verbeteren van bosbeheer en het uiteindelijke certificeren kan een succesfactor zijn.

Effecten van FSC-certificering

In twee rapporten van FSC International wordt een overzicht gegeven van studies die naar impacts van FSC-certificering zijn uitgevoerd. Het omvangrijke rapport van Karmann (Karmann & Smith 2009) betreft een kwalitatieve bespreking van een aantal sterk verschillende studies. De onderlinge vergelijkbaarheid van de 180 gebruikte papers was beperkt, in slechts een paar gevallen was er sprake van een systematische vergelijkende opzet, wat het moeilijk maakt om algemene conclusies te formuleren. Een recentere publicatie (FSC 2011) beschrijft een aantal voorbeelden van positieve effecten op verschillende aspecten, en is vooral anekdotisch van karakter.

De conclusies uit de kwalitatieve analyse uit 2009 was dat er een groot aantal voorbeelden is van gecontroleerde (*verified*) positieve impacts op het bosbeheer, en daarnaast constateert men veranderingen van bestuurlijke aard (ontwikkeling *forest governance* en marktinstrumenten). De voorbeelden geven volgens de auteurs aan dat FSC-certificering duidelijk heeft bijgedragen aan praktische verbeteringen, en dat het niet enkel een bevestiging is geweest van al bestaande goede praktijken. Verbeteringen zijn tot stand gebracht in het plannen, monitoren en evalueren van bosbeheer. Het heeft technieken voor duurzaam bosbeheer zoals *Reduced Impact Logging* gestimuleerd, en het toepassen van wetenschappelijk onderzoek. Samenvattend heeft FSC-certificering daarmee bijgedragen aan het behoud van biodiversiteit van bossen en de beschermingsstatus van bossen. Effecten op sociale omstandigheden en economische voordelen bleken onderbelicht. De belangrijkste effecten op lokale gemeenschappen en bosarbeiders hebben te maken met een verbeterde veiligheid en gezondheid van bosarbeiders, en het vergroten van werkgelegenheid. Daar waar de FSC-standaarden duidelijk anders zijn dan wat in nationale wetgeving is voorgeschreven kunnen dergelijk effecten voorkomen.

Beschermen of gebruiken - Use it or loose it?

Een heel ander resultaat van boscertificering is dat het meer waarde aan een bos kan geven. Een vergelijking tussen een beschermd bos en een FSC-productiebos in Mexico laat zien dat het genereren van inkomsten uit duurzame houtkap een goed alternatief is voor bescherming. Voor dat laatste is financiering veel lastiger te vinden (Hughell & Butterfield 2008). Ontbossing en bosbranden bleken veel frequenter te zijn in het beschermde bos, waar informeel gebruik en illegale praktijken veelvuldig voorkwamen. De vergelijking ging niet in op de aanwezigheid en het beschermen van specifieke doelsoorten, en de verschillende gevolgen voor de lokale bevolking. Dit voorbeeld geeft aan dat duurzaam bosbeheer een manier is om het bos te behouden en beschermen tegen degradatie en conversie, mits de financiering op orde is.

Duurzaam beheerd productiebos kan ook een aanvulling zijn op beschermde bossen. Een rapport van het WNF over grote mensapen geeft aan dat deze diersoorten veel aangetroffen worden in FSC-beheerd tropisch bos, ondanks dat ze gevoelig zijn voor verstoring door mensen (Van Kreveld & Roerhorst 2009). Levensvatbare populaties van grote mensapen zijn afhankelijk van voldoende grote arealen met voor hen geschikte leefomstandigheden, maar daarvoor zijn beschermde bossen niet voldoende. In sommige tropische landen waar mensapen voorkomen is er ook nauwelijks beschermd bos. Er is daarom een netwerk nodig van zowel beschermde gebieden, productiebossen, als verbindingszones. De auteurs benadrukken dat het beheer van productiebossen verantwoord moet zijn, en het liefst FSC-gecertificeerd. De precieze rol die FSC-beheer hierbij speelt kan niet eenvoudig experimenteel worden aangetoond. De positieve samenhang heeft waarschijnlijk te maken met het toepassen van gerichte houtkap met beperkte schade, het beschermen van specifieke boomsoorten en voedselbronnen, het weren van stropers en het reguleren van jacht, en het beperken van toegang tot bossen via de voor houtkap aangelegde infrastructuur. Bij het verdwijnen van geschikt leefgebied door ontbossing is er vaak sprake van illegale houtkap.

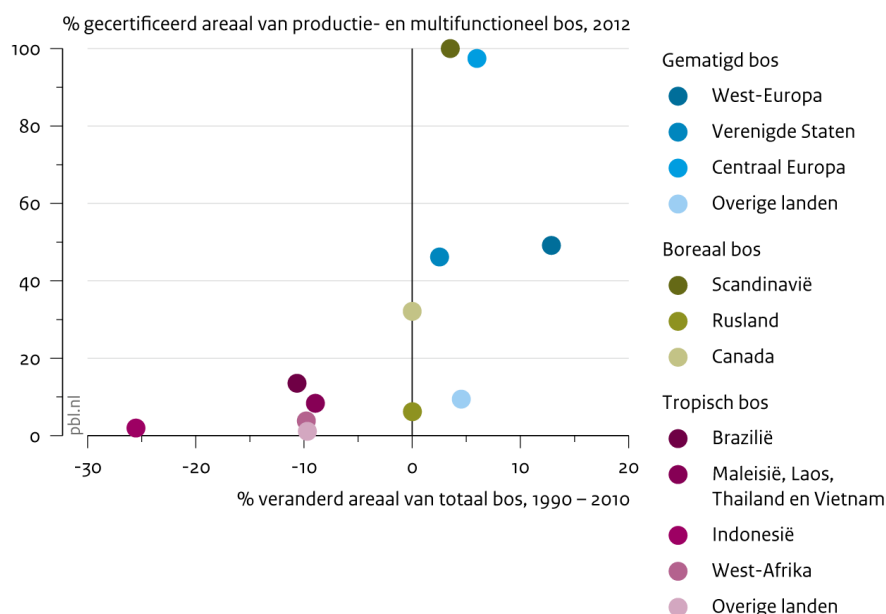
Mondiale ontbossing is afgelopen decennium afgeremd, met nog grote regionale verschillen

Een belangrijk doel van het stimuleren van duurzaam bosbeheer is het afremmen van de mondiale ontbossing. Om het potentiële effect van certificering op dit schaalniveau in beeld te brengen kan er worden gekeken naar de snelheid van ontbossing, in relatie tot de voortgang met certificering (zie figuur 3.8; Auld et al. 2008). Het mondiaal duurzaam beheerde areaal met bosbouw is flink toegenomen, van 70 miljoen hectare in 2000 tot ongeveer 400 miljoen hectare in 2012 (FSC 2013; PEFC 2013). Tegelijkertijd is in de loop van het afgelopen decennium de ontbossing in een aantal landen afgenomen. In het afgelopen decennium is 50 miljoen hectare bos verloren gegaan; tussen 1990 en 2000 bedroeg die afname nog 80 miljoen hectare (FAO 2010). Ondanks deze positieve ontwikkelingen is ontbossing dus nog steeds wijdverbreid, en dat hangt samen met zowel (illegale) houtkap als conversie naar landbouwgrond (Hosonuma et al. 2012). Ontbossing vindt nog voornamelijk plaats in tropische regio's: Brazilië, Zuidoost-Azië en West- en Midden-Afrika (FAO 2010). In een aantal van deze landen neemt het areaal met gecertificeerde bosbeheer ook toe, maar in vergelijking met landen in gematigde en boreale streken is het relatieve aandeel nog maar beperkt. In landen met lage aandelen gecertificeerd bos kan niet verwacht worden dat grootschalige ontbossing door houtcertificering wordt gestopt (Ebeling & Yasué 2009; Nebel 2001).

Uit deze informatie is niet op te maken wat oorzaak of gevolg is. Draagt certificering nu bij aan het afremmen van ontbossing, of is certificering juist het gevolg van gunstige condities in een land. Een goed functionerend publiek bestuur geldt als voorwaarde voor het succesvol doorlopen van certificering (Cashore et al. 2003). In westerse landen is het niveau van nationale boswetgeving en handhaving relatief gunstig, en de benodigde aanpassingen in het bosbeheer om in aanmerking voor certificering te komen zijn relatief klein met dus ook lagere kosten (Auld et al. 2008; Gullison 2003). Aan de andere kant wijst een studie over houtkap en bosbeheer in Congo op de risico's van boscertificering in delen van het land met een zwak ontwikkeld bestuur. De kans op het voorkomen van illegale activiteiten is groot als de handhaving van wetten niet op orde is en corruptie wijdverbreid is (Greenpeace 2013). Dit wijst erop dat het verstandig is om in tropische landen eerst de juiste voorwaarden te scheppen voor certificering, namelijk betrouwbaar bestuur en een goed functionerende boswetgeving (Kissinger et al. 2012; Molnar et al. 2007). Als onderdeel van het beleid voor illegale houtkap zijn er ondersteuningsprogramma's (VPAs) tussen EU-lidstaten en hout-exporterende landen in de tropen, waarin wordt gewerkt aan een beter niveau van bestuur en wetgeving. De VPAs bieden verschillende mogelijkheden (capaciteit en budget) om bestuurlijke tekortkomingen te proberen op te lossen (Pearce 2012).

Figuur 3.8

Relatie tussen verandering in areaal bos en aandeel gecertificeerd bos



Bron: FAO/FSC/PEFC, 2012; bewerking PBL

Certificering van bosbeheer komt vooral tot stand in landen en regio's met een goed niveau van bestuur, waar de boswetgeving en handhaving op orde zijn. Dat zijn ook de regio's waar nauwelijks meer ontbossing plaatsvindt, en waar juist groei van het bosareaal is. Dat geldt vooral voor gematigde en boreale streken, in tropische landen is certificering nog beperkt van omvang.

Er zijn behalve gunstige bestuurlijke condities nog andere oorzaken voor de groei van gecertificeerd bosbeheer in gematigde en boreale streken. De druk van NGO's op houtsectoren om enkel hout met een FSC-keurmerk te gebruiken en importeren heeft in westerse landen veel succes gehad (Auld et al. 2008). Ook is er in een aantal westerse landen een aanbestedingsbeleid van de overheid met een duidelijke voorkeur of verplichting tot het inkopen van aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout (Brack & Bailey 2013).

3.5.2 Effecten op sociaaleconomische condities

Bossen vormen ook een leefomgeving voor mensen

Vele miljoenen mensen wonen in bos, werken in de bossector en zijn afhankelijk van goederen en diensten die het bos levert (Molnar et al. 2007). Door het verdwijnen en degraderen van bos wordt deze natuurlijke basis voor een aantal levensvoorwaarden aangetast. Infrastructuur die wordt aangelegd voor commerciële bosbouwactiviteiten geeft tevens toegang tot het bos voor lokale bevolking, en leidt tot allerlei vormen van informeel gebruik. Als bossen in concessie worden gegeven aan houtkapbedrijven kunnen traditionele gebruiksrechten geschonden worden, en kan de toegang tot dat bos voor lokale bewoners moeilijker worden. Tegelijk kan een grote populatie een hoge milieudruk geven waardoor bos te intensief gebruikt wordt en degradeert.

Om de sociale betekenis van bossen voor bewoners te waarborgen zijn er grofweg twee mogelijkheden aan te geven. Enerzijds kunnen sociale economische effecten via certificering van commerciële houtkap worden beschermd en gestimuleerd, anderzijds kunnen bossen ook beheerd worden door lokale gemeenschappen (*community based forest management*) waarin principes van duurzaam bosbeheer een plaats kunnen krijgen.

Sociaaleconomische effecten van duurzaam bosbeheer

De directe sociaaleconomische effecten van certificering die het meest gerapporteerd worden zijn toegenomen werkgelegenheid, verbeterde gezondheid en verbeterde veiligheid (Kessler et al. 2012). Er is daarentegen geen duidelijk bewijs voor toegenomen inkomens. Ook is er geen bewijs voor het bijdragen van de FSC-standaard aan het boven de armoedegrens uitkomen voor lokale gemeenschappen (Blackman & Rivera 2010). Verder zijn er weinig gegevens over de bijdrage van prijspremiums op gecertificeerde houtproducten aan het inkomen van de lokale producenten. Een groot deel van de certificeringskosten betreft directe administratieve kosten van het certificeringsproces zelf (Blackman & Rivera 2010; Chen et al. 2010).

De in de literatuur beschreven sociaaleconomische effecten zijn systematisch op een rij gezet in een overzichtsstudie van Kessler et al. (2012). Daarvoor zijn zowel vergelijkende studies gebruikt (gecertificeerd versus niet-gecertificeerd), als studies naar verbeteringen in certificeringsprocessen (Karmann & Smith 2009; Keppe et al. 2008; Newsom & Hewitt 2005; Peña-Claros et al. 2009; WWF 2010). De resultaten zijn samengevat aan de hand van een aantal aspecten:

Huishoudinkomen

In de onderzochte reviews werden geen duidelijke aanwijzingen gevonden over effecten op armoede, via bijvoorbeeld verbeterde voedselvoorziening of leefomstandigheden. Er zijn wel aanwijzingen voor verbeterde werkgelegenheid en salarissen voor lokale werknemers (minimumloon).

Arbeidsomstandigheden

Veel studies rapporteren positieve effecten op arbeidsomstandigheden, in het bijzonder de veiligheid voor bosarbeiders. Daarnaast zijn ook effecten bekend op gezondheid, sanitaire omstandigheden en huisvesting.

Beheer van natuurlijk kapitaal

Het langetermijnrendement van bosbouwactiviteiten is een belangrijk aspect van certificering. Trajecten op weg naar certificering leiden vaak tot aanpassingen in beheerplannen en financiële analyses.

Ontwikkelingsaspecten

In het algemeen wordt erkend dat certificering bij kan dragen aan het respecteren van landrechten van de lokale bevolking, en het bieden van mogelijkheden om conflicten aan de orde te stellen (dispute solution). Een aantal studies geeft aan dat door certificering meer aandacht wordt besteed aan training, kennisopbouw en *capacity building*.

Markttoegang

Onderzoek naar een verbeterde markttoegang geeft verschillende uitkomsten. De acceptatie op de markt van gecertificeerd hout is toegenomen, daarbij geholpen door overheidsbeleid voor duurzaam aanbesteden. Voor kleine bedrijven is het moeilijk om te voldoen aan de gestelde eisen en de hoge directe kosten van certificering. Er is ook lang niet altijd sprake van hogere prijzen voor gecertificeerd hout, en dat maakt certificering voor veel bedrijven on aantrekkelijk. Als er wel prijspremiums zijn leidt dat nog niet tot meer inkomen omdat ook de investeringen gedekt moeten worden. Via een verbeterd bosbeheer kan je op de lange termijn meer stabiliteit verwachten.

De sociaaleconomische meerwaarde van certificering hangt sterk af van de lokale beleidsomgeving (Karmann & Smith 2009). Zo zijn er in Brazilië meer verbeteringen nodig op het vlak van gezondheid en veiligheid vanwege de arbeidswet in dit land, terwijl er werd geconstateerd dat er in Mexico meer verbeteringen nodig zijn voor het voldoen aan de eisen voor de

chain-of-custody. De toegevoegde waarde van gecertificeerd bosbeheer was beperkt in een studie over Bolivia, omdat de nationale boswetgeving daar deels vergelijkbaar is met de eisen van duurzaam beheer (Peña-Claros et al. 2009). In onderzoek van the Rainforest Alliance (Newsom & Hewitt 2005) werden grotere effecten op sociale onderwerpen gevonden in tropische landen dan in gematigde streken, wat onder andere te maken heeft met de in tropische regio's vaak beperktere rechten van arbeiders en het werken met smallere economische marges.

Effecten van Community forestry

Naast certificering zijn er ook andere vormen van bosbeheer die positieve effecten op biodiversiteit en leefomstandigheden nastreven. Geschat wordt dat een kwart van het beboste areaal in ontwikkelingslanden in beheer is bij de lokale bevolking. Dat aandeel is gestegen door erkenning van de historische gebruiksrechten. Het bosbeheer wordt uitgevoerd door de lokale bewoners die ook de meeste profijt van het verantwoord beheer kunnen hebben (CBFM, *community based forest management*). Deze vorm van bosbeheer kan in potentie voordelen bieden die verdergaan dan die van certificering van commerciële houtkap, wat deels te maken heeft met een langeretermijnwerking, de mogelijkheden om te diversifiëren in inkomsten, en de betere aansluiting bij lokale behoeften (Molnar et al. 2007).

Bossen kunnen in lokale behoeften voorzien, zoals brandstof, bouw materiaal, voedsel, veevoer, en producten die verkocht kunnen worden. Ook wordt er wel meer geïnvesteerd in de lokale economie, wat nieuwe inkomstenbronnen kan geven. Tegelijk kan er ook hout op de markt worden gebracht onder bijvoorbeeld een FSC-certificaat. Groeps-certificering is mogelijk onder FSC en ongeveer 4 miljoen hectare bos werd in 2011 door lokale gemeenschappen volgens deze standaard beheerd (*FSC online statistics*). De effecten hiervan zijn relatief klein van schaal (Kessler et al. 2012).

Ondanks de lokale voordelen komt CBFM in veel landen niet tot stand, wat te maken heeft met de ongunstige beleidsomgeving. Sectoraal beleid en regulering zijn vaak gericht op de grootschalige en formele houtindustrie, en zijn ongunstig voor CBFM. Oorzaken voor het mislukken van initiatieven op gemeenschapsniveau zijn een gebrek aan technische en bedrijfskundige kennis, en onvoldoende organisatievermogen. Daarnaast is er ook lokaal behoefte aan landbouwgrond, en kan er sprake zijn van (financieel) mismanagement door individuen (Molnar et al. 2007). Voor veel kleine bosbeheerders is het moeilijk om een certificaat te verkrijgen vanwege de kosten en de moeite die het kost om aan alle eisen uit standaarden te voldoen (Nebel 2005). Oplossingen hiervoor zijn: reduceren van kosten voor *smallholders* door groeps-certificering, betere informatieverstrekking over standaarden, en het formuleren van specifieke standaarden gericht op deze groep.

Een heel ander effect van CBFM is de bijdrage aan het reduceren van ontbossing. Twee review-studies hebben aangegeven dat het efficiënter kan zijn om lokaal multifunctioneel bosbeheer door lokale bevolking uit te laten voeren, dan om strikte bescherming na te streven (Nelson & Chomitz 2011; Porter-Bolland et al. 2012). De potentie van *community forestry* is ook onderzocht door WWF aan de hand van enquêtes en casestudies (Beukeboom et al. 2010). De conclusies zijn grotendeels dezelfde als hierboven beschreven. De casestudies en landenstudies geven aan dat er een bijdrage mogelijk is aan een verbeterd levensonderhoud. Er kan een verbeterde toegang zijn tot goederen voor lokaal gebruik zoals brandhout, water en medicinale planten. In andere gevallen is er een bijdrage aan het inkomen gevonden, en is er aansluiting op internationale markten. De positieve effecten worden bemoedigend genoemd, maar data zijn erg schaars en resultaten zullen beter moeten worden gemeten. Er zijn nog wel veel uitdagingen en de voortgang is traag. Eigenaarschap en duidelijkheid over landrechten zijn belangrijk, naast een goede beleidsomgeving en het aanwezig zijn van financiële en organisatorische kennis en capaciteit. Naast deze interne uitdagingen bepalen ook externe ontwikkelingen de potentie van deze benadering, zoals de hoge populatiedruk in bepaalde regio's, illegale activiteiten (houtkap, stropen), en de onrealistische verwachtingen

van donoren en regeringen. Deze zijn niet enkel geconstateerd bij bosbouw, maar zijn exemplarisch voor ontwikkelende landen.

3.6 Voortgang met Nederlandse beleidsdoelen voor duurzame houtketens

Operationele doelen voor verduurzaming van de houtketen grotendeels gehaald

De operationele doelen uit het Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011 voor houtketens zijn voor een groot deel gehaald (zie tabel 3.1). De gestelde doelen en ambities zijn niet altijd eenduidig en kwantitatief geformuleerd, waardoor niet steeds een eenduidig oordeel kan worden gegeven. Zeker is dat het doel van een 50 procent duurzaam marktaandeel in 2011 ruimschoots is gehaald (Oldenburger et al. 2013). Ook is er een convenant met het Nederlandse bedrijfsleven gesloten, in de vorm van een Green Deal Duurzaam Bosbeheer (EZ 2013). Duurzaam inkopen wordt breed toegepast, maar bij hout worden de voorschriften niet consequent toegepast (Van Benthem et al. 2011). Er zijn door IDH concrete certificeringsprogramma's in de tropen tot stand gebracht. En het Europese legaliteitsbeleid is tot uitvoer gebracht.

In tropische bosprogramma's van IDH wordt een groot areaal bos gecertificeerd

Met financiering van het ministerie van Buitenlandse Zaken is IDH actief aan zowel de aanbod- als vraagkant van de houtketen. De inzet van maatschappelijke partners is via een cofinancieringsconstructie opgezet. Voor het actief stimuleren van certificering van duurzaam bosbeheer in tropische regio's zijn er door IDH programma's opgezet in drie regio's (de Amazone, het Congo Basin en Borneo), in samenwerking met het Global Forest Trade Network (GFTN). Een deel van het beoogde te certificeren areaal was eind 2013 daadwerkelijk gerealiseerd (2,9 miljoen hectare), en in een aantal bosconcessies (omvang 7 miljoen hectare) is het proces op weg naar FSC-certificering nog gaande (IDH concept werkplan 2014-2020). De publieke rapportages over de verschillende bosprogramma's over voortgang en effecten zijn verschillend in omvang en opzet (zie ook voortgang met gecertificeerde arealen).

Gebruik van duurzaam geproduceerd tropisch hout in Europees verband bevordert

Het IDH en het ministerie van EZ hebben samen een Europese coalitie tot stand gebracht voor het bevorderen van de vraag in Europa naar duurzaam geproduceerd tropisch hout (EU STTC - Sustainable Tropical Timber Coalition). Een belangrijk doel is het mainstreamen van de EU-markt voor duurzaam tropisch hout. Hierbij gaat het om het bundelen en afstemmen van de inzet van meerdere landen en partijen zodat die elkaar kunnen versterken en een grotere vraag kunnen realiseren. Er zijn zowel private partijen (bouw en detailhandel), maatschappelijke partijen als overheden (op verschillende schaalniveaus) betrokken. Het komen tot meer afstemming en uniformiteit, zoals in de eisen en systemen voor duurzaam inkopen, is een manier om de vraag uit verschillende landen efficiënt te kunnen combineren. Daarbij is weer veel discussie of legaliteit ook in aanmerking kan komen als ondergrens voor duurzaamheid, en kan fungeren als eerste stap op weg naar duurzaam bosbeheer. Er bestaat twijfel over de bereidheid van maatschappelijke actoren om zich nog voor het certificaat duurzaam in te spannen, als EU-regelgeving aangeeft dat legaliteit voldoende is.

Duurzaam inkopen: veel voortgang maar effect op innovatie beperkt

Het doel van duurzaam inkopen is het breed toepassen van duurzaamheidseisen en het uitlokken van innovatie. Uit opeenvolgende monitors blijkt duidelijk dat een steeds groter deel van het totale inkoopbudget duurzaam wordt aanbesteed. Uit de cijfers valt niet af te leiden wat er bereikt wordt in termen van effecten op bijvoorbeeld de productieomstandigheden, of op het vlak van productinnovatie.

Tabel 3.1

Beleidsdoelen voor verschillende thema's rondom het gebruik van duurzaam geproduceerd hout

Thema's	Gehaald	Gedeeltelijk bereikt	Niet
Verduurzamen houtketen	Marktaandeel: 66 procent aantoonbaar duurzaam hout op de Nederlandse markt in 2011 (hoger dan doel 50 procent)	Stimuleren tropisch bosbeheer: Substantieel aantal hectares gecertificeerd in IDH-programma's 2011 (Borneo, Amazone, Congo)	Opnemen duurzaamheid issues en criteria binnen kaders van WTO Deze zijn <u>wel</u> in bilaterale vrij-handelsakkoorden opgenomen
Nieuwe coalities: meer inzet van maatschappelijke actoren via partnerships	- IDH-bosprogramma's in tropen, cofinanciering van partners - Netwerken opgericht, zoals Platform BEE en CoP voor bedrijven en Biodiversiteit - Convenanten met maatschappelijke partners, zoals de Green Deals voor bevorderen duurzaam bosbeheer en voor de GWW sector (2013)		
Duurzaam Inkopen	Inkoopcriteria vastgesteld (2008) Toetsingscommissie markt-systemen ingesteld (TPAC) Voorlichting over inkoop-eisen en beschikbaarheid aan inkopers	Duurzaam inkopen hout 100 procent in 2010: Duurzaam hout wel als inkoop-eis geformuleerd, maar niet consequent uitgevoerd	
Legaliteitsbeleid	EU-regulering voor tegengaan handel in illegaal hout van kracht (maart 2013)	Controle (NVWA) op zorgvuldigheidseisen nog beperkt van omvang	

Bron: Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011 en het actieprogramma

Het beleid voor duurzaam inkopen heeft geleid tot brede bewustwording en toepassing van de duurzaamheidscriteria van de overheid, en deze worden inmiddels door veel overheidsinstanties gebruikt. In 2011 is de derde monitor verschenen over de resultaten van het overheidsinkopen tot en met 2010 (KPMG 2011). Het percentage van het budget waarmee duurzaam is ingekocht (voor aanbestedingen boven 50.000 euro) was gemiddeld over alle productgroepen 94 procent. Het doel voor de centrale overheden is grotendeels gehaald (100 procent duurzaam inkopen in 2010). De inkoop van duurzaam geproduceerd papier bedroeg 100 procent voor centrale overheden en voor waterbouwkundige constructies 95 procent. Duurzaam inkopen heeft vooral betrekking op milieuaspecten, voor sociale aspecten (zoals internationale ILO-normen) wordt het nog minder ingezet. Deze resultaten betreffen het financieel volume, er wordt niets vermeld over de hoeveelheid gebruikte grondstoffen.

De overheid is een groot afnemer van tropisch hout voor de grond- weg- en waterbouw, en kan daar dus veel invloed uitoefenen (DHV 2009). Uit een onderzoek naar bouwprojecten van de overheid door Milieudefensie bleek dat bij de aanbesteding meestal duurzaam hout

wordt voorgeschreven, maar dat in de uiteindelijke uitvoering van deze projecten deze eis niet consequent wordt gehanteerd (slechts in 15 procent tot 33 procent van de onderzochte projecten). Dit lage aandeel is onder meer het gevolg van de hogere kosten van duurzaam geproduceerd hout, de (tijdige) beschikbaarheid van de voorgeschreven soorten hout, een gebrek aan kennis bij inkopers over duurzaam inkopen, en het ontbreken van sancties (Kamphorst & Van Oorschot 2011; van Benthem et al. 2011). Oplossingen hiervoor zijn het functioneel voorschrijven van hout in plaats van met specifieke soorten, het verhogen van de technische kennis van houtsoorten bij timmerbedrijven, en het beter toezien op het daadwerkelijk toepassen van duurzaam hout in aanbestedingen.

In een quickscan van het RIVM (Zijp & de Zwart 2013) werden de gehanteerde minimumeisen voor duurzaam inkopen van enkele productgroepen vergeleken met bestaande regelgeving in Nederland en Europa. Er werd geconstateerd dat ontwikkelingen op de markt en in de EU-regelgeving regelmatig sneller gaan dan het tempo waarmee de minimumeisen worden aangescherpt. De potentiële meerwaarde van duurzaam aanbesteden ten opzichte van al bestaande regelgeving en standaardontwikkeling is dus beperkt. Deze conclusie komt overeen met die uit een rapport van Ecorys, waarin wordt gesteld dat de invloed van duurzaam inkopen op innovaties voor milieu groter kan worden, als de criteria ambitieuzer zouden zijn (Ecorys 2013). Er was in deze onderzoeken overigens geen specifieke aandacht voor hout als grondstof.

Legaliteitsbeleid tot uitvoer gebracht, omvang controle nog beperkt

Het Europese beleid voor het tegengaan van illegaal gekapt en verhandeld hout heeft in Nederland geleid tot het instellen van controle op het hanteren van zorgvuldigheidseisen bij houtaanbieders. De controle is belegd bij de NVWA (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit). Deze heeft in het eerste jaar na het van kracht worden van de EUTR een aantal bedrijven gecontroleerd (VTB 2014). Er zijn in het eerste jaar geen sancties opgelegd, maar er zijn wel waarschuwingen afgegeven. Het aantal bezochte bedrijven is nog beperkt ('tientallen'), en beslaat een paar procent van de ongeveer 5000 in hout handelende bedrijven. De selectie van bedrijven is gedaan op basis van risicoprofielen (herkomstgebieden). Ondanks dat maar een beperkt deel van de houtbedrijven gecontroleerd is, zijn er al wel veel meer bedrijven bezig met het opzetten van een eigen systeem op basis van zorgvuldigheidseisen. Dat doen veel bedrijven dus op een eigen manier, handiger zou zijn om centraal een uniform systeem aan te bieden. De VVNH heeft nu de Timberchecker opgericht, een organisatie die houthandelaren voorziet van informatie en een stappenplan om een zorgvuldigheidssysteem op te zetten.

Evaluatie RTR-programma: geen duidelijke effecten voor armoedebestrijding

Via het Regeringsstandpunt Tropisch Regenwoud (RTR) uit 1992 (LNV & OS 1991) heeft Nederland steun verleend aan het ontwikkelen van bossenbeleid in betrokken landen, en aan de opbouw van onderzoek- en onderwijs capaciteit. Uit een evaluatie naar de resultaten van dit beleid (IOB 2008) blijkt dat Nederland belangrijke steun heeft verleend aan de ontwikkeling van bossenbeleid in de betrokken landen (Ghana, Vietnam, Colombia). Echter, deze bossenprogramma's hebben niet direct geleid tot het terugdringen van armoede. Inspanningen voor verbeterd bosbeheer en armoedebestrijding bleken in de praktijk via verschillende sporen te lopen, en weinig onderlinge interactie te kennen. De integratie van beide sporen werd wel nodig geacht, om het behoud van bossen een kans te laten maken.

De monitoring van dit programma bleek problematisch. Het gebrek aan duidelijke doelstellingen voor armoedebestrijding maakte dat er geen monitoring op resultaten mogelijk was. De toestand van het tropisch regenwoud werd meestal niet gemonitord, enkel als er sprake was van een afgebakend natuurpark.

Green Deal: vooral afstemming acties marktpartijen

Recent is een Green Deal 'Bevorderen duurzaam bosbeheer' gesloten met maatschappelijke partners om het gebruik van duurzaam hout op de Nederlandse markt te vergroten. Het gaat daarbij vooral om promotie en informatieverstrekking bij de achterban, en het inventariseren van belemmeringen. De Green Deal bevat echter geen concrete kwantitatieve doelen en commitments vanuit de branche. De Green Deal is daarmee vooral gericht op kennis en bewustwording, het aanbieden van technische informatie over houttoepassingen, en het weg-nemen van belemmeringen voor menging van hout met verschillende standaarden. De houthandel heeft voor zichzelf al wel een doel voor 2015 geformuleerd: dan moet 85 procent van het verhandeld hout duurzaam zijn geproduceerd.

Stellen van publieke doelen voor duurzaam bosbeheer

Ondanks dat de beleidsdoelen uit het Beleidsprogramma geheel of gedeeltelijk zijn gehaald, is niet eenvoudig aan te geven wat er nu mee bereikt kan worden in termen van publieke doelen. Dat komt voor een deel omdat het vooral om procesdoelen gaat (*output- of outco-me-resultaten*), waarbij de resultaten in termen van tot stand gebrachte verbeteringen (*im-pacts*) niet zomaar aan te geven zijn. Zo kan er logischerwijs een positief effect van goed bosbeheer verwacht worden op het duurzaam gebruik van het bos en het tegenaan van de-gradatie. Maar de meerwaarde van een groter gecertificeerd areaal hangt vooral af van de gerealiseerde verbeteringen in bedrijfsactiviteiten (*additionaliteit*), en die moeten explicieter in beeld worden gebracht. Het stellen van overheidsdoelen op het vlak van gerealiseerde verbeteringen en effecten (*performance based targets*) zou daar aan kunnen bijdragen.

3.7 Belemmeringen en kansen voor het verduurzamen van houtketens

Uitdagingen voor verduurzaming houtketens liggen op veel vlakken

De belemmeringen en daarmee ook kansen voor het verder verduurzamen van de houtketen liggen zowel aan de vraag- als de aanbodkant. Ze zijn in te delen naar verschillende aspecten, zoals het achterblijven van een aantal marktpartijen, de hoge kosten van certificering, het ontbreken van een Europees *level-playing-field*, te weinig zicht op effecten van certificering en de beperkte monitoring daarvan, en de beperkte reikwijdte via export en handel op de totale productie in productiegebieden. Bij de voortgang met de Nederlandse beleidsdoelen is al een aantal concrete verbeterpunten aangegeven, zoals dat voor het duurzaam inkopen. De discussie focust hier op oplossingsrichtingen voor een aantal prioriteiten: verduurzaming in regio's met de grootste urgentie, het reduceren van kostenbarrières, het aanbrengen van een *level-playing-field* voor de hele markt, en het verbeteren van lokale wetgeving en handhaving in productieregio's.

Via vrijwillige certificering is deels laaghangend fruit geplukt

Uit meerdere literatuurbronnen komt naar voren dat de effecten van certificering beperkt van aard zijn. Dat komt deels doordat er in een aantal gevallen sprake is van het plukken van het zogenoemde laaghangende fruit. Het zijn vooral de beter opererende bedrijven geweest die het proces naar certificering succesvol hebben doorlopen met een relatief lage investering (Gullison 2003). De tot stand gebrachte veranderingen (*additionaliteit*) zijn dan logischerwijs ook beperkt. Dat is goed verklaarbaar omdat bedrijven die verder van de standaard opereren, en waar dus meer verbeteringen gerealiseerd moeten worden, het certificeringsproces te omvangrijk en kostbaar vinden. Het is voor deze groep niet eenvoudig om de benodigde investeringen op de markt terug te verdienen (PWC & IDH 2012).

Ook uit de geografische spreiding van certificering kan dit worden afgeleid. Certificering van bosbeheer is in de gematigde en boreale regio's veel verder gevorderd is dan in de tropische regio. De eerste zijn ook de regio's waar het wettelijke bosbeheer al relatief dicht tegen die

van duurzaam bosbeheer aanligt (Cashore & Auld 2012). De te maken kosten om te certificeren zijn daar relatief laag en vooral administratief van aard (Chen et al. 2010).

Van het plukken van hoger hangend fruit is meer effect te verwachten, maar dat kan alleen met meer kosten en moeite. In een keurmerk voor de consumentenmarkt is het verschil tussen het voldoen aan de eisen van een standaard, en het daadwerkelijk tot stand brengen van verbeteringen niet zichtbaar. De doorgevoerde veranderingen zijn geen onderscheidend criterium voor het verkrijgen van een certificaat en het voeren van een duurzaamheidslabel. Het is daarom wenselijk om zowel de certificering zelf als de monitoring meer te richten op verbeteringen en bereikte effecten (*performance-based monitoring*).

Bij het bevorderen van een duurzame houtketen is heroriëntatie op de tropen nodig

Het doel uit het Regeringsstandpunt Tropisch Bos (1992) luidde nog 100 procent duurzaam tropisch hout voor 1995. De doelen voor het aandeel duurzaam geproduceerd hout op de Nederlandse markt zijn daarna meerdere malen verlaagd en bijgesteld; ook is het doel verbreed naar de totale stroom hout uit verschillende wereldregio's (25 procent in NMP4; 50 procent in het Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011). Het marktaandeel van duurzaam hout is in Nederland met 66 procent inmiddels aanzienlijk, en dat gaat verder dan enkel de koplopers. Zeker bij naaldhout uit de gematigde en boreale streken, waar de kosten voor certificering relatief beperkt zijn, is gecertificeerd hout al bijna de standaard geworden. Dat ligt anders voor hardhout uit gematigde en tropische streken, daar valt nog veel voortgang te boeken. De Duurzaamheidsagenda (IenM 2011) bevat weer een expliciet doel voor tropische gebieden (50 procent in 2015) en refereert daarbij aan de IDH-partnerschappen in tropische regio's.

Om de rol van certificering voor het behoud en duurzaam gebruik van tropische bossen te versterken, is het nodig dat de *governance*-structuren in productiegebieden worden versterkt (onder andere voor naleving boswetten en het vastleggen van eigendomsrechten); dat certificering zich ook richt op multifunctionele landschappen; en dat er aanvullende financieringsbronnen moeten worden gevonden voor het behoud van koolstof. De rol van langdurende partnerschappen voor het verbeteren van bosbeheer en het uiteindelijke certificeren kan een succesfactor zijn (Zagt et al. 2010).

Hogere kosten vormen een barrière voor vergroting marktaandeel duurzaam hout

Op de Engelse markt lagen in 2007 de prijzen voor duurzaam hout 10 procent tot 30 procent hoger, met de hoogste meerprijzen voor tropisch hardhout (Davidson et al. 2009). Ook voor de Nederlandse markt werden recenter dergelijke verschillen gevonden, met hogere prijzen voor tropisch hout tot 25 procent (Kattenbroek & Hiels 2014). De meerkosten maken het voor een deel van de markt onaantrekkelijk om op vrijwillige basis over te gaan op gecertificeerd hout.

De mogelijkheden om op de markt via *premiums* voor een keurmerk extra inkomsten te verkrijgen zijn beperkt. Er zijn ook grenzen aan de betalingsbereidheid van de consumenten. De meerwaarde voor bedrijven om gecertificeerd hout te produceren en met een zichtbaar logo aan te bieden is dan ook deels van niet-financiële aard, zoals commitment aan maatschappelijk verantwoord ondernemen, het verbeteren van het bedrijfsimago, en de belofte van een stabielere en grotere afzetmarkt (Chen et al. 2010). Een vergelijkend onderzoek naar het praktische bosbeheer in verschillende tropische landen geeft aan dat het financieel aantrekkelijk kan zijn om minder schadelijke RIL-kaptechnieken toe te passen (*Reduced Impact Logging*), maar dat voordeel geldt niet altijd of treedt pas op na een lange termijn (Medjibe & Putz 2012).

Een analyse van de certificeringskosten in twee tropische landen (Kameroen en Indonesië) laat zien dat een groot deel van de kosten voor verbeteringen gemaakt moet worden om aan legaliteitseisen te voldoen (PWC & IDH 2012). Dat betekent ook dat een verdere investering om van legaal naar gecertificeerd duurzaam hout te gaan relatief beperkt zal zijn. Een voor alle bedrijven gelijk minimumniveau op basis van legaliteit biedt vooruitstrevende bedrijven de mogelijkheid om zich blijvend te onderscheiden van concurrenten die zich enkel op de ondergrens richten.

Een mogelijkheid om de kosten van duurzaam geproduceerd hout te verlagen, is het hanteren van lagere btw-tarieven voor geïmporteerd hout dat aan legaliteitseisen of duurzaamheidseisen voldoet. Door de houthandel is een oproep gedaan tot de overheid voor een dergelijke maatregel, ook omdat het door de economische crisis in de bouwsector moeilijk bleek om duurzaam hout te verkopen. Maar in de kamerbrief over Non Trade Concerns (betreffende duurzaamheidsvraagstukken in de context van handel) wordt aangegeven dat er vanwege EU-richtlijnen maar beperkt mogelijkheden zijn om gedifferentieerde tarieven te hanteren (Kabinet 2009). Het Kabinet heeft in deze brief wel aangegeven dat ze de mogelijkheden om duurzaamheidsvraagstukken in de WTO (Wereldhandelsorganisatie) aan te kaarten optimaal wil gebruiken.

Het is ook mogelijk om complementaire financieringsbronnen in te zetten voor het stimuleren van duurzaam bosbeheer, zoals betalingen voor ecosysteemdiensten (PES) die met duurzaam bosbeheer samenhangen. Daarbij kan het gaan om het behouden van het waterleverend vermogen van een bos, of het voorzien in koolstofopslag waarvoor via REDD-mechanismen financieringsmogelijkheden zijn. Het zoeken naar synergieën tussen verschillende initiatieven die met duurzaam bosbeheer samenhangen verdient dan ook meer aandacht (Putz & Romero 2012).

Meer inzicht in enerzijds de kosten van duurzaam hout en anderzijds de baten op zowel korte als lange termijn van houtverkoop en andere producten of bosdiensten, is nodig om oplossingen voor de financiering van duurzaam bosbeheer te kunnen identificeren (PWC & IDH 2012; Zagt et al. 2010). Er zijn nog maar weinig data beschikbaar over de meerkosten van duurzaam bosbeheer en certificering, en wat er beschikbaar is laat een grote variabiliteit zien (Medjibe & Putz 2012), waardoor het moeilijk is algemene conclusies te trekken. Het is nodig om van meer voorbeelden de kostenstructuur te onderzoeken, om zo meer grip te krijgen op mogelijkheden om de kosten te reduceren. Voor een zinvolle analyse van meerkosten moet onderscheid gemaakt worden tussen administratieve kosten voor het certificeringsproces (transactiekosten), kosten voor het doorvoeren van verbeteringen om aan duurzaamheidsstandaarden te voldoen, en kosten voor onderhoud (Chen et al. 2010).

Een level-playing-field op de Europese markt is nodig om meer bedrijven te betrekken

Het ontbreken van een *level-playing-field*, zeker als er tegelijkertijd sprake is van moeilijk terug te verdienen meerkosten, wordt als grote barrière gezien voor het algemeen gebruik van duurzaam hout door bedrijven in de hout- en papiersector (Vermeulen et al. 2010). Om gelijke marktvoorwaarden te scheppen is uniform beleid nodig voor de hele Europese markt. Dat kan door het hanteren van algemeen geldende minimumeisen, en door het hanteren van uniforme duurzaamheidseisen in het inkoopbeleid van de verschillende lidstaten.

Tot nu toe heeft slechts een beperkt aantal landen beleid voor hun eigen inkoopproces geformuleerd, en ook de implementatie van het illegaliteitsbeleid is verschillend. Uniformiteit is er op de EU-markt dus nog niet, maar is zeker wenselijk (Brack 2008; Brack & Bailey 2013). De in 2013 door IDH opgerichte Europese coalitie van zowel publieke als private marktpartij-

en heeft als doel het vergroten van de Europese markt voor duurzaam hout uit de tropen (EU-STTC 2014).

Het stellen van algemene minimumeisen is in 2013 gerealiseerd met het Europese illegaliteitsbeleid (EUTR). Maar er blijft veel discussie of het legaliteitsbeleid ook zal bijdragen aan het bevorderen van duurzaam bosbeheer. Het is namelijk mogelijk dat marktpartijen zich nu enkel nog zullen richten op legaliteitseisen, omdat de overheid blijkbaar geen verdergaande eisen stelt (Lammerts van Bueren et al. 2013). De eisen voor legaal hout zijn doorgaans beperkter dan wat de standaarden voor duurzaam geproduceerd hout voorschrijven, maar dat hangt uiteraard af van de wetten die een land hanteert voor bosbeheer en de controle daarop. Legaal hout voldoet per definitie aan de nationale wetten uit productielanden over zaken zoals landrechten, belastingen, beschermde gebieden, kinderarbeid en arbeidsomstandigheden. Dat zijn zaken waar ook voor duurzame standaarden aan voldaan moet worden.

Er is dus synergie mogelijk tussen publiek beleid voor legale houtstromen en het stimuleren van private productiestandaarden via de VPA ondersteuningsprogramma's (Voluntary Partnership Agreements; Kistenkas 2013). Deze VPA's vormen een belangrijk onderdeel van de in het kader van het FLEGT-beleid gesloten partnerschappen met productielanden. De programma's kunnen helpen met het scheppen van betere lokale *enabling conditions* (zoals goede lokale wetgeving, betere handhaving, ondersteuning en financiering) die ook gunstig zijn voor duurzaam bosbeheer en het certificeren van de houtketen.

Mondiale ontbossing afremmen vraagt om complementaire beleidsopties op verschillende schaalniveaus

Een belangrijk doel van nationaal en internationaal bossenbeleid is het reduceren en uiteindelijk stoppen van ontbossing. Er is brede overeenstemming dat het certificeren van houtstromen niet voldoende is om ontbossing te stoppen; de reikwijdte van het instrument certificering is daarvoor te beperkt. Er wordt geschat dat ongeveer een derde van de bosconversie aan de internationale houthandel is toe te schrijven, en dat maar 10 procent daarvan bestemd is voor de consumptie van de Europese Unie (EU 2013).

De in een houtketen aanwezige bedrijven hebben alleen invloed op de direct aan hen verbonden houtstromen en productiebossen. De reikwijdte van vrijwillige certificering van bosbeheer is daarmee beperkt tot een deel van de internationale houtsector. Naast het certificeren van mondiale houtstromen is het ook nodig om houtkap voor lokale markten en markten die niet om duurzaamheidslabels vragen te verduurzamen. Een deel van het hout dat door landen zoals China wordt geïmporteerd, komt in de vorm van een eindproduct weer naar de westerse markt (Hudson 2013; UNECE 2014). Om de reikwijdte van het instrument certificering te vergroten is het daarom nodig om ook eisen te stellen aan de import van de eindproducten zoals meubels uit houtverwerkende landen.

Dat kan het beste door het verbeteren van de opzet en handhaving van lokale boswetgeving zodat de gehele productie voldoet aan duurzaamheidseisen, ongeacht de bestemming of toepassing. Het op niveau brengen van nationale wetten voor bosbeheer en het toezien op handhaving van lokale wetgeving kan dus de kostenbarrière voor certificering helpen slechten (PWC & IDH 2012). Daarvan is ook een uitstralend effect op lokale of regionale markten te verwachten, waar certificering nu geen grote rol speelt.

Ook de landbouw levert een belangrijke bijdrage aan de wereldwijde ontbossing, en er is dus ook ruimtelijk beleid voor de agrarische ontwikkeling nodig (Kamphuis et al. 2011). In de criteria van standaarden voor zowel duurzaam geproduceerde grondstoffen van plantages (hout, soja, palmolie) is conversie van natuurlijke gebieden zoals bos of savanne niet toegestaan. Ook is een groot deel van de landbouw gericht op het voldoen aan de nationale vraag naar voedsel.

Daar komt nog bij dat de potentiële winst van een oplossingsstrategie niet altijd vanzelf wordt gerealiseerd. Zo kunnen hoogproductieve plantages met een beperkt ruimtebeslag voorzien in een groot deel van de vraag naar hout, en zo kan er meer bos met een natuurlijk karakter ongebruikt blijven (Ten Brink et al. 2010). Maar de winst voor biodiversiteit wordt enkel gerealiseerd door deze 'gespaarde' bossen een beschermde status te geven, en ze te behoeden voor andere doeleinden zoals conversie naar landbouw.

Daarom zijn er naast certificering van bos- en landbouw ook nog andere aanvullende instrumenten nodig en het via ruimtelijke planning scheiden van gebieden voor landbouw en intensive houtproductie (plantages), en gebieden met half-natuurlijke bossen waar bescherming en/of duurzame houtkap vooropstaat. Er is dus complementair nationaal beleid voor duurzaam en integraal landgebruik nodig, wat niet in de macht ligt van marktinitiatieven die op westerse markten gericht zijn.

Referenties

- Achard, F. (2002) 'Determination of deforestation rates of the world's humid tropical forests', *Science* 297999-1002.
- Alkemade, R., van Oorschot, M., Miles, L., Nellemann, C., Bakkenes, M. & ten Brink, B. (2009) 'GLOBIO3: A Framework to Investigate Options for Reducing Global Terrestrial Biodiversity Loss', *Ecosystems* 12 (3): 374-390.
- Arnouts, R., Kamphorst, D., Arts, B. & van Tatenhove, J. (2012) *Innovatieve governance voor het groene domein*. WOT werkdocument 306: WUR.
- Auld, G., Gulbrandsen, L.H. & McDermott, C.L. (2008) 'Certification schemes and the impacts on forests and forestry', *Annual Review of Environmental Resources* 33187-211.
- Beukeboom, H., van der Laan, C., van Kreveld, A. & Akwah, G. (2010) *Can Community Forestry contribute to livelihood improvement and biodiversity?* Zeist: WWF.
- Blackman, A. & Rivera, J. (2010) 'The Evidence Base for Environmental and Socioeconomic Impacts of "Sustainable" Certification', RFF DP 10-17.
- Blaser, J., Sarre, A., Poore, D. & Johnson, S. (2011) *Status of Tropical Forest Management 2011*: ITTO Technical Series No 38. International Tropical Timber Organization, Yokohama, Japan.
- Bonell, M. & Bruijnzeel, L.A. (2005), *Forests, Water and People in the Humid Tropics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brack, D. (2008) *Controlling illegal logging. Using public procurement policy*, London: Chatham House, The Royal Institute of International Affairs.
- Brack, D. & Bailey, R. (2013) *Ending global deforestation: policy options for consumer countries*, London: Chatham House, The Royal Institute of International Affairs.
- Bruijnzeel, L.A. (2004) 'Hydrological functions of tropical forests: not seeing the soil for the trees?', *Agriculture, Ecosystems & Environment* 104 (1): 185-228.
- Bruijnzeel, L.A., Bonell, M., Gilmour, D.A. & Lamb, D. (2005) *Forests, Water and People in the Humid Tropics: an emerging view*. In: *Forests, Water and People in the Humid Tropics* (eds L.A. Bruijnzeel & M. Bonell), pp. 906-925 Cambridge: Cambridge University Press.
- BuZa (2011) Focusbrief Ontwikkelingssamenwerking, Den Haag, Ministerie van Buitenlandse Zaken.
- BuZa (2013) *Wat de wereld verdient. Een nieuwe agenda voor hulp, handel en investeringen*. Den Haag, Ministerie van Buitenlandse Zaken.
- Cashore, B. & Auld, G. (2012) *Forestry review. Appendix F in: Towards sustainability: the roles and limitations of certification*. Appendix F in: Steering Committee of the State-of-Knowledge Assessment of Standards and Certification. Towards sustainability: the roles and limitations of certification. Washington DC: Steering Committee of the State-of-Knowledge Assessment of Standards and Certification. RESOLVE Inc.
- Cashore, B., Auld, G. & Newsom, D. (2003) 'Forest certification (eco-labeling) programs and their policy-making authority: explaining divergence among North American and European case studies', *Forest Policy and Economics* 5 (3): 225-247.
- Centrum Hout (2008) *Duurzaam bosbeheer en houtkeurmerken. De stand van zaken: juni - 2008*. Artikelnummer: 100026, Almere: Centrum Hout.
- Cerutti, P.O., Tacconi, L., Nasi, R. & Lescuyer, G. (2011) 'Legal vs. certified timber: Preliminary impacts of forest certification in Cameroon', *Forest Policy and Economics* 13 (3): 184-190.
- Chen, J., Innes, J.L. & Tikina, A. (2010) 'Private Cost-Benefits of Voluntary Forest Product Certification', *International Forestry Review* 12 (1): 1-12.
- Davidson, M., Bergsma, G.C., Backes, C. & van den Bosschen, P. (2009) *Economische instrumenten voor duurzaam geproduceerd hout. Een verkenning*. publicatie nr 09.8611.07, Delft: CE Delft.

- Carle, J. & Holmgren, P. (2008) 'Wood from Planted Forests. A global Outlook 2005-2030', *Forest Products Journal* 58 (12): 6-18.
- Dent, D. & Joseph Wright, S. (2009) 'The future of tropical species in secondary forests: A quantitative review', *Biological Conservation* 142 (12): 2833-2843.
- DHV (2009) *De impact van duurzaam inkopen. Verkenning van de effecten op markt en milieu*. MD-SU20090072, Amersfoort: DHV BV % Significant.
- Ebeling, J. & Yasué, M. (2009) 'The effectiveness of market-based conservation in the tropics: Forest certification in Ecuador and Bolivia', *Journal of Environmental Management* 90 (2): 1145-1153.
- EC (2008) *Communication 397/3 on the Sustainable Consumption and Production and Sustainable Industrial Policy - action plan*, Brussel, Europese Commissie.
- Ecorys (2013) *Ex post beleidsevaluatie duurzaam inkopen*, Rotterdam.
- EU-STTC (2014) *European Sustainable Tropical Timber Coalition* <http://www.europeansttc.com/>,
- EU (2013) *The impact of EU consumption on deforestation. Comprehensive analysis of the impact of EU consumption on deforestation*. technical report 2013-063, Brussel: European Union.
- EZ (2013) *Green Deal Bevorderen duurzaam bosbeheer*, Den Haag, Ministerie van Economische Zaken.
- FAO (2001) *Global forest resources assessment 2000. Main report*. Nr 140, Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- FAO (2010) *Global forest resources assessment 2010. Key findings*. Rome: FAO.
- FSC (2011) *Celebrating success: Stories of FSC certification*, Bonn, Duitsland: Forest Stewardship Council.
- FSC (2012) *FSC's engagement with plantations*, Bonn: FSC Global Development.
- FSC (2013) *Certification database*.
- Geist, H.J. & Lambin, E.F. (2002) 'Proximate Causes and Underlying Driving Forces of Tropical Deforestation', *Bioscience* 52 (2): 143-150.
- GFTN (2013) *Global Forest and Trade Network*, <http://gftn.panda.org/>, dec 2013
- Gibson, L., Lee, T.M., Koh, L.P., Brook, B.W., Gardner, T.A., Barlow, J., Peres, C.A., Bradshaw, C.J.A., Laurance, W.F., Lovejoy, T.E. & Sodhi, N.S. (2011) 'Primary forests are irreplaceable for sustaining tropical biodiversity', *Nature* 478 (7369): 378-381.
- Goncalves, M.P., Panjer, M., Greenberg, T.S. & Magrath, W.B. (2012) *Justice for Forests : Improving Criminal Justice Efforts to Combat Illegal Logging*, Washington: World Bank.
- Greenpeace (2013) *Cut it out: illegal logging in the Democratic Republic of Congo (DRC)*, Kinshasa, Congo: Greenpeace Africa.
- Gullison, R.E. (2003) 'Does forest certification conserve biodiversity?', *Oryx* 37 (02): 153-165.
- Hosonuma, N., Herold, M., De Sy, V., Ruth, S.D.F., R.S., Maria, B., M., Louis, V., L., Arild, A., A. & Erika, R., E. (2012) 'An assessment of deforestation and forest degradation drivers in developing countries', *Environmental Research Letters* 7 (4): 044009.
- Hudson, J., Agrawal, A. & Miller, D.C. (2013) *Changing Futures, social choices and forest contributions*. UNFF United Nations Forum on Forests, tenth session. Istanbul, Turkey.
- Hughell, A. & Butterfield, R. (2008) *Impacts of FSC certification on deforestation and the incidence of wildfires in the Mayan biosphere reserve*: Rainforest Alliance.
- I en M (2013) *Duurzaam hout - beoordeling Maleisisch houtcertificaat voor rijksinkoopbeleid. Kamerbrief 2013/197689* (ed Ministerie van Infrastructuur en Milieu).
- IDH (2013) *The Sustainable Trade Initiative, Tropical Timber programs* <http://www.idhsustainabletrade.com/timber>,
- IOB (2008) *Het tropisch regenwoud in het OS-beleid 1995-2005*, Den Haag: Ministerie van Buitenlandse Zaken, Inspectie Ontwikkelingssamenwerking en Beleidsevaluatie
- ITTO (2008) *Developing forest certification. Towards increasing the comparability and acceptance of forest certification systems*. ITTO Technical Series 29, Yokohama, Japan: International Tropical Timber Organisation.
- Jansen, P.A.G. & van Benthem, M.H.A. (2009) *Effecten van boscertificering op biodiversiteit*, Wageningen: Stichting Pobos.
- Kabinet (2009) *Kabinetsvisie non-trade concerns en handelsbeleid. Verduurzaming van productiemethoden en -processen wereldwijd* (ed Staatssecretaris Buitenlandse Zaken). Den Haag.
- Kamphorst, D. & Van Oorschot, M. (2011) *Kansen en barrières voor verduurzaming van houtketens*. 222, Wageningen: WOT Natuur & Milieu.
- Kamphuis, B.M., Arets, E., Verwer, C.C., van den Berg, J., Van Berkum, S. & Harms, B. (2011) *Dutch trade and biodiversity. Biodiversity and socio-economic impacts of Dutch trade in soya, palm oil and timber*. 2011-013, Den Haag: LEI - Wageningen UR.
- Karmann, M. (2014) *FSC Monitoring and Evaluation Program Report 2013 (revised version Feb. 2014)*, Bonn: FSC International Center.
- Karmann, M. & Smith, A. (2009) *FSC reflected in scientific and professional literature, Literature study in the outcomes and impact of FSC certification*. Bonn: FSC International Center.
- Kattenbroek, B. & Hiels, R. (2014) *Analyse van de knelpunten bij het gebruik van hout uit duurzaam beheerde bossen in de Nederlandse handelsketen. Green Deal bevorderen duurzaam bosbeheer* Almere: Stichting bewust met hout.
- Keppe, A.L.N., de Lima, A.C.B., Alves, M.C., Maule, R.F. & Sparovek, G. (2008) *Impact assessment of FSC certification on forest enterprises in southern Brazil*: IMAFLORA, Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola.
- Kessler, J.J., Brons, J., Braam, L., van Kuijk, M. & Pelders, P. (2012) *Social and economic effects of value chains of tropical agrocommodities and sustainability initiatives*. Project number A2243, Amsterdam: Aidenvironmen.

- Kissinger, G., Herold, M. & De Sy, V. (2012) *Drivers of Deforestation and Forest Degradation: A Synthesis Report for REDD+ Policymakers*. Vancouver, Canada: Lexeme Consulting.
- Kistenkas, F. (2013) 'Concurring regulation in European forest law', *Gaia* 22 (3): 145-216.
- Knight, C. & Sarshar, D. (2007) *Financing forest certification in Malaysia* Selangor, Maleisie: WWF-Global Forest Trade Network.
- KPMG (2011) *Monitor Duurzaam Inkopen 2010* Amstelveen.
- KPMG (2012) *Certification and Biodiversity. Exploring improvements in the effectiveness of certification schemes on biodiversity*: KPMG, Climate change and sustainability services.
- Lammerts van Bueren, E., Zagt, R. & Savenije, H. (2013) *Stimulating the demand for sustainably sourced and licensed tropical timber on the European market. Discussion paper. Prepared for the Launch of the European Sustainable Tropical Timber Coalition*, Wageningen: Tropenbos International.
- LNv (2009) *Uitvoeringsprogramma Biodiversiteit. DN 2009/332*, Den Haag, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie natuur.
- LNv & OS (1991) *Regeringsstandpunt Tropisch Regenwoud*. Den Haag, Ministerie van LNv en Ministerie van Ontwikkelingssamenwerking.
- LNv, OS & VROM (2008) *Biodiversiteit werkt, voor natuur voor mensen voor altijd. Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011, Tweede Kamer, nr. DN.2008/881 pp.67*. Den Haag, Ministeries van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ontwikkelingssamenwerking en Ruimtelijke Ordening en Milieu.
- Medjibe, V.P. & Putz, F.E. (2012) 'Cost comparisons of reduced-impact and conventional logging in the tropics', *Journal of Forest Economics* 18 (3): 242-256.
- Milder, J.C., Gross, L.H. & Class, A.M. (2012) *Assessing the ecological impacts of agricultural eco-certification and standards. A global review of the science and practice*. Washington: EcoAgriculture Partners.
- Molnar, A., Liddle, M., Bracer, C., Khare, A., White, A. & Bull, J. (2007) *Community-based forest enterprises in tropical forest countries: status and potential*: ITTO, RRI and Forest Trends.
- Nebel, G. (2001) 'Sustainable land-use in Peruvian flood plain forests: options, planning and implementation', *Forest Ecology and Management* 150 (1-2): 187-198.
- Nebel G, Q.L., Jacobsen JB, Helles F (2005) 'Development and economic significance of forest certification: the case of FSC in Bolivia.', *Forest Policy and Economics* 7:175-186.
- Nelson, A. & Chomitz, K.M. (2011) 'Effectiveness of Strict vs. Multiple Use Protected Areas in Reducing Tropical Forest Fires: A Global Analysis Using Matching Methods', *PLoS ONE* 6 (8): e22722.
- Nepcon (2012) *Comparative analysis of the PEFC system with FSC controlled wood requirements*. Report prepared for FSC International, Aarhus: NEPCON.
- Newsom, D., Bahn, V. & Cashore, B. (2006) 'Does forest certification matter? An analysis of operation-level changes required during the SmartWood certification process in the United States', *Forest Policy and Economics* 9 (3): 197-208.
- Newsom, D. & Hewitt, D. (2005) *The Global Impacts of SmartWood Certification*, New York: Rainforest Alliance.
- Newsom, D., Kennedy, E., Miller, J., Bahn, V. & Adhikari, S. (2012) *Testing a BMP based approach for assessing gaps in certification impacts research. Appendix H In: Toward sustainability: the roles and limitations of certification*. Washington DC: Steering committee of the state-of-knowledge assessment of standards and certification. RESOLVE, Inc.
- Oldenburger, J., de Groot, C. & Winterink, A. (2012) *Nederlandse houtstromen in beeld*, Wageningen: Stichting Probos.
- Oldenburger, J., Winterink, A. & de Groot, C. (2013) *Duurzaam geproduceerd hout op de Nederlandse markt in 2011*, Wageningen: Stichting Probos.
- Oldenkamp, L. (2013) 'Certificeren van bosbeheer onder de loep.', *Houtwereld* 66 (13/14): 46-48.
- Oliver, R. (2012) *Timber trade monitoring in support of effective, efficient and equitable operation of the EU Timber Regulation (EUTR). 2011 Statistics Netherlands*. Settle, UK.
- Overdeest, C. & Rickenbach, M.G. (2006) 'Forest certification and institutional governance: An empirical study of forest stewardship council certificate holders in the United States', *Forest Policy and Economics* 9 (1): 93-102.
- Pearce, F. (2012) *Forest stands. How new EU trade laws help countries protect both forests and peoples.*, Brussel: FERN.
- PEFC (2013) *Certification database*.
- Peña-Claros, M., Blomerde, S. & Bongers, F. (2009) *Assessing the progress made: an evaluation of forest management certification in the tropics*. 95, Wageningen: Wageningen University and Research Centre.
- Porter-Bolland, L., Ellis, E.A., Guariguata, M.R., Ruiz-Mallén, I., Negrete-Yankelevich, S. & Reyes-García, V. (2012) 'Community managed forests and forest protected areas: An assessment of their conservation effectiveness across the tropics', *Forest Ecology and Management* 268 (0): 6-17.
- Potapov, P., Laestadius, L., Yaroshenko, A. & Turubanova, S. (2009) *Global mapping and monitoring the extent of forest alteration: the intact forest landscapes method*, Rome: FAO.
- Potapov, P., Yaroshenko, A., Turubanova, S., Dubinin, M., Laestadius, L., Thies, C., Aksenov, D., Egorov, A., Yesipova, Y., Glushkov, I., Karpachevskiy, M., Kostikova, A., Manisha, A., Tsybikova, E. & I., Z. (2008) 'Mapping the world's intact forest landscapes by remote sensing', *Ecology and Society* 13 (2): 51.
- Probos (2012) *Kerngegevens Bos en Hout in Nederland. december 2012*, Wageningen: Stichting Probos.

- Putz, F.E. & Romero, C. (2012) 'Helping curb tropical forest degradation by linking REDD+ with other conservation interventions: a view from the forest', *Current Opinion in Environmental Sustainability* 4 (6): 670-677.
- Putz, F.E., Zuidema, P.A., Synnott, T., Peña-Claros, M., Pinard, M.A., Sheil, D., Vanclay, J.K., Sist, P., Gourlet-Fleury, S., Griscom, B., Palmer, J. & Zagt, R. (2012) 'Sustaining conservation values in selectively logged tropical forests: the attained and the attainable', *Conservation Letters* 5 (4): 296-303.
- PWC & IDH (2012) *Mainstreaming sustainability in the tropical timber industry. Phase 1 and 2 public report.*, Utrecht: IDH Initiatief Duurzame Handel.
- Romero, C., Putz, F.E., Guariguata, M.R., Sills, E.O., Cerutti, P.O. & Lescuyer, G. (2013) *An overview of current knowledge about the impacts of forest management certification. A proposed framework for its evaluation.* Occasional paper no 91, Bogor, Indonesia: CIFOR, Center for International Forestry Research.
- Ruben, R. & Zuniga, G. (2010) *How standards compete: comparative analysis of coffee certification in Northern Nicaragua.* CIDIN. Nijmegen, Centre for International Development Issues.
- SCSKASC (2012) *Toward sustainability: The roles and limitations of certification*, Washington, DC: Resolve Inc.
- Ten Brink, B., van der Esch, S., Kram, T., van Oorschot, M., Alkemade, R., Ahrens, R., Bakkenes, M., Bakkes, J., van den Berg, M., Christensen, V., Janse, J., Jeuken, M., Lucas, P., Manders, T., van Meijl, H., Stehfest, E., Tabeau, A., van Vuuren, D. & Wilting, H.C. (2010) *Rethinking Global Biodiversity Strategies: Exploring structural changes in production and consumption to reduce biodiversity loss.* 500197001 Bilthoven/the Hague, the Netherlands: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency.
- TPAC (2013) *Memo on the Malaysian Timber Certification Scheme (MTCS)*, SMK - Stichting Milieukeur.
- UNECE (2014) *Forest Products Annual Market Review, 2012-2013.* Timber and Forest Study Paper 33, New York and Geneva: United Nations Economic Commission for Europe.
- Van Benthem, M., Oldenburger, J. & Winterink, A. (2011) *Eindverslag projectevaluatie overheden in de bouw*, Wageningen: Probos.
- Van der Werf, G.R., Morton, D.C., DeFries, R.S., Olivier, J.G.J., Kasibhatla, P.S., Jackson, R.B., Collatz, G.J. & Randerson, J.T. (2009) 'CO2 emissions from forest loss', *Nature Geoscience* 2 (11): 737-738.
- Van Kreveld, A. & Roerhorst, I. (2009) *Great apes and logging*, Zeist: WWF.
- Van Kuijk, M., Putz, F.E. & Zagt, R. (2009) *Effects of Forest Certification on Biodiversity*, Wageningen, the Netherlands: Tropenbos International.
- Vermeulen, W.J.V., Uitenboogaart, Y., Pesqueira, L.D.L., Metselaar, J. & Kok, M.T.J. (2010) *Roles of Governments in Multi-Actor Sustainable Supply Chain Governance Systems and the effectiveness of their interventions.* PBL-publicatie nr 500411001, Bilthoven: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.
- VROM (2008) *Duurzame ontwikkeling en beleid*, Den Haag, Ministerie VROM.
- VTB (2014) *1 Jaar EUTR: stand van zaken.*
- VVNH (2012) *Jaarverslag 2011*, Almere, VVNH Koninklijke Vereniging van Nederlnadse Houtondernemingen.
- WWF (2010) *Certification and roundtables: do they work? WWF review of multi-stakeholder sustainability initiatives*, Geneva: WWF.
- WWF (2012) *GFTN Annual Report 2012*: Global Forest and Trade Network.
- Zagt, R., Sheil, D. & Putz, F.E. (2010) Biodiversity conservation in certified forests: an overview. In: *Biodiversity conservation in certified forests* (eds D. Sheil, F.E. Putz & R. Zagt), pp. v-xvii, Wageningen ETFRN and Tropenbos International.
- Zijp, M.C. & de Zwart, D.d. (2013) *Milieuwinst van Duurzaam Inkopen. Een quick-scan van de minimumeisen.* 250005001, Bilthoven: RIVM.

4 Vis

Jan Janse en Harry Wilting

Samenvatting

De mondiale visproductie bedraagt ongeveer 150 miljoen ton per jaar, waarvan 90 miljoen ton uit vangst en de rest uit kweek. De visvangst zit ongeveer aan zijn top, terwijl de hoeveelheid gekweekte vis (aquacultuur) nog snel toeneemt. Problemen met de visvangst zijn onder meer uitputting van visbestanden en schade aan mariene en zoetwaterecosystemen. Aquacultuur biedt daarvoor deels een oplossing, maar is toch voor een deel afhankelijk van gevangen vis als voer en leidt tot problemen als aantasting van kustsystemen, waterverontreiniging en genetische vervuiling. Verduurzaming van de visserij en van de aquacultuur volgen dan ook verschillende sporen.

In de Nederlandse en Europese visserij zijn de laatste jaren verschillende initiatieven tot verduurzaming en certificering genomen, maar een algehele duurzame vissector is nog niet bereikt. Veel van de 'voorlopers' zijn gecertificeerd (voor Nederland ruim 50 procent van de vangsten), maar in het algemeen zijn de problemen op het gebied van overcapaciteit en van milieuschadelijke visserijmethoden nog niet opgelost. Mondiaal gezien bevindt het merendeel van de gecertificeerde visserijen zich in de westerse wereld; tropische gebieden en ontwikkelingslanden lopen nog achter.

Voor de visvangst is MSC (Marine Stewardship Council) het belangrijkste keurmerk. Het marktaandeel gecertificeerde gevangen vis in de winkels is in Nederland de laatste jaren snel gestegen tot bijna 40 procent in 2012, tegen ongeveer 8 procent van de vangsten wereldwijd. Hiermee behoort Nederland met enkele andere landen tot de koplopers. In sommige andere landen is ook vis met het FOS-keurmerk (Friend of the Sea) verkrijgbaar, dat iets minder stringente eisen stelt, met een mondiaal aandeel van ongeveer 10 procent. Het biologische keurmerk Naturland heeft slechts een bescheiden aandeel.

MSC certificering heeft in veel gevallen geleid tot een positieve invloed op de visbestanden en het mariene milieu. MSC gecertificeerde vis komt in het algemeen uit visbestanden die gezonder zijn en beter worden beheerd dan niet-gecertificeerde vis en tijdens en na het certificeringsproces vinden vaak verbeteringen in de visserij plaats in de richting van best practices. Er zijn verder positieve economische impacts voor MSC gecertificeerde bedrijven, vanwege verbeterde markttoegang en prijsvoordelen. Verder zijn er resultaten met een indirect karakter, zoals het opzetten van monitoringsystemen en het invoeren van managementsystemen die op termijn kunnen leiden tot een verminderde milieu-impact. Er is echter behoefte aan meer en betere monitoringgegevens.

Het ASC-keurmerk voor vis uit aquacultuur bestaat nog maar kort, maar bouwt voort op eerdere business-to-business- initiatieven; pas in 2012 is ASC met auditering en certificering gestart. In de ASC-criteria is naast milieucriteria veel aandacht voor socio-economische aspecten zoals arbeidsomstandigheden en gezondheids- en veiligheidsmaatregelen. Naleving van bestaande aquacultuurstandaarden leidt tot meer efficiënte productie en minder afval en vervuiling op de bedrijven zelf. Er is echter geen garantie dat de standaarden leiden tot minder ecologische impacts buiten het bedrijf, zeker niet wanneer andere bedrijven opereren in hetzelfde gebied.

Naast MSC en ASC zijn er nog diverse andere certificeringssystemen en keurmerken gericht op consumenten. Voor consumenten is niet inzichtelijk waar deze keurmerken voor staan, en

om de kennis bij consumenten te vergroten zou de overheid samen met keurmerkorganisaties voorlichting kunnen geven over de betrouwbaarheid van en de verschillen tussen keurmerken. Om de biodiversiteit te beschermen blijft er naast de marktinitiatieven (waartoe certificering behoort) overheidsbeleid nodig in de vorm van quoterings- en het instellen van beschermde gebieden waar niet gevestigd wordt. Deze verschillende beleidssporen kunnen beter geïntegreerd worden.

4.1 Inleiding en probleemschets

De visketen: mondiaal en in Nederland

Vis is voor veel mensen een belangrijke bron van eiwitrijk voedsel. Als gevolg van een groeiende wereldbevolking en een stijgende welvaart blijft de vraag naar vis gestaag toenemen. De wildvangst zit sinds eind jaren 1980 aan zijn top op ongeveer 90 miljoen ton wereldwijd. Het merendeel van de groei komt uit de aquacultuur; deze sector produceerde in 2010 ongeveer 60 miljoen ton (FAO, 2012). Een verschuiving van wildvangst naar kweek is in feite een zeer oude ontwikkeling (vergelijkbaar met de overgang van jacht naar landbouw in het Neolithicum). De meer recente groei van de kweeksector is vooral mogelijk omdat die economisch interessant en beter beheersbaar is geworden.

Van de totale mondiale visproductie van 150 miljoen ton is bijna 130 miljoen ton bestemd voor menselijke consumptie. Ruim 20 miljoen ton (uit wildvangst) is bestemd voor de productie van vismeel en visolie, voornamelijk voor gebruik in aquacultuur. Wildvangst en aquacultuur hangen dus deels samen. Van de wildvangst komt het merendeel uit zee en ongeveer 12 procent (11 miljoen ton) uit zoetwater. De vangst uit zee loopt de laatste jaren licht terug terwijl die uit binnenwateren iets blijft stijgen. De belangrijkste visserijlanden zijn China, Peru, Indonesië en de Verenigde Staten (FAO, 2011). Binnen de Europese Unie (EU) hebben Spanje, Denemarken en Groot-Brittannië de hoogste vangsten. Van de mondiale productie uit aquacultuur is meer dan 60 procent uit China afkomstig.

Rol van Nederland

Nederland is belangrijk als visserijland, maar meer nog als handelsland in vis. De vangst door Nederlandse schepen omvatte in 2011 circa 64.000 ton door de kottervloot (vooral schol, tong en garnalen) en 304.000 ton door de grote zeevisserij (trawlvloot) (vooral horsmakreel, haring, sardinella, blauwe wijting en makreel), plus nog kleine hoeveelheden door kleinere boten op zee en door de binnenvisserij (Taal et al., 2010). Een deel van de trawlvloot vist behalve in de Noordzee en aangrenzende gebieden ook in West-Afrikaanse wateren (bij Mauritanië) en in de zuidelijke Stille Oceaan (bij Chili/Peru). De Nederlandse visteelt is slechts bescheiden van omvang. De aquacultuur betreft vooral mosselen (46.000 ton) en oesters (ruim 20 miljoen exemplaren).

De Nederlandse import is ongeveer twee keer zo groot als de vangsten (zie tabel 4.1). Slechts circa 20 procent van de ingevoerde en in Nederland aangelande vis wordt in Nederland geconsumeerd (Hartogh et al., 2008). De rest wordt (weer) geëxporteerd, voornamelijk naar andere EU-landen. De door Nederland geïmporteerde vis is afkomstig van zowel wildvangst als kweek. Belangrijke in het wild gevangen soorten zijn: kabeljauw (uit IJsland, Noorwegen, Rusland), tonijn (uit vele tropische landen), nijlbaars (uit het Victoriameer in Oost-Afrika) alsook pelagische soorten als haring, makreel en horsmakreel (uit Europese landen).

Tabel 4.1

Productie en herkomst van vis in Nederland

Herkomst	Omvang (10 ⁶ kg)	Groep	Belangrijke soorten	Gecertificeerd?
Nederlandse productie				
Kottervisserij Noordzee	64	vangst: zeevis	platvis, garnalen	>50%
Binnenvisserij	4	vangst: zoetwatervis		-
Grote zeevisserij:				
NO-Atlantische Oceaan	304	vangst: zeevis	haring, makreel, horsmakreel, bl.wijting, sardinella	Deels
kust West-Afrika		vangst: zeevis	Sardinella	-
westkust Z-Amerika		vangst: zeevis	Horsmakreel	-
Viskweek				
Viskweek	13	kweek: zoetwatervis	forel, meerval e.a.	Deels
Schelpdierencultuur	46	kweek: schelpdieren	mosselen, oesters	Ja
Import				
Duitsland	194			
Gr-Brittannie	85			
Frankrijk	43			
Belgie	23			
Denemarken	22			
Overige EU-landen	<u>27</u>			
Totaal EU	394	zeevis en kweekvis	Diverse	Deels
Noorwegen	49	zeevis en kweekvis	kabeljauw; zalm	Deels
IJsland	63	Zeevis	Kabeljauw	Deels
Faroer	39	Zeevis		
Rusland	29	Zeevis	Kabeljauw	-
VS	20	zeevis, garnalen	Alaska pollack	Deels
Z-Amerika	8	zeevis, garnalen		-
China	32	Diverse		-
VietNam	34	kweekvis	Pangasius	-
overig Z-Azie	22	garnalen, zeevis	Tonijn	-
O-Afrika	8	zoetwatervis	Nijlbaars	-
W-en Z-Afrika	7	Diverse		-
Overige landen niet-EU	<u>19</u>	Diverse		
Totaal niet-EU	<u>330</u>			
Totale import	724			

Brongegevens over 2011 (Eurostat 2013).

De belangrijkste gekweekte soorten zijn: zalm (onder meer uit Noorwegen, China, Chili), pangasius (uit Vietnam), en tilapia (uit diverse tropische landen). De import van tropische garnalen (zowel uit wildvangst als kweek) stijgt sterk; de grootste leveranciers zijn de Aziatische landen India, Indonesië, Bangladesh en Thailand, en verder Nigeria (wildvangst) en enkele Latijns-Amerikaanse landen (Eurostat, 2013; Hartogh et al., 2008; Taal et al., 2010).

Consumptie

De Nederlandse visconsumptie stijgt gestaag. In 2011 werd in Nederland 19 kilo (brutogewicht) per hoofd van de bevolking aan vis, schaal- en schelpdieren geconsumeerd (FAO, 2011), dat is iets boven het mondiale gemiddelde. De netto consumptie bedroeg (in 2011) ongeveer 60.000 ton (dat is 3,6 kilo per persoon) in de huishoudens, en totaal (inclusief horeca en catering) ongeveer 80.000 ton. De meest geconsumeerde soorten (in de huishoudens) zijn zalm, pangasius (die de laatste jaren een sterke groei doormaakt), tonijn, haring en koolvis (GFK Panel Services, 2012). Op haring na zijn dit allemaal vissen die worden geïmporteerd. De verdeling van de consumptie over kweekvis en gevangen vis is niet precies bekend; een schatting uit 2008 is zo'n 25 tot 30 procent kweekvis (InnoTact, 2008), maar inmiddels is dit gestegen tot naar schatting meer dan 40 procent.

Problemen met wildvangst

De huidige visserijpraktijken leiden door hun toenemende druk op mondiale visbestanden tot overexploitatie en uitputting van veel vispopulaties. In 2009 was ongeveer 30 procent van de vispopulaties overbevist of uitgeput en ruim 57 procent van de commercieel beviste bestanden werd maximaal bevist. Nog slechts 13 procent van de belangrijkste visbestanden werd niet volledig geëxploiteerd (FAO, 2012). Het aantal vissoorten neemt af, de gemiddelde visgrootte wordt kleiner en de biodiversiteit als geheel staat onder druk (Alder et al., 2007; Christensen et al., 2011; Jackson et al., 2001; Watson and Pauly, 2001). Als gevolg van het afnemen van visbestanden moeten vissers verder varen en dieper vissen om de vangsten op peil te houden. Hierdoor neemt het brandstofverbruik om een bepaalde hoeveelheid vis te vangen geleidelijk toe en daarmee ook de CO₂-emissie.

Verder veroorzaken visserij-activiteiten druk op overig leven in de oceanen vanwege aantasting van mariene habitats zoals koraalriffen en de zeebodem, en door bijvangst. Bijvangsten betreffen zowel ondermaatse vis (van de te vangen soort) alsook vissen van andere soorten (waaronder vissoorten waarvoor het quotum al is opgevuld) en andere dieren zoals zeevogels, schildpadden en dolfinen. Het merendeel van de bijvangsten wordt weer overboord gegooid (discards) en heeft weinig kans op overleving. De FAO (2012) schat die hoeveelheid wereldwijd op ongeveer 10 procent van de aangelande vis maar is in sommige gebieden zoals de Noordzee veel hoger. Ook bij de vangst van garnalen, met name bij de trawlvisserij in tropische gebieden, zijn er veel bijvangsten van onder meer diverse vissoorten en zeeschildpadden (Gillett, 2008; Kelleher, 2005).

Tragedy of the commons

De overbevissing is een voorbeeld van de Tragedy of the Commons, het drama van het gemeenschappelijk eigendom (Hardin, 1968). Wanneer individuele vissers proberen hun opbrengsten te maximaliseren houden zij geen of onvoldoende rekening met de negatieve gevolgen voor de vispopulaties en voor de visserij als geheel. Voor individuele vissers is er geen stimulans om de vangsten te beperken, aangezien deze dan terecht zullen komen bij andere vissers. Om dit probleem op te lossen is er een onafhankelijke partij nodig. De overheid kan een optimaal gebruik van de zeeën en oceanen bevorderen via regulering (quotering, financiële instrumenten) dan wel het afdwingen van afspraken tussen vissers. In Nederland en andere EU-landen wordt het quotabeleid binnen het Gemeenschappelijk Visserijbeleid in toenemende mate geïmplementeerd via 'beheergroepen' van vissers.

Aquacultuur: oplossing, maar ook eigen problemen

Aquacultuur biedt deels een oplossing voor de druk op oceanen en zeeën, maar leidt zelf ook tot schade aan milieu en biodiversiteit, afhankelijk van de vissoort, plaats en kweekmethode. Een belangrijk probleem is dat voor de kweek van vooral predatorvissen zoals zalm, toch ook wilde vis nodig is direct als voer of verwerkt tot vismeel en visolie (Westhoek et al., 2011). Wereldwijd wordt meer dan 20 procent van de visvangst hieraan besteed. Een ander pro-

bleem van aquacultuur is het ruimtegebruik ten koste van ecologisch waardevolle kustecosystemen zoals mangroves; vooral de garnalenkweek is een van de belangrijkste oorzaken van het verlies aan mangroves (wereldwijd meer dan 20 procent sinds 1980 (Van Lavieren et al., 2012), hetgeen behalve voor de natuur ook nadelig is voor de kustvisserij. Daarnaast zijn er problemen die vooral spelen in open en halfopen kweeksystemen: watervervuiling door uitspoeling van nutriënten en medicijnen, en aantasting van wilde populaties door ont-snapping van exotische of genetisch afwijkende soorten of varianten. Ten slotte is kweekvis kwetsbaar voor het uitbreken van ziektes en infecties vanwege het hoge aantal individuen in een beperkte ruimte.

Socio-economische impacts van visserij en viskweek

Wereldwijd verdienen in 2010 ruim 38 miljoen vissers en ruim 16 miljoen vistelers hun brood met vis (FAO, 2012). Van deze bijna 55 miljoen wonen er slechts 1 miljoen in de westerse wereld: Europa, Noord-Amerika en Oceanië. In vergelijking met andere bedrijfstakken is de visserij in Nederland bescheiden van omvang, met een directe werkgelegenheid van ruim 2000 fulltime-equivalenten en een omzet van bijna 400 miljoen euro (Taal et al., 2010).

In ontwikkelingslanden wordt de visserij gedomineerd door kleinschalige visserij-activiteiten. Waar de gemiddelde jaarlijkse opbrengst van Europese vissers ruim 25 ton bedraagt, bedraagt deze 2 ton in Afrika en in Azië slechts 1,5 ton per visser (FAO, 2012). De kleinschalige visserij zorgt voor een belangrijke component van voedselzekerheid en inkomen in kustgebieden; ongeveer 357 miljoen mensen zijn voor hun levensonderhoud hiervan direct afhankelijk (FAO, 2012). Volgens niet-gouvernementele organisaties (ngo's) heeft concurrentie om visgronden voor de kust van West-Afrika met schepen uit andere landen, zoals de Europese Unie of China, significante gevolgen voor degenen die afhankelijk zijn van visserij voor hun voedsel en levensonderhoud (Greenpeace, 2010; van der Gaag et al., 2005). Anderen menen dat de trawlvloot zich op andere vissoorten richt en verder uit de kust vist dan de lokale vissers. Daarnaast komt een deel van de gevangen vis ten goede aan de lokale markt (ABN AMRO, 2013; van der Zeijden et al., 2011).

Aquacultuur kan in ontwikkelingslanden leiden tot conflicten rond het gebruik van land of andere natuurlijke hulpbronnen zoals zoet water; land in gebruik voor het kweken van vis kan niet voor andere doeleinden, bijvoorbeeld recreatie, worden gebruikt (Kessler and Pelders, 2012). Omzetting van mangroves in vis- of garnalenkwekerijen vermindert de veiligheid voor kustgemeenschappen. Ook komen er problemen met arbeidsomstandigheden en rechten van arbeiders voor bij de kweek en verwerking van vis (Food and Water Europe, 2011). Kinderarbeid komt zowel in de visserij als aquacultuur voor, veelal bij kleinschalige (familie)bedrijven. Kinderen helpen mee bij diverse activiteiten, maar de mate waarin dit gebeurt en in hoeverre dit acceptabel is, is onbekend (FAO and ILO, 2013).

4.2 Vrijwillige initiatieven voor verduurzaming

Certificeringssystemen voor duurzame vis

Om de genoemde ecologische en/of sociale problemen te verminderen zijn er vanuit de markt verschillende initiatieven tot verduurzaming van de visketen ontstaan. De belangrijkste zijn certificeringssystemen, waarmee vissers en kwekers zich, op basis van vrijwilligheid, committeren aan bepaalde duurzaamheidscriteria. Deze certificeringssystemen zijn geïnitieerd door (internationale) ngo's of private bedrijven met in enkele gevallen facilitering door de overheid (zie paragraaf 3). De beslissing om certificering aan te vragen ligt bij de ondernemers zelf. Gecertificeerde bedrijven hebben de mogelijkheid een keurmerk of label op hun producten te plaatsen. Aan de hand van deze keurmerken kan de voortgang worden getoond

van de hoeveelheid duurzaam geproduceerde en geconsumeerde vis. Er wordt onderscheid gemaakt tussen business-to-consumer (B2C)- en business-to-business (B2B)-keurmerken. B2C-keurmerken zijn bedoeld voor consumenten en zijn dan ook op verpakkingen terug te vinden. B2B-keurmerken richten zich op het borgen van verduurzamingsprocessen en transparantie in de keten, bijvoorbeeld van producent naar detailhandel. Voor de consument is dit keurmerk niet zichtbaar.

De belangrijkste en meest ambitieuze B2C-keurmerken zijn Marine Stewardship Council (MSC) voor wildvangst en Aquaculture Stewardship Council (ASC) voor kweekvis. MSC voldoet volledig aan de vereisten van praktijkvoorschriften (Codes of Good Practice) van de International Social and Environmental Accreditation and Labelling Alliance (ISEAL), een internationale organisatie van duurzaamheidskeurmerken. ASC zit in een traject om ook volledig lid van ISEAL te worden. Verder voldoet MSC als enig keurmerk voor wildvangst aan de criteria die het Wereldnatuurfonds (WWF) heeft gedefinieerd voor geloofwaardige certificeringssystemen (Accenture, 2009). Andere in Nederland voorkomende B2C-keurmerken zijn Friend of the Sea (FOS) en Naturland.

De FAO heeft richtlijnen (minimum substantive requirements) gepubliceerd waaraan keurmerken voor gevangen en gekweekte vis minimaal moeten voldoen (FAO, 2009; Washington and Ababouch, 2011). Van de keurmerken voor wildgevangen vis voldoen MSC, FOS en Naturland aan deze richtlijnen (FSIG and MRAG, 2009). Dat wil zeggen dat ze iets zeggen over het managementsysteem van een visserij, de omvang en levensvatbaarheid van het beviste bestand en de invloed op het ecosysteem (tabel 4.2). Niet alle keurmerken voor kweekvis houden rekening met alle vier componenten in de FAO-richtlijnen voor certificering, te weten dierenwelzijn, voedselveiligheid, ecologische en sociale aspecten. FOS en Naturland hebben voedselveiligheid en -kwaliteit niet in het certificeringssysteem opgenomen (FSIG and MRAG, 2009). ASC en FOS kennen geen expliciete eisen op het gebied van dierenwelzijn. Bepaalde regels voor optimale groei van de kweekvis binnen de ASC-standaarden pakken wel goed uit voor het dierenwelzijn, zoals eisen voor waterkwaliteit, stressvermindering en leefruimte (Milieu Centraal, 2013).

Tabel 4.2

Belangrijkste karakteristieken van de verschillende certificeringssystemen voor gevangen en gekweekte vis

	Visserij			Aquacultuur			
	Beheersysteem	Toestand/kwaliteit van visbestanden	Invloed op ecosystemen	Diergezondheid en dierenwelzijn	Voedselveiligheid en -kwaliteit	Milieuaspecten	Sociale aspecten
MSC	√	√	√				
GlobalGAP				√	√	√	√
GAA				√	√	√	√
FOS	√	√	√			√	√
Naturland	√	√	√	√		√	√
ASC					√	√	√

Bron: FSIG and MRAG, 2009; Milieu Centraal, 2013

Marine Stewardship Council (MSC)

MSC is opgericht in 1997 door WWF en Unilever en momenteel het meest bekende certificeringssysteem voor wildvangst. Certificering richt zich op de doelsoort(en) die in een bepaald gebied met een bepaalde visteknik worden gevangen. Zowel hele vloten, kleinere groepen

vissers of individuele vissers kunnen zich laten certificeren. Als het om deelvisserijen op een soort gaat, is een goed beheer van het volledige visbestand een voorwaarde. De MSC standaard is gebaseerd op drie principes die moeten bijdragen aan een duurzame visserij: daarbij wordt beoordeeld of de visserij niet bijdraagt aan overbevissing, of de invloed op het ecosysteem binnen acceptabele grenzen blijft en of er een goed visserijbeheersysteem (zoals een systeem voor monitoring, evaluatie en bijsturing) aanwezig is.

Aquaculture Stewardship Council (ASC)

Het ASC is in 2010 opgericht door het Initiatief Duurzame Handel (IDH) en WWF met als doel de invoering en het beheer van een standaard voor kweekvis en het certificeren van kweekvisproductiebedrijven. De standaard is ontwikkeld door de Aquaculture Dialogues, een programma van zogeheten Ronde Tafels geïnitieerd en gecoördineerd door WWF, en bouwt voort op de hieronder genoemde B2B-standaarden. Het ASC-keurmerk is soortspecifiek en richt zich onder andere op beperking van de invloed op de natuur, op de voedselveiligheid en op sociale aspecten van aquacultuur. Een raakvlak met het verduurzamen van de wildvangst is het beperken van het aandeel vismeel in het voer. Viskwekerijen moeten geen bedreiging vormen voor wilde soorten en verantwoord omgaan met antibiotica. De sociale aspecten betreffen een verbod op kinderarbeid en het recht op fatsoenlijke arbeidsomstandigheden voor werknemers. In de aquacultuur zijn er naast ASC twee belangrijke B2B-keurmerken: GlobalGAP en GAA.

Global Good Agricultural Practices (GlobalGAP)

GlobalGAP is een initiatief van Europese detailhandelaren en gericht op het opstellen van certificeringsstandaarden voor Good Agricultural Practices (GAP) voor landbouwproducten in het algemeen. Het is een business-to-business-standaard met aandacht voor kwaliteit en traceerbaarheid van producten en inputs. Sinds 2004 is aquacultuur opgenomen in GlobalGAP met eisen betreffende de ecologische aspecten van aquacultuur, zoals behoud van ecologisch waardevolle habitats (zoals mangroves), interacties met wilde soorten en dierenwelzijn. Er zijn aanbevelingen voor socio-economische aspecten, maar deze zijn geen vereiste voor certificering.

Global Aquaculture Alliance (GAA)

GAA is een uit de Verenigde Staten afkomstige organisatie die in 1997 werd opgericht en zich inzet voor een ecologische en sociaal verantwoorde aquacultuur. GAA heeft een Best Aquaculture Practices (BAP)-standaard ontwikkeld voor certificering van productie uit aquacultuur. Deze standaard richt zich specifiek op de productie van garnalen, zalm, tilapia en meerval. Daarnaast zijn er algemene standaarden voor het verwerken van vis, schaal- en schelpdieren, en voor productie van visvoer. Bescherming van de biodiversiteit maakt onderdeel uit van de BAP-standaard. Bij het opstarten van een garnalenkwekerij wordt bijvoorbeeld gekeken of er geen mangrovebossen worden gekapt of andere waardevolle habitats aangetast. Verder worden criteria gesteld aan afvalverwerking, waterkwaliteit, gebruik van visolie en vismeel, en dierenwelzijn.

Overige keurmerken en duurzaamheidsinitiatieven

Twee andere internationale B2C-certificeringssystemen zijn Friend of the Sea (FOS) en Naturland. FOS certificeert wildvangst (algemeen en specifiek voor tonijn), aquacultuur en productie van vismeel en visolie. Binnen aquacultuur wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende kweekmethoden voor zoet- en zoutwaterproductie en soorten zoals mosselen en garnalen. Voor aquacultuurproductie zijn criteria geformuleerd voor de locatie, de invloed op het milieu, water- en afvalmanagement, visvoeder en medicijngebruik.

Naturland is een organisatie die zich richt op de certificering van vis die op biologische wijze is gekweekt en op vis die op duurzame manier is gevangen. Met betrekking tot kweekvis

gaat het vooral om biologisch geproduceerde garnalen, tilapia, pangasius, forel en zalm. Bij biologische productie ligt de nadruk vooral op het verbod op chemische stoffen en antibiotica tijdens de productie, gebruik van vismeel dat alleen uit bijvangst is geproduceerd, en een verbod op het gebruik van genetisch gemodificeerde organismen (GMO's). Met betrekking tot de impact op het ecosysteem stelt het certificaat eisen aan een zorgvuldige selectie van de locatie, waarbij rekening wordt gehouden met de milieu-impact, en de bescherming van naastgelegen ecosystemen. Naast aquacultuur zijn er ook enkele lokale visserijen van nijlbaars gecertificeerd in Tanzania. De certificeringscriteria hier betreffen milieuaspecten: geen overbevissing, aanwezigheid van een beheersysteem, en criteria voor bijvangsten, vangstechnieken en activiteiten in kwetsbare gebieden.

In Nederland wordt binnen de visserijsector nog het 'Certificaat Verantwoordelijk Vissen' van het Productschap Vis gehanteerd, een B2B-standaard waarmee vissers per vaartuig kunnen aantonen dat ze zich houden aan eisen voor een verantwoorde visserij. De certificering richt zich met name op de praktijken aan boord van de schepen en heeft veel minder stringente milieu- en natuurcriteria dan bijvoorbeeld MSC. Verder bestaan er nog keurmerken zoals 'Waddengoud' voor harder uit het Waddengebied en 'dolfijnvriendelijk' voor tonijn, maar daarbij is geen sprake van controle door een onafhankelijke 'derde partij'. Naast bovengenoemde internationale standaarden voor aquacultuur heeft in Nederland de Stichting Milieukeur eisen opgesteld voor de Nederlandse viskwekers van meerval, tilapia en paling. Het betreft eisen rond water- en energieverbruik, en voor het voer, diergeneesmiddelen en de waterkwaliteit.

Naast keurmerken zijn er ook andere vormen van duurzaamheidsbeoordeling voor de consument, vaak in de vorm van een stoplichtentabel of een vergelijkbaar systeem. De bekendste is de VISwijzer die ontwikkeld is door de Stichting De Noordzee en het Wereld Natuur Fonds (WNF). In de VISwijzer wordt een duurzaamheidsoordeel gegeven per vissoort, herkomstgebied en vangst- of kweektechniek. Dit oordeel wordt aangegeven met kleurcodes: groen, oranje of rood. Verder is er een aparte kolom voor MSC en ASC-gecertificeerde vis opgenomen. De VISwijzer geeft een advies aan consumenten voor in Nederland verkrijgbare vis. De VISwijzer is geen keurmerk, maar bij de beoordeling worden in grote lijnen dezelfde aspecten betrokken als bij de certificaten. Waar certificeringssystemen een visserij beoordelen op verzoek en op vrijwillige basis, wordt in de VISwijzer alle in Nederland verkrijgbare vis beoordeeld.

4.3 Beleid voor verduurzaming van de visketen

Overheidsrollen in relatie tot marktinitiatieven

Het overheidsbeleid met betrekking tot duurzaamheidsinitiatieven in de visketen is beperkt. De overheid ondersteunt het Initiatief Duurzame Handel (IDH) met financiële middelen. IDH is samen met WWF een van de drijvende krachten achter het ASC-keurmerk voor duurzame kweekvis. De non-profitorganisaties MSC en ASC zijn grotendeels afhankelijk van afdrachten van bedrijven voor het gebruik van het logo en van donaties, en worden in beperkte mate financieel door overheden ondersteund.

Vissers en viskweekbedrijven worden in het certificeringsproces niet meer financieel ondersteund door de overheid. In 2009 heeft het toenmalige Ministerie van LNV een subsidieregeling ingesteld voor certificeringstrajecten (MSC) gericht op zee-, kust- en binnenvisserij en kweek. De regeling had een omvang van 1 miljoen euro, gedeeltelijk afkomstig uit het Europees Visserij Fonds (EVF). Sinds eind 2010 is het echter niet meer mogelijk om subsidie aan te vragen. Het Ministerie van EZ vindt dat de markt zijn werk doet en dat daarom verdere overheidsbemoeienis niet nodig is (Algemene Rekenkamer, 2013).

Door als overheid duurzaam in te kopen wil zij een voorbeeld stellen door aan de ingekochte producten, diensten en werken duurzaamheidseisen te stellen. Hiertoe heeft de overheid duurzaamheidscriteria opgesteld. Visproducten moeten afkomstig zijn van vissen die op duurzame wijze zijn gevangen of gekweekt, zodanig dat geen schade wordt berokkend aan andere diersoorten of planten, en in zodanige hoeveelheden dat de stand van de vissoort door de vangst niet achteruit gaat. Producten met de volgende keurmerken voldoen hier in ieder geval aan: MSC vis en 'groene' en 'oranje' vis (prima en tweede keuze) van de VISwijzer. Voor gekweekte vis: keurmerken die aantonen dat de producten biologisch zijn zoals Naturland, Soil Association (in het Verenigd Koninkrijk), Milieukeur en ASC (IenM, 2012). Er zijn echter geen specifieke doelen voor visproducten, maar alleen voor de overkoepelende productgroep Catering. Voor deze productgroep (als geheel) is het doel dat 50 procent van het gehele assortiment bestaat uit producten die voldoen aan de duurzaamheidscriteria. Echter wanneer dit aandeel op vis wordt toegepast, zou nog steeds 50 procent van de ingekochte vis uit overbeviste of bedreigde soorten mogen bestaan. Het percentage duurzaam inkopen door de overheid voor de gehele productgroep bedroeg in 2010 reeds 99 procent (IenM, 2011), maar specifiek voor vis is het niet bekend.

Overig overheidsbeleid

Om de visserijdruk te verminderen en te komen tot een meer duurzame productie van vis, waarbij de eerder genoemde problemen worden vermeden, heeft de overheid (in principe) drie verschillende strategieën. Deze zijn:

- Minder vissen: regulering van de omvang van de visserij door middel van quotabeleid. Dit beleid krijgt gestalte via het EU-Visserijbeleid. Dit beleid werkt op soort- en gebiedsniveau. Een bijzonder geval is het beschermen van specifieke soorten, bijvoorbeeld het instellen van een vangstverbod via de Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES).
- Verbod op vissen: het instellen van beschermde gebieden waar niet gevestigd mag worden. Dit grijpt in op gebiedsniveau. Dit is opgenomen in internationale doelstellingen, zoals de Convention on Biological Diversity (CBD), en in nationaal beleid per land.
- Selectiever vissen: reglementering van de wijze waarop de visserij plaatsvindt via minder verstorende vistechieken: vermijden van bijvangst en van schade aan het ecosysteem en andere soorten. Dit grijpt eveneens vooral in op gebiedsniveau. Voor alle sporen is er uiteraard een verschil of het eigen vangst of productie betreft (in Nederland of de Europese Unie) of import uit andere landen. Hierna worden kort de lopende beleidsprocessen (op nationaal, Europees en mondiaal niveau) genoemd waarin deze aspecten terugkomen.

Visserijbeleid op Europees niveau

Het belangrijkste EU-beleidskader voor de visserij is het Gemeenschappelijk Visserij Beleid (GVB) met onder andere een quotasysteem van het totaal aan toegestane vangsten, afspraken over de reductie van de visserijvloot en een toenemende betrokkenheid van vissers bij het visserijbeleid. Omdat in de afgelopen decennia structurele problemen in de EU-visserij, zoals de overcapaciteit van de vloot en overbevissing, nog niet zijn opgelost (EC, 2009, 2010) komt er een hervorming van het visserijbeleid in 2014 met aandacht voor duurzame visserij, een principe van Maximum Sustainable Yield (MSY), een verbeterd quotasysteem, het uitbannen van het teruggooien van bijvangst (verbod op discards), implementatie van beheersystemen en versterking van de economische positie van de visserijsector. Verder krijgen vissers meer verantwoordelijkheid bij het beheren van visbestanden. Het Groenboek van de Europese Commissie (EC) geeft aan dat de nadruk bij de verduurzaming van de visserij moet liggen op de socio-economische baten op de lange termijn in plaats van op de kortetermijnkansen voor vissers. Het nieuwe visserijbeleid zal in 2020 volledig geïmplementeerd moeten zijn. Zo hebben de Europese Commissie en het Europese Parlement recent besloten om het verbod op discards te laten ingaan in 2019.

De Europese Unie heeft bilaterale visserijovereenkomsten afgesloten met landen in West-Afrika en rond de Indische oceaan om de Europese visserij toegang te geven tot de visbestanden in verre zeeën. Deze overeenkomsten zijn mede bedoeld om regionale visserijbeheerorganisaties te ondersteunen in het versterken van visserijbeleid in de partnerlanden. Zoals eerder genoemd bestaat er echter een risico dat visvangsten door (onder andere) de Europese Unie in visgebieden van ontwikkelingslanden een aanslag vormen op de belangrijke eiwitbronnen en/of de inkomsten van de lokale bevolking (van der Gaag et al., 2005).

Visserijbeleid in Nederland

In 2009 heeft het kabinet-Balkenende IV een Visie opgesteld op de herziening van het GVB in 2014. Deze wordt uitgedragen in bilaterale en multilaterale overleggen met EU- en Noordzeelanden. In dit kader worden er convenanten opgesteld, zoals het Convenant Noordzeevisserij (2008), waarin visserijbedrijven, ngo's, kennisinstellingen en de overheid afspraken vastleggen om de visserijsector te verduurzamen. Verder heeft Nederland via het EVF jaarlijks (tot 2013) ongeveer 13 miljoen euro beschikbaar gesteld voor innovatie en verduurzaming. Met het geld van EVF zijn vistuigen ontwikkeld (zoals de pulskor) die de bodem minder beroeren en selectiever vissen, en waardoor minder brandstof wordt verbruikt. Het doel dat in 2013 40 procent van de boomkorvvloot zou zijn overgestapt op meer duurzame methoden is niet gehaald, maar het aantal experimenten daarmee is sterk uitgebreid tot ongeveer 30 procent van de vloot.

De regering streeft naar een mondiale dekking van regionale visserijbeheerorganisaties (Regional Fisheries Management Organisations; RFMO's) waarin beheer van visserijbestanden en behoud van biodiversiteit hand in hand gaan. Voor de zuidelijke Stille Oceaan heeft dit begin 2010 geresulteerd in een overeenkomst. Ook wordt ingezet op het leveren van een bijdrage aan de omvorming van de RFMO voor de centraal-oostelijke Atlantische oceaan (West-Afrika) van een overlegorgaan tot een volwaardige beheerorganisatie.

De aanpak van illegale visserij is bij uitstek een internationale aangelegenheid. Hierin is een belangrijke stap gezet door het in 2009 bereikte verdrag over de havenstaatmaatregelen. Dit verdrag dat aan havens de bevoegdheid geeft om illegale visserij tegen te gaan zal pas na de vereiste ratificaties in werking treden.

Voor het beleid t.a.v. bescherming van bedreigde soorten is een belangrijke rol weggelegd voor CITES. Een actieve samenwerking tussen de RFMO's en CITES zou de handel in kwetsbare soorten moeten beperken en de bestanden beter moeten beschermen. Voor de bescherming van de sterk bedreigde blauwvintonijn was binnen CITES echter geen meerderheid te vinden. Ook bescherming van de Europese aal (paling) via deze weg is niet gelukt. Aan de CITES-listing van haaien wordt verder gewerkt.

Biodiversiteitsbeleid

Het thema 'Mariene biodiversiteit en duurzame visserij' is een van de thema's in het Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011, met als centrale doelstelling behoud, herstel en duurzaam gebruik van mariene hulpbronnen overeenkomstig internationale normen. Daarbij wordt een aantal accenten onderscheiden, zoals de verduurzaming van de visserij voor zover gerelateerd aan biodiversiteit. Naast innovatie wordt vooral verwezen naar de instrumenten en beleidskaders die het Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB) biedt.

De CBD- en de EU-biodiversiteitsstrategie bevatten een aantal doelen voor mariene ecosystemen, met name het aanwijzen van mariene beschermde gebieden. In het kader van Natura 2000 heeft Nederland besloten om buiten de 12-mijlszone beschermde gebieden aan te wijzen. In 2005 zijn in de Nederlandse exclusieve economische zone (EEZ) de Doggersbank, het

Friese Front en de Klaverbank voorlopig aangewezen (IDON, 2005). Hierbij zijn echter (nog) geen eisen gesteld aan de visserij in die gebieden.

EU- en Nederlands beleid rond aquacultuur

In het kader van het GVB heeft de Europese Commissie strategieën voor een duurzame ontwikkeling van de aquacultuursector in de Europese Unie ontwikkeld (EC, 2002, 2009), onder andere ingegeven door de wens om als Europese Unie deze sector te laten meegroeien met die in andere regio's van de wereld. Deze strategieën zijn onder meer gericht op de stimulering van onderzoek naar mogelijkheden om het gebruik van vismeel en visolie in visvoer te beperken via substitutie door andere ingrediënten in het voer en optimalisatie van het gebruik van voer bij het kweken van vis (EC, 2009). Verder is er in de Europese Unie aandacht voor de milieuproblematiek rond de kweek van vis in open systemen in kustzones. Hierbij wil de Europese Commissie er zorg voor dragen dat de aquacultuur in Europa zich ontwikkelt op milieuvriendelijke wijze met aandacht voor gezondheid en welzijn van de vissen. Ten slotte is het EU- beleid erop gericht dat de producten uit aquacultuur voldoen aan hoge standaarden betreffende gezondheid en voedselveiligheid.

Het Nederlandse beleid ondersteunt de strategie en aanpak van de Europese Commissie voor een duurzame aquacultuur (LNV, 2009). De Nederlandse viskweeksector is al redelijk duurzaam, omdat hier vooral gekweekt wordt in gesloten systemen (met uitzondering van de mossel- en oesterteelt, die overigens wel MSC gecertificeerd is).

Onder meer vanwege de hogere productiekosten die een milieuvriendelijke teelt met zich meebrengt, is de concurrentiepositie van de Nederlandse kwekers zwak (ELI, 2011). Het Nederlandse beleid rond aquacultuur richt zich daarom dan ook vooral op het verbeteren van de marktpositie en het realiseren van efficiëntieverbeteringen en kostenbesparingen. Hiertoe ondersteunt het Nederlandse beleid de sector met financiële middelen, enerzijds gericht op het stimuleren van innovaties en kennisontwikkeling en anderzijds met gerichte investeringssteun voor bestaande of nieuwe duurzame viskwekerijen.

4.4 Voortgang met verduurzaming van de visketen in Nederland en elders

Aandeel duurzame vis in de Nederlandse productie

Eind december 2012 was 55 procent van de Nederlandse vangsten (12 visserijen) MSC gecertificeerd, nog eens 5 procent (3 visserijen) in beoordeling, en van 9 procent was het certificaat opgeschort (gegevens MSC International). Het opschorten betreft de makreelvisserij, vanwege de teruglopende stand van deze vis in het algemeen. Het aantal deelnemende visserijen is de afgelopen 5 jaar snel gestegen. In overeenstemming hiermee is ook het aantal als 'groen' beoordeelde Noordzeevissen in de VISwijzer gestegen.

De Nederlandse viskweeksector werkt over het algemeen milieuvriendelijk, in gesloten systemen. Eén van de Nederlandse tilapiakwekers is gecertificeerd met het keurmerk van de Stichting Milieukeur. Vis met het Milieukeurlabel is echter beperkt beschikbaar in de Nederlandse supermarkten en het label geeft in Nederland onvoldoende en in andere Europese landen geen herkenning voor consumenten (Poelman et al., 2011). Er is tevens een ASC-certificeringstraject in ontwikkeling voor in Nederland gekweekte meerval (Poelman et al., 2011).

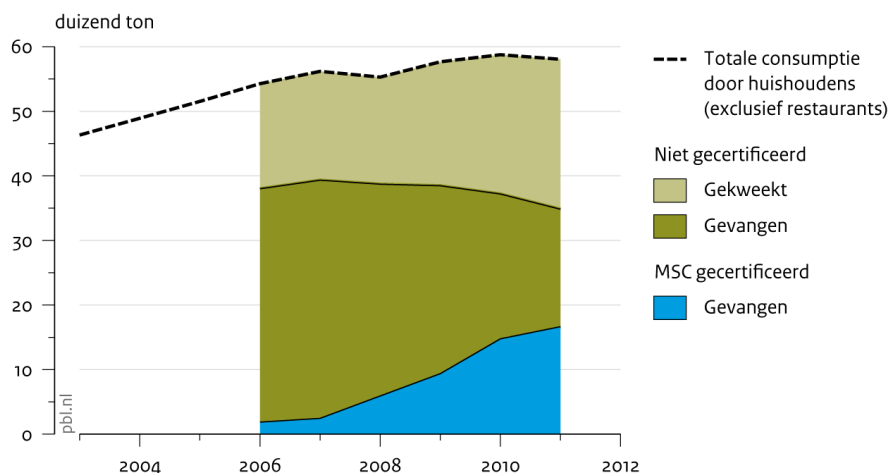
Aandeel duurzame vis in de Nederlandse consumptie

Het aanbod aan duurzaam gevangen vis in de meeste supermarkten en een deel van de viswinkels stijgt de laatste jaren snel (zie figuur 4.1). Dit geldt zowel voor 'Nederlandse' als voor geïmporteerde vissoorten. Het marktaandeel van MSC vis in de huishoudelijke markt is in vier jaar tijd (tussen 2007/08 en 2011/12) sterk gestegen van 2500 ton (ongeveer 6 pro-

cent van de geschatte consumptie van wild gevangen vis) naar 16.650 ton (bijna 40 procent) (MSC International, 2012). Volgens de Monitor Duurzaam Voedsel 2011 bedroegen de totale bestedingen (in de huishoudelijk en niet-huishoudelijke markt samen) aan duurzame vis in 2011 130 miljoen euro, voornamelijk MSC-vis (LEI, 2012). Hieruit is een aandeel van 27 procent voor wildgevangen vis af te leiden (op basis dus van bestede euro's); voor de huishoudelijke markt is dit hoger omdat de horeca- en cateringmarkt nog achterloopt. Ook daar is het aandeel echter stijgende (LEI, 2012). De naamsbekendheid van het label groeit: bijna de helft van de viskopers herkent het label en ruim een kwart kent de betekenis (MSC International, 2012, 2013). Ook in een aantal andere landen stijgt het aanbod van MSC vis snel. Wereldwijd is het aandeel MSC vis thans ongeveer 8 procent van de totale vangsten (MSC International, 2012, 2013).

De supermarkten, verenigd in het Centraal Bureau voor de Levensmiddelenhandel (CBL) hadden zich in 2008 ten doel gesteld om vanaf 2011 alleen nog duurzame vis te verkopen (CBL, 2013). Ze richten zich daarbij vooral op MSC en ASC-gecertificeerde visproducten. De supermarkten hebben een marktaandeel van ongeveer 75 procent in de bestedingen aan vis, schaal- en schelpdieren en 85 procent van het volume (CBL, 2013; GfK Panel Services, 2012). Voor wild gevangen vis is men een eind op weg: volgens CBL was eind 2011 ongeveer 85 procent van het aanbod gevangen vis in de supermarkten MSC gecertificeerd of gelijkwaardig (CBL, 2013), maar dat geldt alleen voor verse en bevroren vis onder huismerk (Steins 2012); de supermarkten stellen geen eisen aan A-merken. Er zijn nu ruim 1000 MSC gecertificeerde producten in de supermarkten verkrijgbaar. Nog niet alle vissoorten zijn echter voldoende MSC gecertificeerd verkrijgbaar. Met de komst van de ASC-standaard richt het CBL zich nu op het verhogen van het marktaandeel duurzaam gekweekte vis. In augustus 2012 was de eerste ASC-gecertificeerde tilapia beschikbaar in de Nederlandse supermarkten; in september volgde ook pangasius. Het streven van het CBL is dat in 2016 alle kweekvis in de supermarkt voldoet aan de ASC-standaard of gelijkwaardig. In het aquacultuurprogramma van IDH wordt verder als doel gesteld dat in 2015 15 procent van de EU-import van tilapia, pangasius en garnalen is gecertificeerd volgens het ASC-keurmerk (IDH, 2013).

Figuur 4.1
Consumptie van vis in Nederland



Bron: MSC-international, 2012

De consumptie van vis in Nederland neemt toe, en dat is vooral te danken aan de stijgende hoeveelheid gekweekte vis. Het aandeel van het MSC-keurmerk in de consumptie van gevangen vis is toegenomen tot 40 procent. Voor gekweekte vis is er pas recent een duurzaam alternatief met keurmerk op de Nederlandse markt beschikbaar.

Enkele ngo's, in het bijzonder het Wereldnatuurfonds, hebben samenwerkingsovereenkomsten gesloten met supermarktketens om de verkoop van duurzaam geproduceerde producten, waaronder vis, te stimuleren. Ook IDH spant zich daarvoor in met betrekking tot kweekvis. In een consumentenonderzoek naar gezondheid en verschillende aspecten van duurzaamheid heeft 50 procent van de respondenten aangegeven bekend te zijn met de VISwijzer (Sijtsema et al., 2012). Het effect van de VISwijzer op de daadwerkelijke aandelen duurzaam geconsumeerde vis in Nederland is echter niet bekend.

Voortgang ketenverduurzaming elders

De meeste certificeringssystemen zijn internationaal georiënteerd en wereldwijd zijn inmiddels visserijen en kweekvisbedrijven gecertificeerd. De voortgang per systeem is verschillend mede omdat niet alle systemen even lang bestaan. Tabel 4.3 geeft een overzicht van de certificeringssystemen, met een indicatie van het aantal bedrijven of de geproduceerde hoeveelheden. We beperken ons tot de systemen die aan de FAO-richtlijnen voldoen zoals vermeld in paragraaf 2. Sommige kweekbedrijven zijn door meer dan één organisatie gecertificeerd; daarom geeft een optelling van de hoeveelheden enige overschatting van het totaal.

Tabel 4.3

Certificering mondiale visproductie Nog actualiseren en verder aanvullen

Organisatie	Soorten	Locatie	Aantal bedrijven / hoeveelheid
MSC (sinds 1999)	88 soorten (vis, schaal- en schelpdieren)	Mondiaal (zee), maar voornamelijk NO deel Atlantische Oceaan, westkust van de VS en Canada en Austr./Nw-Zeeland. Visserijen uit 32 landen. Circa 8% uit ontwikkelingslanden.	Per 31-3-2013 waren 198 visserijen gecertificeerd, totaal circa 7% van de vangsten, en 100 visserijen in beoordeling (circa 3%). Per 29-10-2013 resp. 214 en 97 visserijen.
ASC (sinds 2012)	Tilapia, pangasius	Indonesië, Vietnam, Ecuador, Honduras, Maleisië, Costa Rica, Taiwan	Per 30-9-2013: 24 tilapia- en 29 pangasiuskwekerijen gecertificeerd; 12 bedrijven in auditproces.
GlobalGAP (sinds 2004)	Zalm, garnalen, tilapia en pangasius	Mondiaal	2011: 144 kwekerijen (500.000 ton)
GAA (sinds 1997)		Voornamelijk Azië (Thailand, Vietnam, China en India)	2011: 245 kwekerijen (585.000 ton)
FOS (sinds 2006)	Diverse vissoorten, garnalen en mosselen	Mondiaal	30 visserijen met 10% van de mondiale vangst; 50 kwekerijen (0,5 miljoen ton vis) en 25 in certificeringsproces
Natuurland (sinds ca 1995)	Garnalen, tilapia, pangasius, forel, zalm, kabeljauw, karper, zeebaars, Nijlbaars	Mondiaal	Bescheiden aandeel

Bronnen: (MSC International, 2012; Washington and Ababouch, 2011); ASC (2013).

De tabel laat zien dat mondiaal al diverse visserijen en kwekerijen zijn gecertificeerd. Wat betreft MSC is het aandeel de laatste jaren snel toegenomen. De dekking is mondiaal, maar het merendeel (ruim 90 procent) van de aangesloten visserijen is gevestigd in westerse landen en betreft vangsten in het noordoostelijke en noordwestelijke deel van de Atlantische Oceaan, het noordoostelijke deel van de Stille Oceaan en de wateren rond Australië/Nieuw-Zeeland (MSC International 2013). Het aandeel in andere regio's en uit ontwikkelingslanden neemt echter toe. Voorbeelden zijn de certificering van de tonijnvisserij van Fiji en van de Malediven.

De (minder stringente) FOS-standaard heeft mondiaal een iets groter aandeel dan MSC (Kal-fagianni and Pattberg, 2013). FOS-gecertificeerde producten zijn vooral te koop in de Verenigde Staten en Canada en ook in een tiental Europese landen (niet in Nederland). Van de mondiale aquacultuurproductie was in 2011 ruim 2,5 procent gecertificeerd (Boyd and McNevin, 2012). Het percentage voor internationaal verhandelde producten, bijvoorbeeld bij garnalen, ligt hoger. Hierin zijn nog geen ASC-gecertificeerde bedrijven opgenomen daar dat label eind 2012 pas werd ingevoerd. ASC is nu bezig met een snelle inhaalslag.

4.5 Wat heeft verduurzaming van de visketen opgeleverd?

Studies naar de impacts van certificering op biodiversiteit richten zich voornamelijk op MSC. Naar de impacts van andere certificeringssystemen is nauwelijks onderzoek gedaan. MSC heeft enkele studies uit laten voeren naar de milieueffecten van MSC certificering (Agnew et al., 2006; FSIG and MRAG, 2009; Gutierrez et al 2012; MSC, 2013).

Al deze studies bevatten aanwijzingen dat MSC certificering van een aantal visserijen een directe positieve invloed heeft op het milieu. In het voortraject van certificering laten met name de visserijen die een waarschuwing krijgen de grootste verbeteringen zien. Ook na certificering vinden verbeteringen plaats. Voorbeelden van verbetering betreffen het beperken van bijvangsten van vogels, zeeleeuwen, pelsrobber en niet-doel-vissoorten en een lagere vogelsterfte, naast het niet langer overboord gooien van vishaken (FSIG and MRAG, 2009; Stokstad, 2011). Daarnaast zijn er resultaten met een indirect karakter die op termijn kunnen leiden tot een verminderde impact op het milieu, zoals het opzetten van monitoringssystemen en het invoeren van managementsystemen (Agnew et al., 2006).

In het kader van de tweede MRAG-studie zijn interviews uitgevoerd met stakeholders. Hieruit komt het beeld naar voren dat MSC gecertificeerde visserijen positieve gevolgen hebben voor het mariene milieu. Verder wordt aangegeven dat het MSC keurmerk een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan de bewustwording van de gevolgen van visserijactiviteiten op ecosystemen, zowel voor stakeholders binnen de visserij als ook voor consumenten (Cambridge et al., 2011). Recent hebben Gutiérrez et al. (2012) gegevens over de vangsten, de visserijdruk en de grootte van MSC gecertificeerde visbestanden vergeleken met de gegevens van niet-gecertificeerde bestanden. Deze vergelijking laat zien dat de gecertificeerde bestanden in het algemeen gezonder zijn en beter worden beheerd. Waar in het begin vooral visserijen instapten die het al redelijk goed deden, blijkt uit het meest recente onderzoek naar de effecten van het MSC-programma (MSC, 2013) dat meer recent gecertificeerde visserijen veelal in enkele jaren belangrijke verbeteringen weten te bereiken. Het merendeel van de visserijen die bij toelating nog niet voldeden aan het maximum sustainable yield-criterium voldeden daar binnen 4 jaar wel aan. Ook wat betreft beperking van effecten op het ecosysteem hebben veel visserijen zich binnen het MSC-programma ontwikkeld richting best practice' (dat is een score boven de 80 op een schaal van 0-100); ongeveer 75 procent voldoet daar nu aan (MSC, 2013).

Andere studies naar de effecten en effectiviteit van MSC certificering zijn kritischer. Ward (2008) bijvoorbeeld vond geen aantoonbaar bewijs voor een positief effect op biodiversiteit en betwijfelt of de reductie in bijvangsten van zeevogels en zeeleeuwen gerelateerd is dan wel toe te schrijven is aan MSC certificering. Jacquet et al. (2010) maken zich zorgen over het proces en de eisen van certificering wanneer zij constateren dat de biomassa in enkele gecertificeerde visbestanden verder afneemt. Verder vragen zij zich af of de kosten van het MSC certificeringssysteem opwegen tegen de baten. Froese and Proelss (2012) constateren eveneens dat in enkele gevallen overbeviste bestanden werden gecertificeerd en de biomassa in sommige gecertificeerde bestanden verder afneemt. Tevens trekken Froese and Proelss (2013) de door MSC gehanteerde definities van 'overbevist' en 'overbevissing' in twijfel. In een reactie (Agnew et al., 2013) stelt MSC echter dat de omvang en jaarlijkse aanwas van alle 'gecertificeerde' visbestanden voldoende zijn voor hun duurzaam voortbestaan. MSC staat open voor onafhankelijk extern onderzoek naar de effectiviteit van hun programma en gebruikt dit om het programma te verbeteren, en blijft de effectiviteit ook volgen op basis van verder eigen onderzoek (Agnew et al., 2013).

Wanneer bij controle blijkt dat in bepaalde visserijen niet meer duurzaam wordt gevestigd, kunnen sancties in werking treden zoals het opschorten van een uitgegeven certificaat. Dit gebeurde begin 2012 bij de MSC gecertificeerde makreelvisserij, na een aanzienlijke stijging van de makreelvangst door landen buiten de gecertificeerde vloten en het breken van internationale overeenkomsten gericht op het beheer van het visbestand. De opschorting heeft ertoe geleid dat de betrokken gecertificeerde makreelvisserijen een actieplan hebben opgesteld om tot een oplossing te komen voor de overbevissing van makreel middels een nieuwe internationale overeenkomst over het makreelbeheer.

Over de concrete effecten van certificering van visserijen op biodiversiteit en ecosystemen lopen de meningen dus uiteen. Effecten zijn lastig meetbaar, mede door het ontbreken van relevante informatie over de situatie voor en na certificering (Beukers and Harms, 2012). Wanneer een verbetering optreedt is het lastig te bepalen in hoeverre certificering hieraan heeft bijgedragen of dat er andere oorzaken aan ten grondslag liggen. Verder is er nog geen standaardmethode beschikbaar om de ecologische, economische en sociale effecten van certificeringssystemen te meten (California Environmental Associates, 2012). Dit CEA-rapport beveelt aan om niet alleen de impacts van certificering te monitoren, maar ook indicatoren op te stellen voor het certificeringsproces zelf en tevredenheidsonderzoeken uit te zetten bij de deelnemers in certificeringsprogramma's.

Aidenvironment (Kessler and Pelders, 2012) constateert dat de duurzaamheidsinitiatieven voor de wildvangst zich vooral richten op ecologische aspecten en veel minder op socio-economische aspecten. MSC gecertificeerde visserijen bevinden zich tot nu toe vooral in de ontwikkelde landen op het noordelijk halfrond waar sociale aspecten minder spelen. Waargenomen positieve economische impacts voor gecertificeerde MSC-bedrijven zijn een betere toegang tot markten en het krijgen van een hogere prijs (WWF, 2010). Een negatief aspect is dat de kosten van certificering mogelijk te hoog zijn voor de kleinschalige visserij met als gevolg dat voor hen de toegang tot de markten van gecertificeerde vis wordt beperkt.

Er zijn diverse standaarden voor de aquacultuur ontwikkeld op basis van gedegen wetenschappelijke principes. Er is een aantal voorbeelden waaruit blijkt dat naleving van deze standaarden leidt tot meer efficiënte productie en minder afval op de bedrijven zelf. Er is echter geen garantie dat naleving van de standaarden leidt tot minder ecologische impacts buiten het bedrijf, zeker niet wanneer andere bedrijven opereren in hetzelfde gebied. Verder houden de standaarden alleen rekening met directe impacts en beschouwen ze geen indirecte impacts in de keten van toeleverende bedrijven (Boyd and McNevin, 2012). Het ASC-

keurmerk bestaat nog maar kort; pas in 2012 is ASC met auditering en certificering gestart. In de ASC-criteria is veel aandacht voor socio-economische aspecten en de verwachting is dan ook dat kwekers die gecertificeerd willen worden tijdig verbeteringen op het gebied van sociale aspecten zoals arbeidsomstandigheden en gezondheids- en veiligheidsmaatregelen door zullen voeren (Kessler and Pelders, 2012).

4.6 Kansen en belemmeringen

Certificering wordt binnen de visserijsector goed opgepakt door een groot aantal bedrijven in de visserij, visteelt, verwerking en handel. Sommige bedrijven zien certificering als een instrument om het imago van hun product te verbeteren en daarmee in economisch opzicht als een aantrekkelijke optie (Algemene Rekenkamer, 2013). Voor het behoud van biodiversiteit is het echter ook van belang dat er beleid wordt geformuleerd dat zich richt op achterblijvers die nog niet gecertificeerd zijn. Ook de afhankelijkheid van de marktvraag naar gecertificeerde producten en de vrijwillige basis van het systeem beperken vanuit het perspectief van biodiversiteitsbehoud de effectiviteit van certificering. De prikkel om tot certificering over te gaan is op dit moment vooral afkomstig uit de EU-landen en de Verenigde Staten, en ook de vraag naar gecertificeerde producten komt vooral daar vandaan. In andere delen van de wereld is deze prikkel minder aanwezig, maar daar liggen wel de grootste groeimogelijkheden (Beukers and Harms, 2012; Kessler and Pelders, 2012).

Handelingsopties voor duurzaamheidsinitiatieven, consumenten en de sector

Naast MSC zijn er nog diverse andere certificeringssystemen en keurmerken voor visvangst. Deze certificeringssystemen hebben vaak minder stringente standaarden of lagere kosten en zijn daarom eerder aantrekkelijk voor achterblijvers wanneer ze niet aan de standaarden van MSC certificering kunnen voldoen. Wanneer achterblijvers gecertificeerd worden op basis van minder stringente standaarden kan het gemiddelde duurzaamheidsniveau van de mondiale visserij ook al verhoogd worden. Wanneer standaarden zouden convergeren naar eenzelfde, meer stringent niveau zouden de huidige 'achterblijvers' wellicht minder snel instappen (Kal-fagianni and Pattberg, 2013). Om certificering van visserijen in ontwikkelingslanden te stimuleren beveelt Pérez-Ramírez et al. (2012) aan om binnen MSC met twee certificeringsniveaus te werken: 'goud' en 'zilver'. Producenten die geen geld hebben voor het verbeteren van hun praktijken tot het niveau van de gouden standaard voldoen mogelijk wel aan de zilveren standaard of hebben middelen om daaraan te voldoen. MSC zelf voelt hier niet voor, omdat dat verwarrend zou zijn voor de consument en het controlesysteem ingewikkelder zou worden.

Certificering van viskweekbedrijven biedt geen garantie dat de kosten van certificering of de extra investeringen die nodig zijn voor verbetering, worden terugverdiend via een hogere prijs of betere markttoegang. Voorwaarden voor levensvatbaarheid van certificering zijn dat ten minste wordt aangetoond dat de additionele kosten van certificering worden terugverdiend via efficiëntieverbeteringen, dan wel dat er meer consumenten zijn die een hogere prijs willen betalen voor duurzamer geproduceerde vis en dat een deel van de extra prijs ook bij de producenten terecht komt. Consumenten in Europa zijn overigens eerder geneigd een hogere prijs te betalen dan consumenten in de Verenigde Staten of Japan (Boyd and McNevin, 2012). Ook wanneer voornamelijk voor de lokale markt wordt geproduceerd, worden de voordelen van certificering nog onvoldoende gezien (Gulbrandsen, 2009).

Standaarden voor biologische kweek van vis stellen minimumeisen aan de oppervlakte en de hoeveelheid water in kweeksystemen. Een wijdverbreide implementatie van biologische viskweekbedrijven kan het water- en ruimtegebruik voor aquacultuur fors doen toenemen (Boyd and McNevin, 2012).

De diverse certificeringsprogramma's worden kritisch gevolgd door zowel wetenschappers als ngo's wat betreft hun effectiviteit en de aantoonbaarheid van resultaten. De wetenschappelijke discussie over de effectiviteit van MSC certificering op visbestanden is hierboven al genoemd. Verder hebben verschillende internationale ngo's de oprichting van ASC bekritiseerd vanwege de associatie met vooral industriële aquacultuur ten koste van traditionele visserij- en productiemethoden, en gebrek aan respect voor de lokale omgeving en inheemse gemeenschappen (SeafoodSource, 2009). Als MSC en ASC open (blijven) staan voor deze kritiek kunnen ze hun standaarden verder verbeteren (dan wel met onafhankelijk onderzoek de kritiek weerleggen).

Er zijn meer grotere dan kleinere viskweekbedrijven gecertificeerd. Grotere bedrijven hebben vaak meer invloed bij hun leveranciers en meer inzicht in en informatie over het geleverde voer of kweekmateriaal, waardoor zij gemakkelijker kunnen voldoen aan certificeringstandaarden. Meer transparantie in toeleveringsketens kan ertoe bijdragen dat ook kleinere kwekers aan standaarden kunnen voldoen en kunnen deelnemen in de programma's.

Het aanbod van gecertificeerde vis in Nederlandse supermarkten neemt snel toe met 100 procentdoelen voor verse vis uit wildvangst in 2015 en vis uit kweek in 2016. Deze doelen betreffen alleen verse en diepgevroren vis. Het verdient aanbeveling om ook doelen te stellen voor vis in blik of verwerkt in producten (vissoep, pizza's, enzovoort). Ook wanneer andere organisaties en verkooppunten van vis doelen stellen zal dit het marktaandeel van duurzame vis in Nederland verhogen.

Handelingsopties voor de overheid

Certificering kan een belangrijke bijdrage leveren aan het verduurzamen van de visketen. Maar onder meer vanwege het vrijwillige karakter zijn certificering en andere marktinitiatieven alleen niet genoeg om overbevissing, het teruggooien van bijvangst en illegale visserij te voorkomen. Daarom zal er een rol voor de overheid blijven, zowel in het faciliteren en stimuleren van certificering en andere marktinitiatieven als in het opstellen van complementair en overkoepelend visserijbeleid.

De criteria van certificeringssystemen zijn op veel aspecten stringenter dan de regelgeving die is vastgelegd door nationale overheden. Op dit moment is hier weinig interactie tussen. Om de visketen verder te verduurzamen zouden overheden hun regelgeving kunnen baseren op bijvoorbeeld de criteria voor de methode van vissen, zodat ook achterblijvers hun vispraktijken duurzamer maken (zonder kosten te maken voor het voeren van een keurmerk). De criteria zijn daarmee standaard geworden. De koplopers kunnen zich vervolgens weer profileren door te voldoen aan meer strenge certificeringscriteria. Dit vraagt om een samenwerking tussen overheidsregulering en verscherping van certificeringscriteria. Er zijn voorbeelden van verscherpte regelgeving die gestimuleerd werd door MSC certificeringstrajecten, bijvoorbeeld de eisen aan de staandwantvisserij op platvis (Steins, 2012).

De (beperkte) subsidieregeling voor vissers voor de kosten van certificering heeft een kort leven gehad. MSC dringt zelf niet aan op dit soort regelingen van de overheid en wil liever onafhankelijk blijven. Daarom lijkt een indirecte regeling in de vorm van een subsidieregeling voor investeringen in innovatieve projecten aantrekkelijker. Vissers kunnen zelf vaak het risico van dit soort investeringen niet dragen, maar via een subsidieregeling mogelijk wel. Daarmee zouden de mogelijkheden van certificering dichterbij komen (Algemene Rekenkamer, 2013).

Eén van de uitgangspunten voor certificering is een goed beheer van visbestanden. Voor sommige visserijen, zoals griet, tarbot en tongschar, is op dit moment nog geen (goed) beheersysteem beschikbaar, waardoor deze visserijen niet te certificeren zijn. De quota voor de genoemde soorten zijn gekoppeld aan die van schol en tong en niet gebaseerd op de feitelijk-

ke toestand van de bestanden, omdat hierover nog onvoldoende gegevens beschikbaar zijn en internationale afspraken ontbreken. De overheid zou hierin kunnen faciliteren door verder onderzoek te stimuleren en door instrumenten te ontwikkelen voor een beter beheer van deze vissoorten (Steins, 2012). Ook het faciliteren van beheer voor andere nog niet-beheerde vissoorten zoals poot, mul, zeebaars en garnalen kan worden overwogen (Algemene Rekenkamer, 2013).

Het beleid gericht op biodiversiteit ter bescherming van mariene gebieden is vaak nog niet afgestemd op het visserijbeleid. Wanneer gebieden gesloten worden, moet ervoor worden gewaakt dat de visserij zich niet verplaatst naar andere gebieden; de visserijsterfte en visserijinspanning die uit het gesloten gebied kwam zou daarom uit de vloot moeten worden gehaald (Steins, 2012).

De overheid wil door duurzaam in te kopen een voorbeeld stellen. Momenteel wordt echter bij de uitstalling van vis in overheidskantines geen keurmerk vermeld. Door dit wel te doen kunnen cateraars de bekendheid van consumenten met keurmerken vergroten. De doelen die de overheid heeft gesteld voor Duurzaam Inkopen zijn op het niveau van productgroepen. Het is echter aan te bevelen om voor alle producten afzonderlijk doelen te stellen. Voor vis is het geen probleem om 100 procent duurzaam in te kopen. Verder zouden voor de criteria alleen de meest stringente keurmerken in aanmerking moeten komen.

Voor consumenten maakt het bestaan van verschillende keurmerken het er niet eenvoudiger op en is het vaak niet inzichtelijk waar deze keurmerken voor staan. Om de kennis bij consumenten te vergroten zou de overheid samen met keurmerkorganisaties voorlichting kunnen geven over de betrouwbaarheid van en verschillen tussen keurmerken (Algemene Rekenkamer, 2013). Voor een consument is het van belang om bijvoorbeeld te weten wat de verschillen zijn tussen wilde zalm met een MSC, FOS of een lokaal keurmerk.

Er is geen overheidsbeleid gericht op een meer duurzame consumptie van vis, via bijvoorbeeld een verschuiving naar andere soorten (bijvoorbeeld van carnivore naar omnivore vis), gebieden van herkomst of productiemethoden. Een tijdelijke reductie van de visserijdruk op overbeviste bestanden heeft vaak een positief effect op deze bestanden met uiteindelijk hogere duurzame opbrengsten (PBL, 2010). Om gedurende de periode van herstel aan de mondiale vraag van vis te kunnen voldoen zou de productie uit aquacultuur tijdelijk verhoogd moeten worden. Via financiële instrumenten zou beleid op duurzame visconsumptie gevoerd kunnen worden. Overigens kan beleid gericht op een meer duurzame consumptie van vis interfereren met beleid ten aanzien van de bevordering van gezonde voeding (dat bijvoorbeeld juist meer vette vis aanbeveelt zoals zalm, makreel en haring). Al zijn deze eisen niet altijd tegenstrijdig, bijvoorbeeld in het geval van de sardine: een omnivore vis met toch een hoog vetgehalte.

Referenties

- ASC (2013). ASC Newsflash: September 2013. www.asc-aqua.org.
- ABN AMRO, 2013. Sectorupdate – De grote zeevisserij, een duurzame sector - 8 mei 2013. Economisch Bureau, Sector Research, ABN AMRO, Amsterdam.
- Accenture, 2009. Assessment Study of On-Pack, Wild-Capture Seafood Sustainability Certification Programmes and Seafood Ecolabels. Accenture AG supporting WWF International, Zürich.
- Agnew, D., Grieve, C., Orr, P., Parkes, G., Barker, N., 2006. Environmental benefits resulting from certification against MSC's Principles and Criteria for Sustainable Fishing. MRAG UK Ltd and Marine Stewardship Council, London.
- Agnew, D.J., Gutiérrez, N.L., Stern-Pirlot, A., Smith, A.D.M., Zimmermann, C., Sainsbury, K., 2013. Rebuttal to Froese and Proelss "Evaluation and legal assessment of certified seafood". Marine Policy 38, 551-553.

- Alder, J., Guénette, S., Beblow, J., Cheung, W., Christensen, V., 2007. Ecosystem-based Global Fishing Policy Scenarios, Fisheries Centre Research Reports. Fisheries Centre, University of British Columbia, Vancouver.
- Algemene Rekenkamer, 2013. Duurzame visserij: terugblik. Algemene Rekenkamer, Den Haag.
- Beukers, R., Harms, B., 2012. De meerwaarde van certificeringsschema's in visserij en aquacultuur om bij te dragen aan het behoud van biodiversiteit, WOT natuur & Milieu. LEI, Den Haag.
- Boyd, C.E., McNevin, A.A., 2012. An Early Assessment of the Effectiveness of Aquaculture Certification and Standards, in: Steering Committee of the State-of-Knowledge Assessment of Standards and Certification (Ed.), Toward sustainability: The roles and limitations of certification. RESOLVE, Inc., Washington, DC.
- California Environmental Associates, 2012. A Literature and State-of-Knowledge Review of Fisheries Certification and Standards, in: Steering Committee of the State-of-Knowledge Assessment of Standards and Certification (Ed.), Toward sustainability: The roles and limitations of certification. RESOLVE, Inc., Washington, DC.
- Cambridge, T., Martin, S., Nimmo, F., Grieve, C., Walmsley, S., Huntington, T., Cappell, R., Agnew, D., 2011. Researching the Environmental Impacts of the MSC certification programme. MRAG Ltd, Poseidon Ltd. & Meridian Ltd. Prime, London.
- CBL, 2013. Duurzaamheidsagenda - Duurzame vis. Centraal Bureau Levensmiddelenhandel.
- Christensen, V., Piroddi, C., Coll, M., Steenbeek, J., Buszowski, J., Pauly, D., 2011. Fish biomass in the world ocean: A century of decline, Fisheries Centre Working Paper Series. University of British Columbia, Vancouver.
- EC, 2002. A strategy for the sustainable development of European aquaculture. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Commission of the European Communities, Brussels.
- EC, 2009. Green Paper: Reform of the Common Fisheries Policy. Commission of the European Communities, Brussels.
- EC, 2010. Synthesis of the Consultation on the Reform of the Common Fisheries Policy Commission of the European communities, Brussels.
- ELI, 2011. Kamerbrief Aquacultuur. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.
- Eurostat, 2013. Fishery Statistics.
- FAO, 2009. Guidelines for the ecolabelling of fish and fishery products from marine capture fisheries. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- FAO, 2011. Fishery and Aquaculture Statistics 2009. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO, 2012. The state of world fisheries and aquaculture 2012. FAO Fisheries and Aquaculture Department, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- FAO, ILO, 2013. Guidance on addressing child labour in fisheries and aquaculture. Food and Agriculture Organization of the United Nations and the International Labour Organization, Rome.
- Food and Water Europe, 2011. De-Coding Seafood Eco-Labels: How the European Commission Can Help Consumers Access Sustainable Seafood.
- Froese, R., Proelss, A., 2012. Evaluation and legal assessment of certified seafood. Marine Policy 36, 1284-1289.
- Froese, R., Proelss, A., 2013. Is a stock overfished if it is depleted by overfishing? A response to the rebuttal of Agnew et al. to Froese and Proelss "Evaluation and legal assessment of certified seafood". Marine Policy 38, 548-550.
- FSIG, MRAG, 2009. Review of Fish Sustainability Information Schemes - Final Report. MRAG Ltd, London.
- GFK Panel Services, 2012.
- Gillett, R., 2008. Global study of shrimp fisheries, FAO Fisheries Technical Paper. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Greenpeace, 2010. How Africa is feeding Europe; EU (over)fishing in West Africa. Greenpeace, Amsterdam.
- Gulbrandsen, L.H., 2009. The emergence and effectiveness of the Marine Stewardship Council. Marine Policy 33, 654-660.
- Gutiérrez, N.L., Valencia, S.R., Branch, T.A., Agnew, D.J., Baum, J.K., Bianchi, P.L., Cornejo-Donoso, J., Costello, C., Defeo, O., Essington, T.E., Hilborn, R., Hoggarth, D.D., Larsen, A.E., Ninnis, C., Sainsbury, K., Selden, R.L., Sistiá, S., Smith, A.D.M., Stern-Pirlot, A., Teck, S.J., Thorson, J.T., Williams, N.E., 2012. Eco-Label Conveys Reliable Information on Fish Stock Health to Seafood Consumers. PLoS ONE 7, e43765.
- Hardin, G., 1968. The Tragedy of the Commons. Science 162, 1243-1248.
- Hartogh, H., Parr, M., Simons, H., 2008. Impact Nederlandse visserijsector buiten de EU. IUCN Nederlands Comité.
- IDH, 2013. Aquaculture Program.
- IDON, 2005. Integraal Beheerplan Noordzee 2015. Interdepartementale Directeurenoverleg Noordzee, Den Haag.
- IenM, 2011. Monitor Duurzaam Inkopen 2010. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.
- IenM, 2012. Criteria voor duurzaam inkopen van Catering. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.
- InnoTact, 2008. Stroom van kweekvis en gekweekte garnalen; een verkenning. Innotact Consulting BV, Leusden.

- Jackson, J.B.C., Kirby, M.X., Berger, W.H., Bjorndal, K.A., Botsford, L.W., Bourque, B.J., Bardbury, R.H., Cooke, R., Erlandson, J., Estes, J.A., Hughes, T.P., Kidwell, S., Lange, C.B., Lenihan, H.S., Pandolfi, J.M., Peterson, C.H., Steneck, R.S., Tegner, M.J., Warner, R.R., 2001. Historical overfishing and the recent collapse of coastal ecosystems. *Science* 293, 629-638.
- Jacquet, J., Pauly, D., Ainley, D., Holt, S., Dayton, P., Jackson, J., 2010. Seafood stewardship in crisis. *Nature* 467, 28-29.
- Kalfagianni, A., Pattberg, P., 2013. Fishing in muddy waters: Exploring the conditions for effective governance of fisheries and aquaculture. *Marine Policy* 38, 124-132.
- Kelleher, K., 2005. Discards in the world's marine fisheries. An update., FAO Fisheries Technical Paper. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Kessler, J.J., Pelders, P., 2012. Social and economic effects of value chains of tropical agro-commodities and sustainability initiatives; Aquaculture and wild-capture fish. Aidenvironment, Amsterdam.
- LEI, 2012. Monitor Duurzaam Voedsel 2011.
- LNV, 2009. Aanpak en strategie van de Europese Cie voor een duurzame ontwikkeling van de kweek van vis, Kamerbrief Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Milieu Centraal, 2013. Keurmerken vlees, zuivel en vis.
- MSC International, 2012. <http://www.msc.org/>.
- MSC, 2013. Global impacts report 2013, monitoring and evaluation.
- PBL, 2010. Rethinking Global Biodiversity Strategies. Exploring structural changes in production and consumption to reduce biodiversity loss. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, Bilthoven.
- Pérez-Ramírez, M., Phillips, B., Lluch-Belda, D., Lluch-Cota, S., 2012. Perspectives for implementing fisheries certification in developing countries. *Marine Policy* 36, 297-302.
- Poelman, M., Rothuis, A., Bosma, R., 2011. Aquaculture Stewardship Council (ASC) ontwikkeltraject meerval. IMARES - Institute for Marine Resources & Ecosystem Studies, Wageningen.
- SeafoodSource, 2009. NGOs oppose Aquaculture Stewardship Council. SeafoodSource.
- Sijtsema, S.J., van Haaster-de Winter, M.A., Verain, M.C.D., 2012. Samenspel duurzaam en gezond? Duurzaam eten in consumentenperspectief. LEI, Den Haag.
- Steins, N., 2012. Persoonlijke mededeling, 18 december 2012, Den Haag.
- Stokstad, E., 2011. Seafood Eco-Label Grapples With Challenge of Proving Its Impact. *Science* 334, 746.
- Taal, C., Bartelings, H., Beukers, R., Klok, A.J., Strietman, W.J., 2010. Visserij in Cijfers 2010, LEI-rapport. LEI, Den Haag.
- van der Gaag, P., Creyghton, R., Sunyé, J., Verwer, S., Nassau, C.v., 2005. Trade Matters! Fisheries in Senegal and Mauritania. IUCN-National Committee of the Netherlands and Both ENDS, Arnhem.
- van der Zeijden, P.T., Overweel, M.J., Pleijster, F., Snoei, J., 2011. Marktstudie Visserijketen, Sectorstudie 7080. EIM, Zoetermeer.
- Van Lavieren, H., Spalding, M., Alongi, D., Kainuma, M., Clüsener-Godt, M., and Adeel, Z. 2012. Securing the Future of Mangroves. A Policy Brief. UNU-INWEH, UNESCO-MAB with ISME, ITTO, FAO, UNEP-WCMC and TNC. 53 pp.
- Ward, T.J., 2008. Barriers to biodiversity conservation in marine fishery certification. *Fish and Fisheries* 9, 169-177.
- Washington, S., Ababouch, L., 2011. Private standards and certification in fisheries and aquaculture; Current practice and emerging issues, Technical Paper 553. FAO, Rome.
- Watson, R., Pauly, D., 2001. Systematic distortions in world fisheries catch trends. *Nature* 414, 534-536.
- Westhoek, H., Rood, T., Berg, M.v.d., Janse, J., Nijdam, D., Reudink, M., Stehfest, E., 2011. The protein puzzle: The consumption and production of meat, dairy and fish in the European Union. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, The Hague.
- WWF, 2010. Certification and roundtables: do they work? WWF review of multi-stakeholder sustainability initiatives. WWF International, Gland.

5 Soja

Siemen van Berkum (LEI Wageningen UR) en Trudy Rood

Samenvatting

In de afgelopen decennia is de vraag naar vlees en zuivel wereldwijd enorm gestegen. Hierdoor nam de vraag naar veevoer toe en steeg de productie van soja explosief; zo is het areaal met sojateelt in de laatste tien jaar met een derde uitgebreid. Veel van de soja is afkomstig uit Brazilië, Argentinië en de Verenigde Staten. De stijging van de sojaproductie gaat gepaard met problemen als ontbossing, fragmentatie van beschermde gebieden, groot-schalige erosie, verwoestijning, onverantwoord gebruik van pesticiden en een verstoorde waterhuishouding. Ook de risico's van het gebruik van genetisch gemodificeerde gewassen (GMO) worden veel bediscussieerd. Arbeidsrechten, landconflicten en de positie van kleinschalige producenten zijn belangrijke sociale issues voor de sojaproductie.

Sinds een aantal jaren wordt er ook soja geteeld volgens duurzaamheidsrichtlijnen. Het aandeel volgens duurzaamheidsrichtlijnen gecertificeerde soja in de wereld is toegenomen tot bijna 4 procent van de productie. Verreweg de meeste gecertificeerde soja is GMO-vrije soja die voldoet aan de Proterra-criteria, een keurmerk dat bijna tien jaar bestaat. In 2010 zijn de productiestandaarden van de Round Table on Responsible Soy (RTRS) voor 'verantwoorde' sojateelt overeen gekomen. Deze worden sinds juni 2011 toegepast. In december 2013 werd bijna 0,5 procent van de mondiale sojaboonproductie volgens deze standaard geproduceerd. Ongeveer de helft van de RTRS-gecertificeerde soja wordt momenteel door Nederlandse bedrijven afgenomen. De invloed van de RTRS kan worden vergroot als bedrijven in meer Europese landen overgaan op dit certificaat.

In Nederland was in 2011 al ongeveer 7 procent van de in Nederland verwerkte soja gecertificeerd, en dit aandeel is verder gestegen naar 25-30 procent in 2013. Bijna driekwart van de gecertificeerde soja in Nederland voldoet aan de RTRS-standaard. De toename is het gevolg van het initiatief waarbij marktpartijen samenwerken om meer verantwoorde soja aan te kopen. Zo hebben grote spelers in de veehouderij en diervoederindustrie en diverse supermarkten afgesproken dat zij voor de productie van vlees, zuivel, eieren en andere levensmiddelen toewerken naar de aankoop van 100 procent verantwoorde soja volgens RTRS- of equivalente richtlijnen in 2015. Het zal overigens nog een forse inspanning kosten om die doelstelling te halen.

Er is nog weinig bekend over het effect van RTRS op duurzaamheid, mede doordat het RTRS-systeem nog maar kort bestaat. De verslaglegging over de voortgang van de verduurzaming kan worden verbeterd; de openbare auditrapporten bevatten weinig informatie over de mate waarin aan de criteria wordt voldaan en over verbeteringen in de bedrijfsvoering die volgen uit de RTRS-richtlijnen.

De Nederlandse overheid richt zich vooral op het ondersteunen van verduurzaming van de sojaketen in productielanden en procesmatige en financiële ondersteuning van duurzaamheidsinitiatieven, bijvoorbeeld door de helft van de investeringskosten op zich te nemen. De overheid ondersteunt en werkt samen met het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en kennisinstellingen, zoals in het Initiatief Duurzame Handel (IDH). Net als voor palmolie is er ook voor soja een initiatief waarin ernaar wordt gestreefd certificering toegankelijk te maken voor kleine bedrijven. In dit Farmers Support Initiative (van 2009 tot aan 2012 het Soy Producer Support Initiative, SOYPSI) werkt de RTRS samen met Solidaridad. Dit heeft in India al voor 30.000 boeren geleid tot positieve economische en milieuresultaten.

5.1 Inleiding en probleemschets

De wereldwijde vraag naar vlees en zuivel is in de afgelopen decennia enorm gestegen, waardoor de vraag naar veevoer toenam en de productie van soja explosief steeg. Zo is het areaal met sojateelt in het afgelopen decennium met een derde uitgebreid, tot 110 miljoen hectare in 2012 (USDA, 2014). Het areaal soja staat daarmee op de vierde plaats in de lijst met meest geteelde gewassen, na rijst, mais en granen. Sojaschroot is eiwitrijk en daardoor waardevol voor veevoer. De vraag naar soja voor veevoer zal blijven toenemen door de wereldwijde bevolkings- en welvaarts-groei en de daarmee stijgende vleesconsumptie, vooral in opkomende economieën. Zo importeerde China in 2012 al circa een kwart van de mondiale sojaproductie (65 miljoen ton sojaboonequivalenten), terwijl de gehele Europese Unie zo'n 10-12 procent importeerde. Behalve voor veevoer, menselijke consumptie en industriële toepassingen wordt soja steeds meer gebruikt voor de productie van biodiesel. De wereldproductie van biodiesel uit sojaolie is sinds 2007 meer dan verdrievoudigd en maakt nu circa 10-15 procent uit van de productie van sojaolie (OECD/FAO 2013).

China is verreweg de belangrijkste importeur van soja, daarna komt Nederland. Nederland is het invoerland voor Europa: via de Nederlandse havens komt circa een kwart van de Europese import aan sojabonen en -schroot binnen, en 12 procent van de sojaolie. Belangrijke importeurs zijn Cargill, ADM, CeteFra en Bunge. Nederland verwerkt circa 1 procent van de wereldproductie aan soja (FAO 2012; Oil-World 2012). In Nederland wordt ruim 90 procent van de soja gebruikt in veevoer en de rest gaat voornamelijk naar de voedingsindustrie. Sojaolie zit in meer dan de helft van de supermarktproducten. Het sojaschroot (sojameel) is een belangrijke eiwitbron in het veevoer.

De Verenigde Staten, Brazilië en Argentinië produceren de meeste soja; deze landen produceren samen 80 procent van de wereldproductie. Voor Nederland zijn Brazilië en Argentinië de belangrijkste sojaproductanten, waarbij Brazilië de meeste soja levert. In Brazilië wordt veel soja geproduceerd in het gebied met bossavanne (Cerrado), waar bijna de helft van de Braziliaanse vogelsoorten, zoogdieren, reptielen en vissoorten leeft. De uitbreiding van de sojaproductie leidt tot problemen als ontbossing, fragmentatie van beschermde gebieden, grootschalige erosie, verwoestijning, gebruik van pesticiden en een verstoorde waterhuishouding (Kamphuis et al. 2011). Daarnaast verdringt de sojateelt de extensieve veehouderij, waardoor die zich elders uitbreidt ten koste van de natuurlijke bossavanne en het Amazone regenwoud. Ook het risico van het gebruik van genetisch gemodificeerde gewassen (ggo of in het Engels genetically modified organism, GMO) is een veelbediscussieerd onderwerp (Van der Sterren 2009).

Grootschalige landomzettingen in sojateelten en uitbreiding van bestaand soja-areaal kunnen leiden tot problemen met landrechten en voedselzekerheid. Pachters en kleine gemeenschappen zonder eigendomspapieren kunnen moeilijk voor hun rechten opkomen en overheidsinstanties hebben weinig middelen om het landgebruik te controleren.

Soja wordt voornamelijk geteeld op grootschalige bedrijven, met een oppervlak van 1.000 tot 50.000 hectare, waar veel gemechaniseerde landbouw is. Daarnaast wordt soja op kleinschalige familiebedrijven (van 2 tot 50 hectare) geteeld als rotatiegewas. In totaal zijn er wereldwijd ruim 8 miljoen kleinschalige boeren die soja telen en werken in de teelt en crushing 1 tot 5 miljoen arbeiders. Arbeidsrechten, landconflicten en de positie van kleinschalige producenten in de keten (smallholder inclusion) zijn belangrijke sociale issues voor de sojaproductie (Kessler et al. 2012).

5.2 Initiatieven voor duurzame productie van en handel in soja

Er zijn dertien keurmerken en richtlijnen voor duurzame sojateelt (CREM 2011). Twee daarvan zijn specifiek voor soja opgesteld: Proterra (Basel Criteria) en de Round Table for Sustainable Soy (RTRS).

Basel criteria en Proterra

De Basel Criteria zijn in 2004 opgesteld door de Zwitserse retailer COOP-Switzerland en het Zwitserse World Wild Fund for Nature (WWF) voor GMO-vrije soja. De Basel criteria maken gebruik van breed geaccepteerde, bestaande criteria en standaarden, zoals die van GlobalGAP (over het product en de teeltmethoden) en ILO-conventies (over arbeidsomstandigheden). De Basel Criteria vormen slechts een standaard en kunnen worden gebruikt door certificeringsorganisaties. Proterra is een certificeringsprogramma dat direct voortbouwt op de Basel Criteria. In het programma is vooral op het gebied van sociale aspecten en milieu een aantal eisen opgesteld: inheemse bossen en zogenoemde High Value Conservation Areas (HVCA's) mogen niet worden aangetast, net als de bestaansmiddelen van de lokale bevolking. Proterra is alleen toepasbaar op GMO-vrije soja.

RTRS

De ronde tafel over verantwoorde soja (Round Table on Responsible Soy, RTRS) is in 2006 gestart om het gebruik en de teelt van duurzame soja te bevorderen door alle betrokkenen te verplichten aan een wereldwijde standaard van de sojaproductie.

In 2010 zijn de deelnemende (of vertegenwoordigers van de) telers, verwerkende industrieën en maatschappelijke instellingen de uitgangspunten en criteria overeengekomen. Uitgangspunten zijn: naleving van wetten en internationale overeenkomsten, arbeidsvoorwaarden, aandacht voor de lokale bevolking, verantwoord milieugegedrag en richtlijnen voor goede landbouwpraktijken. Deze zijn uitgewerkt in (27) duurzaamheidscriteria voor sociale en milieuthema's (bijvoorbeeld werknemersrechten, landrechten, bescherming van de biodiversiteit en het gebruik van bestrijdingsmiddelen) (RTRS 2013). Deze zijn toepasbaar op alle sojaproductiesystemen (conventioneel, biologisch en GMO) en voor zowel klein- als grootschalige teelt. RTRS noemt zichzelf niet 'sustainable' maar 'responsible' omdat 'sustainable' een te absolute claim is die de leden van RTRS niet wilden pretenderen (bron: persoonlijke informatie Gert van der Bijl, Solidaridad).

Om voor certificering in aanmerking te komen hoeft een teler niet meteen aan alle eisen te voldoen: de RTRS ontwikkelde een *progressive entry level* om stapsgewijs volledig aan de criteria van de standaard te voldoen (RTRS 2011). De RTRS-criteria worden sinds juni 2011 toegepast, nadat de eerste producenten in Brazilië, en vervolgens in Argentinië en Paraguay werden gecertificeerd (www.responsiblesoy.org). RTRS heeft ook een *Chains of Custody*-standaard met afspraken over de wijze waarop ketenpartijen (handelaren en verwerkers) RTRS-gecertificeerde soja dienen te registreren.

In februari 2013 is GMP+International een partnerschap aangegaan met RTRS om het certificeringsproces van bedrijven in de keten te stroomlijnen waardoor deelnemers zich via één loket voor de kwaliteit volgens *Good Manufacturing Practices* (GMP+) en voor de RTRS-standaard kunnen certificeren (www.gmpplus.org). GMP+International is een wereldspeler op het gebied van voedselveiligheids certificering.

De RTRS wil ontbossing tegengaan door regels te stellen aan uitbreiding van het soja-areaal: deze moet 'verantwoord' zijn (beginsel 4 van de RTRS-standaard for Responsible Soy Production Version 2.0, September 2013). Daaronder verstaat de RTRS geen uitbreiding in gebieden die voor 2009 nog inheems bos vormden of in gebieden waar onenigheid bestaat over

land(gebruiks)rechten. Hiermee stelt de RTRS een latere grens dan volgens de Basel criteria (en ProTerra) worden gesteld (namelijk dat na 31 juli 2004 geen bossen meer gekapt mogen worden voor sojateelt) en volgens het *Soy Moratorium*, een afspraak tussen ngo's, sojaverwerkers en handelaren uit 2006 waarin de partners beloven geen soja te zullen aankopen noch financieren uit gebieden in het Amazone bioom die voor 2006 nog bos vormden. Deze afspraak loopt nog tot en met december 2014 waarna wetgeving van de Braziliaans overheid de regels rond uitbreiding van landbouwareaal in het Amazone bioom zal bepalen (ABIOVE, persbericht 3 februari 2014).

De RTRS stelt in het kader van het Mapping Project landgebruikskaarten op, waarbij gebiedscategorieën worden onderscheiden met daarin de mogelijkheden voor teeltuitbreiding (al naar gelang de ecologische kwetsbaarheid van gebieden, zie voor voorbeelden www.csr.ufmg.br/rtrs). Uitbreiding van de teelt in wat als HCVA is bestempeld, is uitgesloten van RTRS-certificering. In diverse regio's in Brazilië wordt op basis van deze RTRS-kaarten gewerkt en worden afspraken gemaakt tussen (lokale) autoriteiten, ngo's en partijen in de sojaketen (RTRS 2013).

Soy Plus

Naast de twee genoemde certificeringsprogramma's ontstond in 2010 Soy Plus, dat enkele grote producenten in Brazilië uit onvrede met de RTRS als een alternatief certificeringsprogramma presenteerden (www.abiove.com.br, 2010). Het Soy Plus Programma, dat wordt ondersteund door de Braziliaanse associatie van de plantaardige olie-industrie (ABIOVE) en de associatie van sojatelers in de regio Mato Grosso, heeft zich echter tot nu toe vooral ontwikkeld als een capaciteitsopbouwprogramma: het programma geeft telers richtlijnen voor goede arbeidsomstandigheden, milieuverantwoorde teelt, goede landbouwpraktijken, kwaliteitsverbetering en financiële bedrijfsvoering. De nationale (Braziliaanse) sociale en milieuwetgeving vormen mede de uitgangspunten van het programma, maar ofschoon ook het *Soy Moratorium* (zie bij RTRS) als uitgangspunt wordt genoemd, wordt ontbossing ten behoeve van uitbreiding van sojateelt niet expliciet afgekeurd. In 2011 deden zo'n 1.200 boeren of bedrijven mee aan training en scholing.

Toepassing in productielanden van soja

De Proterra- en RTRS-standaard worden toegepast in Brazilië, Paraguay, India en Argentinië (alleen RTRS, geen Proterra), maar niet in de Verenigde Staten. De Amerikaanse sojatelers claimen wel op duurzame wijze te produceren. Het gebruik van herbicide (glyphosate) resistente sojarassen (op vrijwel al het Amerikaanse areaal) heeft geleid tot veranderende teelttechnieken die volgens CAST (2009) naast hogere fysieke (en meestal hogere geldelijke) opbrengsten ook enkele milieuvoordelen hebben: er hoeft niet meer geploegd te worden, waardoor de kans op erosie sterk afneemt, en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen veel lager en minder schadelijk voor de bodem en het grondwater is dan bij gangbare teeltmethodes (zie ook NRC, 2010; Fernandez-Cornejo et al, 2014).

Sojatelers verenigd in de US Soybean Growers stellen de kwaliteit van het product en een duurzame productiemethode te kunnen garanderen in een 'duurzaamheidsbelofte' en verwijzen naar metingen van middelengebruik, waterverontreiniging en erosie-effecten (USSEC 2012). Toch worden er ook kanttekeningen gezet bij de duurzaamheidsclaim van de Amerikaanse sojatelers organisatie. CAST (2009) wijst op het belang van gewasrotatie met graan (mais) of andere gewassen als belangrijk aspect van een duurzame productiemethode, maar constateert ook dat monocultuur veel voorkomt in de Verenigde Staten, omdat soja veelal meer opbrengt dan alternatieve gewassen. Ook is er kritiek dat de sojateelt in de afgelopen jaren is uitgebreid in voor biodiversiteit en natuur belangrijke gebieden met (woeste) graslanden en wetlands (Faber et al. 2012). Daarnaast wordt geconstateerd dat op een groeiend soja-areaal het onkruid glysofaat-resistent is geworden en wijst onderzoek uit dat het ge-

bruik van herbicide toeneemt om de optredende resistentie te bestrijden. Glysofaat is een systemische herbicide dat wordt gebruikt om onkruid te bestrijden

Overige initiatieven

Naast Proterra en RTRS zijn er duurzaamheidsinitiatieven die breder zijn dan alleen soja. Enkele voorbeelden daarvan zijn Aapresid (*Argentine No Till Farmers Association*), Fairtrade, Ecosocial en Sustainable Agricultural Network (SAN/Rainforest Alliance). Aapresid lijkt nog het meest relevant voor soja (en is ook lid van en werkt samen met de RTRS); de andere standaarden worden vooral toegepast bij andere gewassen en certificeren voor zover bekend maar een beperkt volume duurzame soja (CREM 2011).

Voor Nederland zijn Biologisch, Ecosocial, Proterra, RTRS en GMO-vrije soja van belang. De criteria van deze duurzaamheidsinitiatieven en keurmerken zijn samengevat in tabel 5.1. Veruit de meeste gecertificeerde soja valt onder de RTRS-standaard. Deze standaard omvat alle genoemde criteria, maar eist niet dat de soja GMO-vrij moet zijn. Vanwege het ontbreken van juist dit criterium, menen vooral veel ngo's dat de RTRS-standaard het duurzaamheidspredicaat niet verdient (Van der Sterren 2009).

Tabel 5.1

Overzicht van criteria bij diverse standaarden

Criteria	Biologisch	Ecosocial	Proterra	RTRS	GMO-vrij
Conflicten rondom land	√	√		√	
Arbeidsrechten	√	√	√	√	
Natuurbescherming en controle op ontbossing		√	√	√	
Pesticide en/of kunstmestgebruik	√		√	√	
Gewasrotatie	√		√	√	
GMO-vrije soja	√	√	√		√
Sociale criteria		√	√	√	
Belangen kleine boeren	√	√	√	√	
Gezondheid en veiligheid werknemers		√	√	√	
Goed bestuur standaard	√			√	
Onafhankelijke controle	√			√	√
Hoeveelheid duurzame soja in Nederland verwerkt in 2011 (in 1.000 ton)	15	7	14	125	8
Aandeel van de standaard in Nederland verwerkte duurzame soja in 2011 (%)	9,0	4,0	8,1	74,4	4,6

√ = vereist voor de certificering

Bron: Sojacoalitie (2012)

Bij initiatieven ter bevordering van de teelt, de handel en het verbruik van verantwoorde soja zijn diverse Nederlandse bedrijven betrokken. Zo is in 2006 de Taskforce Duurzame Soja opgericht, een platform van Nederlandse bedrijven en handelaren dat zich aansluit bij de discussies in de RTRS over duurzaamheidscriteria. Nevedi, Friesland Foods, Vion, Gebr. Van Beek Group en Storteboom Group richtten in 2008 de Stichting Initiatief Duurzame Soja (IDS) op. De IDS zette zich in voor de aankoop van verantwoorde soja, waarbij zij bij de lopende discussie over RTRS-voorwaarden aansloot (www.verantwoordesoja.nl).

Eind 2011 zijn de Taskforce Duurzame Soja en IDS opgegaan in de Stichting Ketentransitie Verantwoorde Soja. In deze stichting participeren een groot aantal spelers in de diervoeder- en veehouderijketen, diverse supermarkten en de productschappen PVE en MVO. Deze stichting werkt toe naar de aankoop van 100 procent verantwoorde soja volgens RTRS- of equivalente richtlijnen in 2015 voor de productie van vlees, zuivel, eieren en andere levensmiddelen in Nederland. Betrokken partijen hebben beloofd om elk jaar een groter deel van de import als verantwoorde soja in te voeren: 500.000 ton in 2012, 1 miljoen ton in 2013, 1,5 miljoen ton in 2014 en vervolgens 100 procent in 2015. Om dit te realiseren, zijn investeringen nodig, onder andere om telers te helpen hun bedrijfsvoering te laten aansluiten bij RTRS-eisen. De Nederlandse bedrijven worden hierbij met financiële middelen, expertise en netwerken ondersteund door het Initiatief Duurzame Handel (IDH, zie www.idhsustainabletrade.com).

5.3 Wat hebben initiatieven voor verduurzaming opgeleverd?

5.3.1 Effecten op verduurzaming van de productie in sojaproducerende landen

Toepassing en gebruik van de standaarden

Proterra is al sinds 2006 een standaard met een certificeringsprogramma. In 2011 en 2012 heeft Proterra 4,2 miljoen ton sojabonen in Brazilië gecertificeerd, een groei van 4 procent ten opzichte van 2010 (www.cert-id.com.br). Proterra certificeert alleen GMO-vrije soja. De certificeringsorganisatie CERT-ID becijfert het totale productievolume van GMO-vrij én gecertificeerd in Brazilië op 7,7 miljoen ton soja (zo'n 11 procent van de hele Braziliaanse oogst – 68,5 miljoen ton – in 2011) (www.cert-id.com.br, Jaarverslag 2011). Volgens CERT-ID wordt er veel meer GMO-vrije soja in Brazilië geproduceerd (namelijk circa 20 tot 25 procent van de sojateelt), maar wordt die niet als zodanig gecertificeerd. (Het Braziliaanse onderzoeksinstituut EMBRAPA en de Braziliaanse overheid komen overigens uit op 11 procent. Zie website soybeans and corn: http://www.soybeansandcorn.com/news/Oct15_13-Embapa-Stresses-Conventional-non-GMO-Soy-Program-in-Brazil).

Dat zou inhouden dat als de markt (verwerkers, supermarkten of consumenten) er om vraagt, er nog een forse toename van gecertificeerde GMO-vrije soja mogelijk is. Volgens CERT-ID is die markt aanwezig, verwijzend naar peilingen in het VK en Duitsland dat consumenten een grote voorkeur voor GMO-vrije voedsel zouden hebben en bereid zouden zijn daar ook iets meer voor te betalen (CERT-ID, november 2011). CERT-ID schat dat momenteel circa 15 procent van de soja-import van de Europese Unie gecertificeerd is als GMO-vrij (www.cert-id.com.br), oftewel bijna 5,5 miljoen ton van de 36 miljoen ton die de Europese Unie importeert. De inschatting van CERT-ID kan echter niet worden geverifieerd.

De RTRS-standaard is sinds juni 2010 operationeel en in juni 2011 zijn de eerste producenten gecertificeerd. In december 2013 waren dat er 32: 14 in Argentinië, 9 in Brazilië, 7 in

India, 1 in de VS en 1 in Paraguay; dit zijn naast individuele bedrijven ook enkele coöperaties of associaties van kleine boeren (www.responsiblesoy.org). Op de gecertificeerde bedrijven werd in 2011 circa 450.000 ton soja geproduceerd. Die volume steeg in 2012 tot bijna 1 miljoen ton en groeide in 2013 tot iets meer dan 1,1 miljoen ton. Driekwart van de RTRS-soja wordt geproduceerd in Brazilië (zie tabel 5.2). Ter vergelijking: Argentinië en Brazilië produceren samen ruim 120 miljoen ton soja. RTRS-soja vormt in deze landen dus nog geen 1 procent van de productie. Het streven van de RTRS is om in 2015 meer dan 5 miljoen ton gecertificeerde soja te kunnen aanbieden (RTRS 2013b).

Het volume van Proterra- en RTRS-sojabonen is mondiaal circa 8 tot 9 miljoen ton in 2011/2012 (schatting op basis van websites RTRS en Proterra en Van Gelder & Herder, 2012). Naast deze twee standaarden is er ook soja van Fairtrade en Ecosocial, maar dat volume is volgens schattingen beperkt; waarschijnlijk niet meer dan 200.000 tot 300.000 ton (Kessler et al. 2012). Op een wereldproductie van 260 miljoen ton sojabonen (gemiddelde over 2011/2013) is het aandeel gecertificeerde soja volgens genoemde duurzaamheidsinitiatieven nog geen 4 procent.

Tabel 5.2
Productie van RTRS-soja per land

	Productie sojabonen in 2011/2013 (gemiddeld, in miljoen ton)	Gecertificeerd door RTRS in 2013 (x1.000 ton)	Percentage productie gecertificeerd door RTRS (procent)
Brazilië	75	802	1,14
Argentinië	51	230	0,45
Paraguay	8	32	0,04
India	11	67	0,6
Wereld	230	1140	0,49

Bron: RTRS-website www.responsiblesoy.org

Invloed van de initiatieven

RTRS is nog maar sinds 2011 operationeel met een certificeringsprogramma, waardoor er nog weinig resultaten bekend zijn over de effecten op inkomens, milieu, biodiversiteit en arbeidsomstandigheden. Onafhankelijke certificeringsorganisaties auditen de deelnemende bedrijven en er is een klachtenprocedure voor klachten en onenigheden. In 2011 zijn de eerste audits afgenomen van tien RTRS-bedrijven en -arealen. Van alle 32 in december 2013 gecertificeerde bedrijven zijn publieke auditrapporten beschikbaar (www.responsiblesoy.org). Dit zijn samenvattingen want de volledige rapporten zijn niet openbaar. Om een oordeel te kunnen geven, geven de beschikbare auditrapporten van de RTRS-standaard (nog) te weinig verifieerbare feiten en concrete metingen van op de doelstellingen gerichte indicatoren.

De mate van detail in de auditrapporten verschilt sterk. De reikwijdte van de eerste audits afgenomen in 2011 en 2012 is nog redelijk beperkt. Zo heeft de audit bij enkele grote bedrijven betrekking op maar een klein deel van het areaal waarvoor het RTRS-certificaat geldt, en is bij drie coöperaties een kleine selectie van de boeren gecontroleerd en zijn niet alle (soms wel duizenden) leden geaudit. Volgens de verslagen is het moeilijk om de lokale bevolking te raadplegen, terwijl dit wel van belang is voor een evaluatie van de wijze waarop met mogelijke landconflicten wordt omgegaan (aansluitend bij beginsel 3 van de RTRS: Responsible community relations).

In de rapporten ontbreekt informatie over de ontwikkeling van de bedrijven ten aanzien van de duurzaamheidscriteria over de afgelopen jaren. In een aantal rapporten geven de auditoren verbeterpunten aan, maar dat zijn over het algemeen 'minors'; deze hebben geen gevol-

gen voor de toekenning van het certificaat. De auditrapporten zijn in het algemeen positief van toon. Zo wordt op sociaal terrein aangegeven dat er geen sprake is van discriminatie of kinderarbeid, de lonen minimaal gelijk zijn aan het nationale minimumloon en dat er voorzieningen zijn voor onderwijs en trainingen. Op milieugebied wordt vermeld dat er geen uitbreiding van teelten heeft plaatsgevonden in wat voorheen (voor 2004) bosgebied was, bij de bedrijfsvoering rekening wordt gehouden met gebieden met hoge natuurwaarden en dat het gebruik van agrochemicaliën zorgvuldig was. De audits vermelden echter geen cijfers over het gebruik van agrochemicaliën, ook niet van loonniveaus of ander verifieerbaar feitenmateriaal. Wel is aangegeven of de bedrijven beschikken over de nodige documentatie, bijvoorbeeld eigendomsdocumenten en handboeken voor het gebruik van pesticiden en over digitale systemen voor gewasmanagement en een loonadministratie

GMFreeze (2012) geeft kritisch commentaar op het auditproces, onder andere op het feit dat de auditbezoeken van tevoren worden aangekondigd, en op de manier waarop bewijs voor het voldoen aan de criteria wordt geleverd. Het commentaar op de audits van organisaties zoals GMFreeze is ook terug te voeren op de algemene kritiek van vooral anti-GMO ngo's op de RTRS-voorwaarden, die niet strikt genoeg zouden zijn om de beoogde effecten, zoals het verbeteren van arbeidsomstandigheden en het voorkomen van verdere ontbossing, te kunnen realiseren.

Uit de evaluatie van Kessler et al. (2012) blijkt dat er, zo kort na de introductie en implementatie van de RTRS-certificering, nog nauwelijks gedegen studies zijn verricht naar de effecten ervan. Kessler et al. concluderen voorzichtig dat er aanwijzingen zijn dat sommige gecertificeerde boeren een prijspremium ontvangen (op Fairtrade-, Proterra- en RTRS-soja). Op het gebied van arbeidsomstandigheden, landconflicten, biodiversiteit, grondkwaliteit, markttoegang en regionale ontwikkeling waren begin 2012 volgens Kessler nog geen concrete bewijzen van vooruitgang te zien. Een evaluatie van de eerste drie jaar (2009-2012) van het SOYPSI/Farmers Support programma in India laat echter zien dat de betrokken 30.000 telers goede technische, milieu- en economische resultaten behaalden. Zo wordt onder andere gewezen op een meer dan verdubbeling van het inkomen, zijn opbrengsten per hectare met 54 procent gestegen, wordt 23 procent minder gewasbeschermingsmiddelen gebruikt en is de inzet van kinderarbeid verminderd (Friesland Campina 2013). Hiermee is het programma om kleine boerenbedrijven aan de RTRS-standaard te kunnen laten voldoen, effectief gebleken.

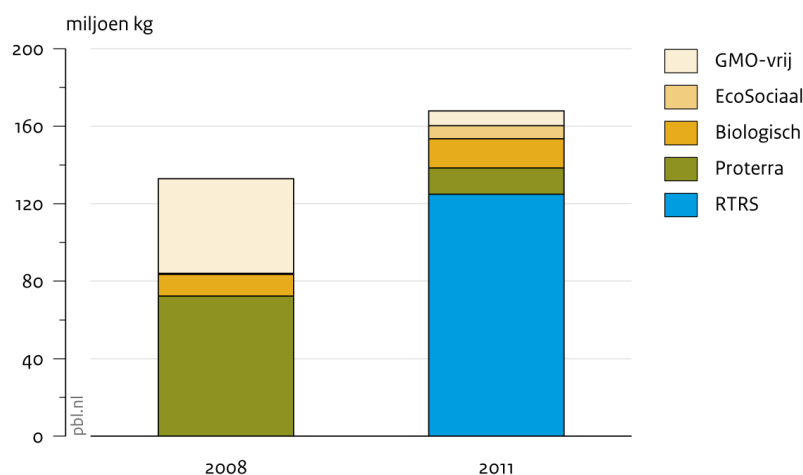
5.3.2 Effecten in Nederland

Nederlandse bedrijven zijn, samen met andere internationale spelers in de sojaketen, al jaren bezig om de import van duurzaam geteelde soja te stimuleren (zie paragraaf 3.2). Zo is in 2006 de Taskforce Duurzame Soja opgericht, en nemen Nederlandse bedrijven deel aan de rondetafelgesprekken over verantwoorde soja vanaf het begin van de RTRS. Sinds 2011 wordt RTRS-soja geïmporteerd in Nederland. De belangrijkste soja-importeurs gaven aan dat zij in 2012 ongeveer 660.000 ton verantwoorde soja (in de vorm van bonen en/of meel) importeerden, ofwel 8 procent van de totale import van 8,7 miljoen ton soja (in boonequivalenten) (Van Gelder & Herder 2012).

Hiervan wordt het overgrote deel weer geëxporteerd. Geschat wordt dat van alle soja die in Nederland in 2011 is verwerkt tot producten (met name tot vlees en zuivel) voor de Nederlandse markt en in exportproducten (2,4 miljoen ton), ten minste 7 procent (168.000 ton) volgens diverse duurzaamheidsinitiatieven is geproduceerd (Van Gelder & Herder 2012). Ten opzichte van een eerdere meting in 2008 is dit een toename (figuur 5.1).

Een bericht op de nieuwssite van Nevedi (nieuwsartikel 22/11/2012) over import van verantwoorde soja maakt ook melding van de aankoop van 120.000 ton soja van boeren die nog in een eerste fase van het implementatietraject van de RTRS zitten, maar nog niet officieel zijn gecertificeerd.

Figuur 5.1
Gecertificeerde soja in Nederlandse verwerking per standaard



Bron: Sojabarometer, 2012

Vanaf 2006 is certificering van verantwoord geproduceerde soja mogelijk. Het duurzame marktaandeel van de in Nederland verwerkte soja gestegen tot 7 procent in 2011, waarvan driekwart RTRS gecertificeerde soja. Tussen 2011 en 2012 is de inkoop van RTRS soja door de Nederlandse verwerkende industrie verdubbeld.

Eind 2012 meldde de Stichting Ketentransitie Verantwoorde Soja dat zij een overeenkomst had gesloten met Braziliaanse telers voor de aankoop van 280.000 ton (Nevedi 2012). Uiteindelijk is in dat jaar 314.880 ton verantwoorde soja met RTRS certificering door Nederlandse bedrijven ingekocht, waarmee het importvolume RTRS-soja in Nederland is verdubbeld ten opzichte van het volume in 2011. Voor 2013 is de hoeveelheid aangekochte gecertificeerde soja uitgekomen op 545.250 ton (RTRS 2014). Daarvan is 76,5 procent RTRS en 23,5 procent op weg naar RTRS.

Afhankelijk van de inschatting van de hoeveelheid soja die in Nederland wordt gebruikt ten behoeve van de consumptie in Nederland en de export (van met name vlees, zuivel en eieren) zal van alle soja en sojaproducten die in Nederland worden verwerkt, in 2013 zo'n 25 tot 30 procent verantwoord geteeld zijn. Hoste en Bolhuis (2010) berekenen het totale gebruik aan soja in Nederland op 1,8 miljoen ton sojaproduct dat wordt gebruikt in de veevoeding en 0,13 miljoen ton in humane en technische toepassingen. In totaal wordt er circa 2,0 miljoen ton sojabonen geteeld om te voorzien in de vraag naar sojabonen, -schroot en -olie. Hoste en Bolhuis gebruiken een rekenmodel, waarin op basis van de voederproductie in Nederland en het sojagehalte in de verschillende voedersoorten het sojaverbruik in Nederland is berekend. De Sojacoalitie (2012) komt op een schatting van 2,4 miljoen ton uit, waarbij de soja voor zowel nationaal gebruik als voor de (producten voor de) export worden geteld. Het verschil tussen beide bronnen moet waarschijnlijk worden gezocht worden in ontoereikende statistieken over intra-EU-handel. Veel soja(schroot) wordt in Nederland geïmporteerd vanuit Latijns-Amerika en vervolgens al dan niet na bewerking geëxporteerd naar het Europese achterland.

Al met al betekent deze ontwikkeling een behoorlijke groei van het aandeel gecertificeerde soja. Tegelijkertijd moet worden geconstateerd dat het Nederlandse bedrijfsleven nog een forse inspanning moeten leveren om haar doelstelling te bereiken om in 2015 alleen nog maar verantwoord geproduceerde soja aan te kopen voor de productie van dierlijke producten en voor andere non-foodtoepassingen.

Een indicatie van het draagvlak voor de RTRS-criteria is het lidmaatschap van de Ronde Tafel. Volgens de RTRS-website zijn 23 van de 157 RTRS-leden bedrijven en organisaties uit Nederland (stand 31 december 2013). Enkele namen zijn Agrifirm, Ahold, FrieslandCampina, Gebr. Van Beek Group, Rabobank, Unilever en Vion. Andere leden hebben hun thuisbasis in de Europese Unie (onder andere in Duitsland, België, Denemarken, Spanje, het Verenigd Koninkrijk, Zweden en Frankrijk), Latijns Amerika (Argentinië, Bolivia, Brazilië, Paraguay, Uruguay), de Verenigde Staten, India en China. Ook enkele grote multinationals zijn lid, zoals Cargill, ADM en Bunge, bedrijven die wereldwijd behoren tot de grootste handelaren en verwerkers van landbouwproducten, en belangrijke spelers zijn in de internationale soja-keten.

5.4 Kansen en belemmeringen voor verdere verduurzaming

De aantrekkelijkheid om deel te nemen aan de certificeringsprogramma's van de verschillende standaarden hangt samen met de toegevoegde waarde van een certificaat. De kosten, maar ook de opbrengsten van certificering zijn echter nog nauwelijks inzichtelijk gemaakt (ICONE 2011). Om aan een standaard te voldoen, moeten sojaboeren investeringen plegen die deels een eenmalig karakter hebben (onder andere training op het gebied van teelttechnieken, herbebossing van grond en documentatiesystemen voor gewasbeschermingsmiddelengebruik), terwijl andere kosten regelmatig terugkeren (zoals audits en certificeringskosten). Voor een sojateler is de hoogte van de kosten van veel factoren afhankelijk, waaronder de schaal van het bedrijf, het opleidingsniveau van de boer en de locatie van het bedrijf (bijvoorbeeld dicht bij een beschermd natuurgebied). Extra opbrengsten kunnen volgen uit een marktpremie oftewel een hogere prijs voor gecertificeerde sojabonen. Of die prijspremie wordt betaald, hangt sterk af van of en hoeveel kopers/afnemers bereid zijn te betalen, en is afhankelijk van de vraag naar en het aanbod van verantwoorde soja.

KPMG (2012) heeft een inschatting gemaakt van de kosten voor de teler als hij overstapt naar RTRS-gecertificeerde soja, in de regio Mato Grosso in Brazilië en in Zona Nucleo in Argentinië. Grote en middelgrote bedrijven (met meer dan 2.500 hectare) zouden de investeringen relatief snel (in 2-7 jaar) terug kunnen verdienen als de teler 1,50 euro per ton extra ontvangt. KPMG beargumenteert dat een premie van 1,50 euro realistisch is, met een verwijzing naar een gemiddelde prijspremie voor RTRS-soja van 4,25 dollar (circa 3 euro) in 2011. In 2011 bedroeg de premie die IDS betaalde voor RTRS-soja ongeveer 2 dollar per ton (Kessler et al. 2012), ofwel 1,40 tot 1,50 euro. De hoogte van een premiebedrag is afhankelijk van de internationale sojaprijs en de dollar-eurokoers, die beide voortdurend wijzigen. Zo schommelde de gemiddelde prijs voor sojabonen op de termijnmarkt in Chicago (een graadmeter voor de internationale handelsprijs) in december 2012/januari 2013 rond de 400 euro per ton, terwijl die in augustus 2012 tijdens de droge periode in de Verenigde Staten nog 585 euro per ton was. Een premie van 1,50 euro is dan slechts 0,3-0,4 procent van zo'n handelsprijs.

De premie waarmee KPMG rekest, is relatief laag – of, met andere woorden, het prijsverschil tussen gecertificeerde soja en niet-gecertificeerde soja is klein. Dit zou voor de afnemer (bv Cargill, de Nederlandse veevoerindustrie) eigenlijk geen belemmering hoeven te zijn om verantwoord geproduceerde soja aan te kopen. Uitgangspunt van de berekende, benodigde premie om RTRS-soja een goede business case te laten zijn, is dat de teler al voldoet aan nationale wetgeving op het gebied van landgebruik, milieubescherming en arbeidsomstandigheden. De vraag is echter of de premie voldoende is voor de aanpassingskosten die de kleinere sojaboeren moeten maken om aan de RTRS-criteria te voldoen. Veel bedrijven voldoen namelijk niet aan (alle) nationale wetgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden, bosbeheer, gezondheids- en veiligheidsvoorschriften op het bedrijf (KPMG 2013). Dit impli-

ceert dat de berekende prijspremie alleen volstaat voor die sojaboeren die voldoen aan de nationale legitimiteitseisen, maar dat voor bedrijven die nog niet voldoen aan nationale wetten en richtlijnen voor 'goede landbouwpraktijken' de premie te laag zal zijn. De kosten per ton soja om te voldoen aan nationale wetten op het gebied van arbeid (lonen en dergelijke), milieu en bescherming van de biodiversiteit zijn namelijk hoog: volgens de schattingen van KPMG in Brazilië ruim tienmaal zo hoog als de kosten om te voldoen aan de RTRS-standaard. In Argentinië zijn deze kosten ruim driemaal zo hoog als die om te voldoen aan de RTRS-eisen (KPMG 2012). Overigens zullen goede landbouwpraktijken ook kleinere bedrijven voordelen opleveren, zoals besparingen op kosten voor chemische middelen en hogere opbrengsten per hectare. Maar de kost gaat wel voor de baat uit: eerst moet geïnvesteerd worden in 'legal compliance' en de eisen die samenhangen met goede landbouwpraktijken.

Solidaridad en de RTRS zijn in 2009 het Soy Producer Initiative (SOYPSI) gestart om kleinschalige sojaboeren te helpen zich te kwalificeren voor RTRS-soja. Dit initiatief is in 2012 overgegaan in het Farmer Support Programme. Coöperaties van kleine boeren kunnen een groepscertificaat behalen, waardoor de kosten per boer laag zijn. In 2011 deden meer dan 20.000 boeren in India, Brazilië, Bolivia en China mee in SOYPSI-projecten. In 2012 bleek alleen al in India dat aantal gegroeid te zijn tot 30.000 boeren (zie ook paragraaf 5.3). Daarnaast ondersteunt Solidaridad Nederland enkele grote bedrijven in China om RTRS-soja te telen. Het gaat hier om 50.000 hectare en 3.000 arbeiders op deze bedrijven (www.solidaridadnetwork.org). De bedoeling van de ondersteuning is dat kleine boeren in de regio aanhaken bij de grotere in het gebruik van de RTRS-standaard. Doelstelling is om het gebruik van chemische middelen en daarmee de kosten te reduceren, en een hogere prijs te krijgen door een betere variëteit te gebruiken en daardoor een hoger inkomen te genereren. Nederlandse bedrijven investeren ook in verduurzaming van de sojateelt door kleine producenten. Zo ondersteunen o.a. CONO Kaasmakers en FrieslandCampina het programma in India. De aankoop van certificaten gaat via een zogenoemd Book & Claim-systeem..

Als gecertificeerde soja apart moet worden vervoerd en verhandeld (segregated) wordt deze relatief duur, ook omdat de handel dan niet kan profiteren van schaalvoordelen. Een oplossing daarvoor is een systeem van mass balance of certificatenhandel (book & claim). Het RTRS-secretariaat heeft het gebruik van zo'n Book & Claim-systeem verder uitgebouwd en biedt daarvoor mogelijkheden via een Certificate Trade Platform en een Credit Trade Platform (zie voor meer details: www.responsiblesoy.org, bij Market Information).

De kosten voor het voldoen aan de RTRS-standaard lijken beperkt, maar kunnen toch wel uitmaken voor de marge van de Nederlandse boer die voer met verantwoord geteelde soja afneemt. Een prijspremie van enkele euro's per ton aan de teler van verantwoorde soja zal zich vertalen in extra kosten voor de verwerker van soja tot diervoeder én vervolgens voor de Nederlandse boer die het veevoer voor zijn veestapel inkoop (vooral in de intensieve veehouderij wordt soja als veevoeder gebruikt). Ofschoon de prijspremies op RTRS-soja betrekkelijk laag zijn, kunnen de uiteindelijke kosten voor de Nederlandse boer oplopen als daarnaast in de keten van transport en verwerking extra kosten moeten worden gemaakt voor scheiding van de stromen tussen verantwoord en niet-verantwoord geteelde soja. De precieze extra kosten voor de Nederlandse boer laten zich lastige berekenen, maar aangezien de marges in de intensieve veehouderij krap zijn, zouden de kosten van verantwoorde soja voor de boer wel eens een belemmering kunnen zijn om op verantwoorde soja over te stappen. Tegelijkertijd willen Albert Heijn en andere supermarkten op termijn alleen nog producten in hun schappen die met verantwoorde soja zijn voortgebracht. De overgang naar gebruik van verantwoorde soja in het veevoer zal worden gestimuleerd als de consument, supermarkten en vlees- en zuivelverwerkers hun leveranciers en daarmee uiteindelijk de boer een prijspremie in het vooruitzicht stellen waarmee zij de extra (voer)kosten kunnen dekken.

5.5 Wat kan de Nederlandse overheid doen om effecten van verduurzaming van de sojaketen te versterken?

Wat doet overheid nu en wat zijn de doelen daarbij voor soja?

De Nederlandse overheid wil een bijdrage leveren aan het internationale proces om de soja-sector te verduurzamen. Dit beleidsvoornemen is in 2007 expliciet verwoord bij de begrotingsbehandeling voor het jaar 2007 (TK 2007) en geldt nog steeds. Het Nederlandse beleid is gericht op de ontwikkeling van (internationale) productie- en afzetketens die de duurzaamheidsaspecten op sociaal, ecologisch en economisch vlak respecteren, die concurrerend zijn en worden geaccepteerd (TK 2007). De Nederlandse overheid helpt een verantwoorde sojasector op te bouwen, door eigen activiteiten en door participatie in en ondersteuning van initiatieven van bedrijfsleven en ngo's. Uit dit beleid en deze initiatieven wordt duidelijk dat het kabinet veel belang hecht aan het RTRS-initiatief en gerichte ondersteuning geeft aan het RTRS-proces, zowel financieel als in facilitaire zin. Daarmee stelt de Nederlandse overheid zich achter de RTRS-criteria: zij wijst GMO-soja niet af als zijnde niet-duurzaam (zie reactie op kamervragen over de certificering van soja in TK 2008).

In de steun aan het bedrijfsleven verleent de overheid procesmatig assistentie en medefinanciert zij op implementatie gerichte activiteiten, zoals een systeem voor tracking and tracing (volgsysteem van product tussen leverancier en ontvanger) en kennisoverdracht naar (kleine) telers. De medefinanciering van genoemde trajecten is vormgegeven via het Initiatief Duurzame Handel en ngo's als Solidaridad. De Nederlandse overheid wil daarnaast via bilaterale samenwerking met Brazilië en Argentinië diensten aanbieden die bescherming van biodiversiteit kunnen bevorderen, en in multilateraal verband (bijvoorbeeld FAO) actief pleiten voor beleid en maatregelen gericht op duurzaamheid van ketens zoals die van soja (TK 2007). Als antwoord op recente kamervragen naar aanleiding van geweld in de Braziliaanse sojateelt, geeft de minister aan ook in bilaterale contacten (met in dit geval de Braziliaanse overheid) op te komen voor de rechten van de inheemse bevolking, kleine boeren en plantagearbeiders (TK 2012).

Het voorgenomen beleid op het gebied van duurzame soja is uitgewerkt in twee documenten: het Beleidsprogramma Biodiversiteit (LNV 2008) en de Uitvoeringsagenda Duurzame Veehouderij (LNV 2009). In het Beleidsprogramma Biodiversiteit (2007-2011) was verduurzaming van handelsketens een van de prioriteiten, waarbij het voormalige ministerie van LNV zich ook richtte op de sojaketen. Volgens dit beleidsprogramma zijn acties vooral gericht op het ondersteunen van andere (productie)landen ter bevordering van het verduurzamen van ketens (in het bijzonder op de integratie van kleine producenten in een duurzame sojaketen), het laten uitvoeren van onderzoek, en op de verdere ontwikkeling en inbedding van duurzaamheidscriteria in internationale context, vooral WTO en GLB (LNV 2008). In deze aanpak werkt de overheid samen met het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en de kenniswereld. Een voorbeeld van een dergelijke samenwerking is het Initiatief Duurzame Handel. Daarnaast is in 2009 met diverse ketenpartijen in de Uitvoeringsagenda Duurzame Veehouderij een convenant afgesproken over verduurzaming van de veehouderijsector in Nederland, waarbij de ambitie is opgenomen dat in het veevoer in 2015 100 procent verantwoorde soja wordt gebruikt (volgens RTRS-standaard) (LNV 2009) (www.uitvoeringsagendaduurzameveehouderij.nl). Deze ambitie is uitgewerkt in de intentieverklaring voor ketentransitie naar verantwoorde soja, in december 2011, tussen NGO's en een groot aantal partijen in de Nederlandse sojaketen (zie bv <http://www.lto.nl/pers/persberichten/10821382>).

Overheid en bedrijfsleven

Vanuit Nederlands perspectief gezien lijkt de basis voor verduurzaming van de sojaketen te zijn gelegd. De belangrijkste Nederlandse partijen in de keten zetten zich in voor het gebruik van verantwoorde soja. De overheid ondersteunt die ambitie en helpt via medefinanciering

en politieke steun, maar legt de verantwoordelijkheid voor het realiseren van de doelstelling bij het bedrijfsleven.

Het Nederlandse bedrijfsleven zet vooral in op de RTRS-certificering en boekt daarbij snelle resultaten, met in 2013 al een flink deel van de aangekochte soja volgens RTRS. De RTRS-standaard wordt echter ook bekritiseerd, vooral door ngo's die de criteria niet stringent genoeg vinden, dan wel vanwege het feit dat ook genetisch-gemodificeerde soja het certificaat van verantwoorde soja krijgt. Overigens is er ook kritiek van sojaproducten die vinden dat de criteria te streng zijn; ABIOVE en Aprosoja zijn in 2009 om deze reden uit de RTRS gestapt.

Enkele karakteristieken van de standaard geven ook gemakkelijk ruimte voor kritiek. Juist doordat de RTRS-criteria veelal zijn opgesteld in de vorm van kwalitatief opgestelde streefwaarden (zoals 'goed', 'voldoende' en 'geschikt') en geen harde doelwaarden hebben voor bijvoorbeeld het gebruik van chemische middelen, is het lastig om concrete verbeteringen vast te stellen of het bereiken van doelstellingen te claimen. Voorts hanteert de RTRS een verbetermodel, wat inhoudt dat producenten de gelegenheid krijgen geleidelijk hun productiemethoden aan te passen om aan gestelde criteria te voldoen. Hiermee wordt de drempel voor producenten om aan het certificeringsproces mee te doen verlaagd, maar de prestatie-indicatoren dienen uiteindelijk natuurlijk wel te worden gehaald. Het auditproces van certificering is dan van cruciaal belang voor de geloofwaardigheid van het RTRS-certificaat. Om de criticasters echt te overtuigen, geven de eerste openbare auditrapporten echter nog te weinig concreet bewijs dat de RTRS-standaard daadwerkelijk tot duurzamere teelt zal leiden.

De Nederlandse overheid kan bijdragen aan versterking van dit certificaat door aan te dringen op scherpere verslaglegging van de voortgang die bedrijven boeken bij naleving van de criteria, op het expliciet benoemen van de verbeterpunten, en op transparantie bij de audits, inclusief de publicatie van auditrapporten. Een onafhankelijke vergelijkende analyse van deze rapporten, die in de naaste toekomst snel in aantal zullen toenemen, kan ook bijdragen aan een kwaliteitsverhoging van de audits zelf.

Verder kan de overheid aandringen op voortdurende verscherping van de RTRS-eisen en het concretiseren van meetbare indicatoren, zodat deze standaard in discussies over de bijdrage van dit certificaat aan de verduurzaming van de sojateelt, een gerespecteerde en breed gedragen maatstaf kan worden. Daarbij hoort ook het laten uitvoeren van impactstudies.

Overheid en consument

Ook consumenten kunnen een belangrijke rol spelen in de ontwikkeling van duurzame ketens, bijvoorbeeld door alleen producten te kopen waarin duurzaam geteelde soja is verwerkt. Daarvoor moeten consumenten zich wel bewust zijn van de duurzaamheidsaspecten van de productie van vlees, zuivel en eieren en de rol die soja speelt bij de productie van deze producten. Soja is meestal slechts een van de vele ingrediënten in voedingsproducten, en daarmee ook maar een van de factoren die de duurzaamheid van het betreffende product bepalen. Informatie en voorlichting (bv op scholen) over hoe ons voedsel wordt gemaakt, kan bijdragen aan bewustere keuzes bij de aankoop van voedsel.

De overheid kan ook aan de consumptiekant een rol spelen in de verduurzaming van de sojaketen. Zo kan zij bewustwordingscampagnes over de positieve effecten van duurzame soja politiek en financieel steunen, maar ook consumenten bewust maken van de mogelijke gevolgen van de niet-duurzame teelt van soja. Verder vraagt de etikettering en labeling van consumentenproducten aandacht van de overheid, met name om meer helderheid te verschaffen aan de consument over de betekenis van keurmerken die duurzaamheid claimen.

De rol van Nederlandse overheid in internationaal verband

Nederland is een van de grootste importeurs en exporteurs van soja en sojaproducten en heeft daarom geen onbetekenende stem in internationaal overleg over verduurzaming van de sojaketen. De Nederlandse overheid en het bedrijfsleven hebben die verantwoordelijkheid

opgepakt en internationaal gezien ook het voortouw genomen om consensus te bouwen rond de RTRS-standaard. Het gebruik van die standaard neemt snel toe, en kan verder aan belang winnen als ook bedrijfsleven en overheden in andere landen de standaard in toenemende mate omarmen. De groeiende commerciële rol van China wijst op de noodzaak het land bij de RTRS te betrekken om deze standaard zijn relevantie te laten behouden (WWF 2014). Meer dan de helft van de Braziliaanse soja-export gaat naar China, met een waarde van ca. US\$ 6 miljard. Als de huidige trend doorzet, zal China in 2020 zo'n 85 procent van alle verhandelde sojabonen importeren. Ook in Zwitserland en België hebben soja-inkopers, verwerkers, retailers vastgelegd om in 2015 alleen nog duurzame soja te zullen gebruiken. In Denemarken en Zweden lijkt het bedrijfsleven daartoe ook te besluiten (WWF 2014).

De Nederlandse overheid kaart het streven naar duurzame(re) handelsketens voortdurend aan in diverse overlegstructuren binnen de Europese Unie, de OECD en de WTO, als ook tijdens bilateraal overleg tussen Nederland en handelspartners. In dergelijk overleg kan de Nederlandse overheid zich verder sterk maken voor brede internationale politieke, financiële en technische steun aan landen, bedrijven en organisaties die streven naar duurzame productiemethoden. Hierbij kan de Nederlandse overheid vasthouden aan haar eigen beleid door ketenpartners financieel te blijven ondersteunen om de transitie naar duurzamere productie te realiseren. De behoefte aan technische assistentie ligt, bijvoorbeeld, op het vlak van trainingen in gewasmanagement of landinrichtingsprojecten ter bescherming van gebieden of zones met hoge natuurwaarden. Daarnaast kan de Nederlandse overheid blijvend inzetten op het initiëren van impactstudies en analyses van factoren die belemmerend werken in het streven naar een duurzame sojaketen.

Referenties

- ASA (2009), Study on Yield and Other Benefits Realized by Participating Farmers under Responsible Soya Promotion Programme Being Implemented by ASA & Partners in 5 Districts of Madya Pradesh. Rapport, Action for Social Advancement.
- CAST (2009), Sustainability of US soybean production. Conventional, transgenic and organic production systems. Special Report no. 30. Council for Agricultural Science and Technology. Ames Iowa.
- CERT ID (2011), Volumes of certified non-GMO and ProTerra sustainable soy products continue steady climb. November. www.cert-id.com.br
- CERT ID (2013), CERT ID-Certified non-GMO soybean meal and other soy products: volumes available from South-America and world-wide. February. www.cert-id.com.br.
- CREM (2011), In search for responsible soy. Key characteristics and comparison of voluntary soy standards. CREM, Amsterdam.
- European Commission (EC) (2010) Special Eurobarometer. Biotechnology report
- Faber, S., T. Runquist & T. Male (2012), Plowed Under. Environmental Working Group (EWG). Februari 2012. http://static.ewg.org/pdf/plowed_under.pdf.
- Fernandez-Cornejo, J., S.J. Wechsler, M. Livingston and L. Mitchell (2014). Genetically Engineered Crops in the United States. USDA, Economic Research Report No. (ERR-162).
- Gelder, J. van & A. Herder (2012), Soja Barometer 2012. Een onderzoeksrapport voor de Nederlandse sojacoalitie. Amsterdam: Profundo.
- GMFreeze (2012), Roundtable on Responsible Soya - The certifying smoke screen, 22 May 2012, www.gmfreeze.org.
- FAO (2013). FAOStat. FAO, Rome. www.faostat.fao.org.
- Frieslandcampina (2013), <http://www.frieslandcampina.com/english/news-and-press/news/press-releases/2013-09-25-sojaproductie-india-54-procent-hoger-en-inkomen-boeren-verdubbeld.aspx>
- Hoste, R., en J. Bolhuis (2010), Sojaverbruik in Nederland. LEI Wageningen UR. Den Haag. Rapport 2010-059.
- ICONE (2011), Soy strategic gap analysis: Brazil and Argentina. Available at: www.idhsustainabletrade.com.
- Kamphuis, B., E. Arets, C. Verwer, J. van den Berg, S. van Berkum & B. Harms (2011), Dutch trade and biodiversity. Biodiversity and socio-economic impacts of Dutch trade in soya, palm oil and timber. LEI report 2011-013, Alterra report 2155, Den Haag: LEI-Wageningen UR.
- Kessler, J.J., J. Brons, L. Braam, M. van Kuijk & P. Pelders (2012), Social and economic effects of value chains of tropical agro-commodities and sustainability initiatives, Amsterdam: Aidenvironment.
- KPMG (2012), Responsible soy. Cost/benefit analysis of RTRS certification in Brazil and Argentina. Commissioned by IDH, in partnership with IFS, WWF and FMO, Amsterdam: KPMG.

KPMG (2013), Sustainable insight. A roadmap to responsible soy: approaches to increase certification and reduce risk. May 2013. In collaboration with IDH, WWF, FMO and IFC.
 KPMG.com/sustainabilityLNV (2008), Ministerie van LNV, Biodiversiteit werkt: voor natuur, voor mensen, voor altijd. Beleidsprogramma biodiversiteit, 2008-2011. Den Haag.

LNV (2009), Ministerie van LNV, Uitvoeringsagenda Duurzame Veehouderij 2023, Den Haag.

Nevedi (2012), www.nevedi.nl/nieuws/nieuwsoverzicht/nieuwsbericht, 22/11/2012

NRC (National Research Council) (2010). The Impact of Genetically Engineered Crops on Farm Sustainability in the United States; National Academy Press, Washington.

Oil World (2013). Oil World Annual 2012. ISTA Mielke Hamburg.

RTRS (2013),
http://www.responsiblesoy.org/index.php?option=com_content&view=article&id=193&Itemid=151&lang=en

RTRS (2013a), RTRS Standard for Responsible Soy Production version 2.0_ENG document September 2013, 5 principes, 27 criteria en 98 indicatoren, <http://www.responsiblesoy.org/>

RTRS (2013b), nieuwsbericht op www.responsiblesoy.org, 10 januari 2013

RTRS (2014), <http://www.verantwoordesoja.nl/resultaten>, benaderd op 31 maart 2014.

Stichting Ketentransitie Verantwoorde Soja (2013), Verantwoorde soja in het nieuws.

Sterren, M. van der (2009), GM-soja. Bron van hoofd- en buikpijn. De Molenaar nr.1, 16 januari, 8-11.

Sojacoalitie (2012), Sojabarometer 2012, Amsterdam, www.sojacoalitie.nl

TK (2007), Tweede Kamer der Staten-Generaal, vergaderjaar 2006-2007, 30 800 XIV, nr. 106.
 Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (XIV) voor het jaar 2007. KST107725, 0607tkkst30800XIV-106, ISSN 0921 - 7371, Sdu Uitgevers, 's-Gravenhage 2007.

TK (2008), Kamervragen over de certificering van onverantwoorde soja door de RTRS. Kamerstukken, 2007 - 2008, 27428, nr. 108.

TK (2012), Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2012/2013, Aanghangsel van de handelingen. Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden. 626. ah-tk-20122013-626, ISSN 0921 - 7398, 's-Gravenhage.

USDA (2014), Oilseeds: World markets and trade, FAS Maart

USSEC (2012), The U.S. Soy Family's Sustainability Pledge to Our Global Customers. Available at: <http://www.ussec.org/wp-content/uploads/2012/09/Sustainability-Pledge.pdf>.

WWF (2014), The Growth of Soy: Impacts and Solutions. WWF International, Gland, Switzerland

Geraadpleegde websites:

www.responsiblesoy.org Rethinking soy expansion in Brazil through a multi-stakeholder process, bezocht op 24/01/2013

www.abiove.com.br

www.verantwoordesoja.nl

www.idhsustainabletrade.com

www.cert-id.com.br

www.solidaridadnetwork.org

www.nevedi.nl

6 Palmolie

Edward Vixseboxse

Samenvatting

Palmolie is de meest gebruikte plantaardige olie ter wereld; ze heeft een hoge opbrengst per hectare en wordt breed toegepast. Het Nederlandse binnenlandse verbruik van palmolie is vooral in de voedingssector; palmpitmeel, een reststroom bij de raffinage van palmpitolie, wordt vooral gebruikt in de veehouderij als krachtvoer.

Ongeveer 85 procent van de wereldproductie is afkomstig uit Indonesië en Maleisië, en meer dan 40 procent van de wereldproductie wordt door kleine boeren verzorgd. De huidige productie en sterke toekomstige vraag (door een stijgende bevolkingsgroei en welvaart, stijgende vraag biobrandstoffen) geven de nodige duurzaamheidsproblemen. Grote uitbreidingen van industriële palmolie productie zijn gepland in Centraal-Afrikaanse landen (Congo Bassin). Tot dusver is er weinig bewijs dat deze projecten een duurzaam karakter hebben en onderdeel uitmaken van Nationale landplanning strategieën.

China, de Europese Unie en India importeerden in 2010 samen meer dan 50 procent van de mondiale hoeveelheid aan palmolie. Nederland is de belangrijkste importeur binnen de Europese Unie en Rotterdam de belangrijkste haven. Bijna de helft van alle Nederlandse importen wordt weer geëxporteerd. De vraag naar gecertificeerde palmolie komt voornamelijk uit Europa, de Verenigde Staten en Australië en niet vanuit de qua volume belangrijkste markten India en China.

De 'ronde tafel voor duurzame palmolie' (RSPO) is een mondiaal Multi stakeholder-platform en 's werelds breedst gedragen en gevolgd certificering en duurzaamheidsstandaard voor palmolie. RSPO's internationaal geaccepteerde criteria schrijven onder andere voor dat aangesloten palmolieproducenten hun plantages niet uitbreiden ten koste van tropisch regenwoud en gebieden met hoge biodiversiteit. Ook zijn er criteria opgenomen over het respecteren van de rechten van werknemers en de lokale bevolking.

Mondiaal is inmiddels 16 procent van de productie RSPO gecertificeerd; in Nederland is 41 procent van de gebruikte palmolie gecertificeerd (peiljaar 2011). Meer dan 50 procent daarvan wordt verhandeld maar in de vorm van steun aan verantwoorde productie via greenpalmcertificaten en niet als fysieke stroom, en dus niet als fysieke stroom. De Taskforce Duurzame Palmolie heeft voor Nederland als doel gesteld dat in 2015 100 procent van de gebruikte palmolie duurzaam is.

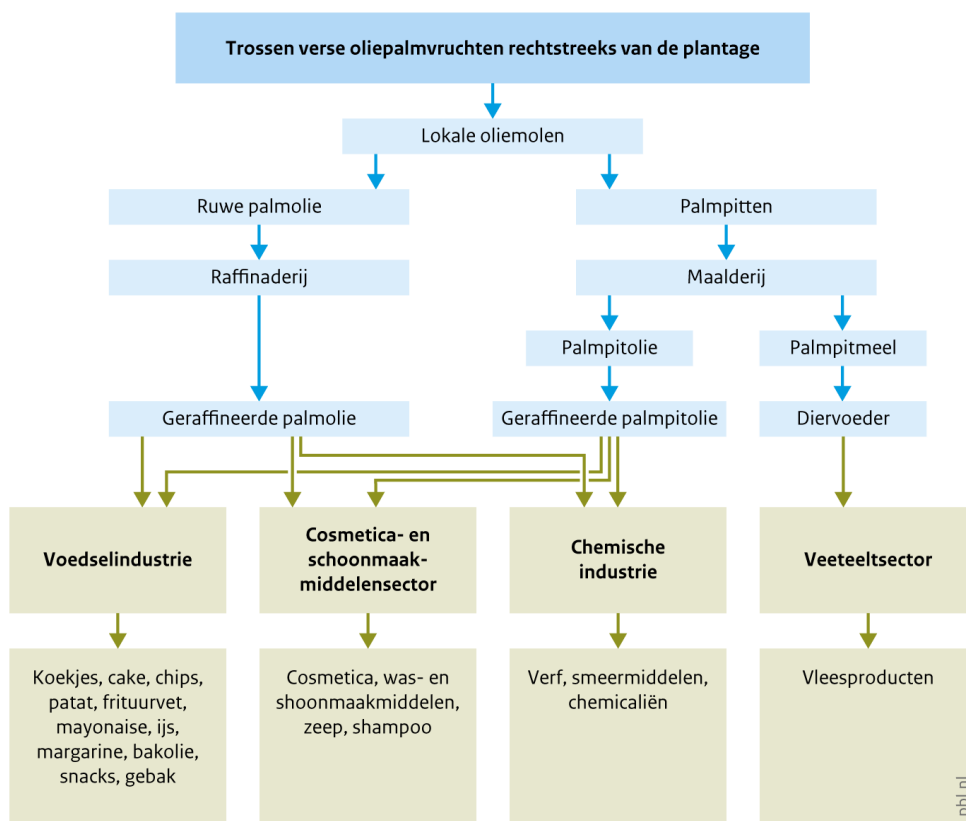
Het rijksbeleid voor verduurzaming van de handelsketen van palmolie is vooral indirect; de overheid steunt Internationaal Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (I-MVO), de Taskforce Duurzame Palmolie en vormen van publiek-private samenwerking (zoals het IDH – Initiatief Duurzame Handel).

De oplossingen en uitdagingen voor verdere verduurzaming van de handelsketen zijn divers en afhankelijk van het stakeholderperspectief op de problematiek. Het certificeren van smallholder-productie is voor de korte en lange termijn een vereiste om de mondiaal gecertificeerde palmolieproductie wezenlijk te verhogen. Naast milieu- en natuurproblemen zijn sociale aspecten van duurzaamheid belangrijk. Zowel de positie van kleine palmolieboeren als landconflicten zijn een belangrijk obstakel op weg naar duurzame palmolie. Landconflicten zijn vaak nog onderbelicht in beleid en studies.

6.1 Inleiding

Palmolie is de meest gebruikte plantaardige olie ter wereld; ze heeft een hoge opbrengst per hectare en wordt breed toegepast. Ongeveer 85 procent van de wereldproductie is afkomstig uit Indonesië en Maleisië. Meer dan 40 procent van de wereldproductie wordt door kleine boeren verzorgd. De huidige productie en sterke toekomstige vraag (door een stijgende bevolkingsgroei en welvaart, stijgende vraag biobrandstoffen) geven de nodige duurzaamheidsproblemen. Duurzame productie impliceert schone productiemethoden, behoud van natuur en het respecteren van rechten van werknemers en lokale bevolking (Task Force Duurzame Palmolie 2011).

Figuur 6.1
De palmolieketen



Bron: Milieudefensie, 2004

De palmolieketen is complex. Palmolie wordt gebruikt voor veel verschillende toepassingen, en er zijn veel verschillende actoren betrokken. Er wordt geschat dat 75 procent van de mondiale palmolieproductie bestemd is voor voedseldoeleinden, 22 procent voor industriële/non-food-toepassingen en de rest voor energietoepassingen. De zichtbaarheid van palmolie is voor de consument laag, het vormt maar een klein onderdeel van het uiteindelijke product.

De productie in Afrika en Latijns-Amerika neemt sterk toe, maar is op mondiale schaal nog beperkt. Volgens schattingen van de USDA-FAS is 75 procent van de mondiale palmolieproductie bestemd voor voedseldoeleinden, 22 procent voor industriële/non-food-toepassingen en de rest voor energietoepassingen (WWF 2013).

De zorg om duurzame productie en productie-uitbreidingen heeft in 2004 geleid tot de RSPO (Round Table for Sustainable Palmoil). Het initiatief is genomen door een mondiale Multi

stakeholdergroep: Aarhus United UK Ltd, WWF, Golden Hope Plantations Berhad, Migros, de Malaysian Palm Oil Association, Sainsbury's, Unilever en anderen (RSPO 2004). Het RSPO-keurmerk garandeert duurzame productie, met criteria voor natuurbehoud en diersoorten, een schoon milieu en het respecteren van lokale bewoners, kleine producenten en werknemers van plantages. De huidige productie en de groei in productie gaat vaak ten koste van de lokale bevolking die eigen voedselgewassen teelt, en van natuur en milieu.

Mondiaal is in 2012 15 procent van het palmolieproductiegebied RSPO gecertificeerd (Ista Mielke GmbH 1990-2012; RSPO 2013). In Nederland is 41 procent van de door de industrie gebruikte palmolie gecertificeerd in 2012, bijna een verdubbeling ten opzichte van het jaar daarvoor. De Nederlandse Task Force Duurzame Palmolie, waarin alle schakels van de palmolieketen vertegenwoordigd zijn werken naar 100 procent duurzaam in 2015. In dit proces wordt een zogenoemd tipping point verwacht, waarna het voor importeurs en raffinadeurs rendabeler is om 100 procent duurzaam in te kopen, dan twee gescheiden stromen richting Nederland in stand te houden (Task Force Duurzame Palmolie 2013).

Sinds 2008 zijn er belangrijke stappen gezet op weg naar duurzaam geproduceerde palmolie. Een toenemend aantal producenten en bedrijven is RSPO gecertificeerd. Het RSPO-gecertificeerde productieareaal is tussen 2008 en 2013 met een factor 16 toegenomen en het CSPO-aanbod gestegen met een factor 3,7. Europa vormt een belangrijk handelsblok in de vraag naar duurzame palmolie, met zo'n 11 procent van de wereldproductie. Desondanks is de uptake van CSPO sinds 2010 bij een groeiend aanbod stabiel rond de 50 procent.

Duurzame palmolie krijgt nog niet overal voet aan de grond. China en India zijn ieder met ruim 13 procent in 2012 de grootste palmoliegebruikers (Ista Mielke GmbH 1990-2012). Maar in deze landen is er heel weinig vraag naar RSPO-gecertificeerde palmolie en zijn weinig bedrijven gecertificeerd. Meer vraag naar duurzame palmolie vanuit deze landen is van vitaal belang om de het mondiale gebruik van duurzame palmolie op te schalen (Norman 2012).

De snelle groei van de productie en vraag naar palmolie in de wereld veroorzaken blijvende druk op natuur en rechten van werknemers en lokale bevolking bij de productie. Belangrijke korte termijndagingen voor het verhogen van de duurzame palmolieproductie zijn: het verhogen van de productiviteit van de kleine boer; effectief nationaal beleid (natuurbescherming; land use-planning en landrechten; arbeidsvoorwaarden) in producerende landen; en een effectief controle- en handhavingmechanisme van de RSPO-duurzaamheidscriteria.

De wijze om verdere verduurzaming van de palmolieketen te realiseren verschilt per geografische schaal en wetgevingskader. In Nederland ligt de focus op samenwerking met landen om ons heen en het verder certificeren van bedrijven. De Belgische industrie heeft het Nederlandse voorbeeld gevolgd en heeft begin 2012 de Belgische Alliantie voor Duurzame Palmolie gelanceerd (Belgische Alliantie voor Duurzame Palmolie 2013). In Engeland is een National Statement uitgegeven waarin verschillende industrieën commitments afgeven voor duurzame palmolie (UK Government 2012). Ook Duitsland en Frankrijk bereiden al lange tijd vergelijkbare initiatieven voor en beide lanceren binnenkort een officieel platform voor duurzame palmolie. De Nederlandse Task Force ondersteunt deze initiatieven en lessons-learned worden onderling uitgewisseld.

In Europa is in 2012 wetgeving aangenomen rond voedsel-labelling en wetgeving die RSPO erkent als een van de duurzaamheidsstandaarden voor duurzame biobrandstofproductie. En in productielanden is duurzame productie volgens de sociale, natuur- en milieucriteria van de RSPO het uitgangspunt. Als een van de belangrijkste prioriteiten op de kortetermijnagenda staat het verhogen van de productiviteit van smallholderproductie op bestaand areaal voor de mondiale palmolie industrie. Ook het probleem van landconflicten in productielanden manifesteert zich als urgent obstakel op weg naar duurzame palmolie.

6.2 Probleemschets

6.2.1 Productie van palmolie

Huidige productie en sterke toekomstige vraag geven duurzaamheidsproblemen

De verwachting is dat de toekomstige vraag naar palmolie sterk zal stijgen door de brede industrietoepassingen in de food-, non-food- en biobrandstoffensectoren. Op basis van toekomstprognoses van mondiale bevolkingstoename, toename van consumptie van plantaardige oliën per capita, toename van urbanisatie en productie van palmolie voor de biobrandstoffen in 2020, wordt een blijvend sterke vraag naar palmolie verwacht ondanks veronderstelde productiviteitverbeteringen van wel 10 procent (World Bank / IFC Cheng Hai Teoh 2011).

Om aan de sterke toekomstige vraag naar palmolie te kunnen voldoen, zijn in vrijwel alle producerende landen productie-uitbreidingen voorzien. In Indonesië heeft de overheid een doelstelling om de productie tussen 2010 en 2020 met meer dan 80 procent te laten toenemen naar 40 miljoen ton (Jiwan 2009). Deze enorme voorgenomen productie-uitbreidingen geven de nodige zorg over duurzaamheidsaspecten. WWF schat dat tot 2020 4 miljoen hectare tropisch bos ontbost zal worden om aan de toename van de mondiale palmolievraag te kunnen voldoen. Het meest waarschijnlijk is dat deze ontbossing plaats zal vinden in gebieden met een hoge biodiversiteitswaarde zoals: Borneo, Papoea-Nieuw-Guinea, Sumatra en het Congo Bassin (WWF 2013).

Een studie uit 2013 van de Rainforest Foundation naar de expansie van palmolieproductie in het Congo Bassin (Kameroen, Gabon, Congo en de Centraal Afrikaanse Republiek) signaleert potentiële gevaren voor natuur en lokale bevolking. Nieuwe projecten met een gezamenlijke oppervlakte van een half miljoen hectare breiden het bestaande productieareaal uit met een factor vijf. Het ontbreekt aan transparantie en informatie van nationale overheden over concessies aan bedrijven, en productie-uitbreidingen maken geen onderdeel uit van nationale landplanning of nationale sociaaleconomische ontwikkelingsstrategieën. Op mondiale schaal bezien is de Afrikaanse palmolieproductie echter nog steeds bescheiden (The Rainforest Foundation 2013).

Om tot duurzame productie en duurzaam gebruik van palmolie te komen zijn door de RSPO principes en criteria voor duurzame palmolie opgesteld. De RSPO beoogt daarmee het behoud van kwetsbare natuur en diersoorten; een schoon milieu; en het respecteren van de rechten en arbeidsomstandigheden van lokale bewoners, kleine boeren en arbeiders op plantages.

Deze criteria zijn nodig omdat de huidige palmolieproductie en -uitbreidingen gepaard gaan met ontbossing, afname van biodiversiteit, toename van broeikasgasemissies en sociaaleconomische problemen (omtrekt inkomen, landrechten, arbeidsomstandigheden en inheemse bevolking). De sociaaleconomische RSPO-criteria hebben voornamelijk betrekking op de kleine producenten. Deze groep smallholders produceert in Indonesië en Maleisië op meer dan 40 procent van het totaal gecultiveerde palmolieareaal (World Bank / IFC 2011; MVO Nederland 2013).

Tabel 6.1

IDH duurzaamheidsaspecten van palmolie productie

People	Planet	Profit
<ul style="list-style-type: none"> • Land tenure • Land grabbing • Community issues • Food security • Poor working conditions 	<ul style="list-style-type: none"> • Uncontrolled expansion and land use change • Water pollution • Soil degradation • Greenhouse gas emissions 	<ul style="list-style-type: none"> • Income security • Yield performance

Bron: IDH Sustainable Trade (2013)

6.2.2 Effecten van palmolieproductie in herkomstlanden

Sinds 1960 heeft de palmolieproductie een aanzienlijke bijdrage geleverd aan de ontwikkeling en agrarische diversificatie in Indonesië en Maleisië. Naast exportopbrengsten voor de palmoliesector is er ook een verwerkende industrie ontstaan in de producerende landen. Door de lage mechanisatiegraad van de plantages is de sector ook een belangrijke bron van werkgelegenheid. In met name Maleisië heeft de palmoliesector een belangrijke rol gespeeld bij de rurale armoedebestrijding door landreformprogramma's. Dit positieve macro-economische beeld kan echter op lokaal niveau verschillen.

Ook in Indonesië heeft de palmoliesector een belangrijke bijdrage geleverd aan sociale ontwikkeling en armoedebestrijding. De Indonesische overheid, gesponsord door de Wereldbank, heeft tussen 1978 en 2001 het zogenoemde Nucleus Estate Scheme (NES) opgezet ter promotie van smallholder-palmolieproductie. Hierbij wordt het Nucleus and Plasma-concept gevolgd: naast de kern van een palmolieproductiegebied (nucleus), worden de randen (plasma) samen met de smallholders geëxploiteerd. De smallholders krijgen de gelegenheid palmolie te produceren op een klein (bijvoorbeeld 2 hectare) areaal. Deze 'Plasma schemes' maken vaak onderdeel uit van transmigratieprogramma's om rurale armen en landlozen te herhuisvesten (World Bank / IFC Cheng Hai Teoh 2011). Productiviteitsgroei van de agrarische sector in Indonesië en veel andere landen, is niet alleen historisch bepaald, maar nog steeds de belangrijkste kracht achter armoedebestrijding (World Bank 2008)..

Natuur en Milieu: ontbossing, biodiversiteitsverlies, klimaatverandering en vervuiling

Houtkap en palmolie-expansie door plantageondernemingen en kleine boeren zijn belangrijke veroorzakers van ontbossing in Zuidoost-Azië (Wicke 2011). De stijgende wereldvraag naar palmolie en uitbreiding van het palmolieareaal zijn een bedreiging voor tropisch regenwoud en biodiversiteit. Bovendien draagt de ontbossing bij aan klimaatverandering door de toename van CO₂ (Yaap 2010). De expansie van palmolieproductie is een reactie van grote bedrijven en kleine boeren op de sterk toegenomen mondiale vraag naar goedkope plantaardige oliën, en de groeiende vraag naar biobrandstoffen.

Ontginning voor agrarisch landgebruik is mondiaal gezien de belangrijkste oorzaak van ontbossing (WUR Bert Kamphuis et al. 2010). Nog steeds worden gebieden met 'high conservation values' ontgonnen voor agrarisch gebruik, en de ontbossing is vooral in Indonesië een urgent probleem (World Bank / IFC Cheng Hai Teoh 2011). Het ontbossingspercentage van Zuidoost-Azië behoort tot het hoogste ter wereld en bedraagt ongeveer 1,5 procent per jaar. De ontbossing is het hoogst in de laaglanden en met name in de peat lands. De ontginning voor palmolieplantages van deze veenmoerasgebieden is de belangrijkste reden voor ontbossing in Indonesië en Maleisië (WUR Bert Kamphuis et al. 2010). Zodoende zijn peat lands een van de meest bedreigde ecosystemen ter wereld. Vaak is de expansie van palmolieareaal bovendien direct financieel verbonden met de verkoop van het hout nadat tropisch oerwoud is gekapt en geschikt gemaakt voor palmolieproductie (World bank 2010).

Een toenemend aantal wetenschappelijke publicaties wijst op de negatieve gevolgen voor de tropische biodiversiteit van de transitie van bos naar palmolieplantages (Kamphuis et al. 2010). Door de expansie van palmolieareaal raken natuurgebieden gefragmenteerd en worden diersoorten bedreigd. De populatie van orang-oetans is drastisch gedaald en ook het leefgebied van olifanten en tijgers is negatief beïnvloed. Illegale houtkap en bosbranden spelen hier ook een rol (World Bank / IFC Cheng Hai Teoh 2011). Het verlies van tropisch oerwoud, en met name het laaglandoerwoud is ook een van de grootste bedreigingen voor de mondiale vogeldiversiteit (Aratrakorn et al. 2006).

Wanneer een palmolieplantage, een productiebos en een oerbos met elkaar worden vergeleken, blijkt dat de plantages de relatief laagste soortenrijkdom hebben. Slechts 33 procent van de soorten uit het oerbos komen voor op plantages (Kamphuis et al. 2010).

Landgebruiksverandering en ontbossing zijn ook de grootste veroorzakers van broeikasgasemissies in tropische landen als Indonesië en Brazilië (World Bank 2011). Indonesië is verantwoordelijk voor 20 procent van de mondiale broeikasgasemissies. De landbouw en ontbossing dragen hieraan substantieel bij, met name de landconversie van peat lands naar palmolie plantages (UNDP Green Commodities Facility 2010). De palmoliesector draagt bij aan de broeikasgasemissies door: ontginning van tropisch bos voor nieuwe plantages; het verbranden van de biomassa; het draineren van peat lands. In de palmoliemolens komt methaan vrij en wanneer de turf van de peat lands oxideert, ontstaat er CO₂ (TU Delft Hydraulics 2006).

Het afvalwater van palmoliefabrieken (POME – Palm Oil Mill Effluent) wordt vaak niet behandeld en komt vervuild in het milieu terecht; onder andere als methaanemissies naar de lucht. Ook het plantage-afvalwater met pesticiden en herbiciden vervuilt lokaal de waterwegen (UNDP Green Commodities Facility 2010). Daarnaast treedt op de plantages bodemerrosie op.

Sociaaleconomisch: inkomen, landrechten, arbeidsomstandigheden, inheemse bevolking

Een aanzienlijk deel van de mondiale palmolieproductie wordt door smallholders geproduceerd. In Indonesië en Maleisië wordt meer dan 40 procent van het gecultiveerde areaal palmolie verbouwd door smallholders. De RSPO definieert palmolie-smallholders als boeren die minder dan 50 hectare land cultiveren.

Er worden wel drie typen smallholders onderscheiden (Vermeulen 2006):

- Smallholders verbonden aan commerciële bedrijven. Er is sprake van een contractuele relatie met een palmoliemolen en ondersteuning voor bijvoorbeeld krediet, zaaigoed, pesticiden of herbiciden.
- Onafhankelijke smallholders. De smallholder produceert palmolie zonder overheidssteun of steun van commerciële bedrijven. De opbrengst wordt aan lokale oliemolens en/of traders verkocht.
- Overige smallholders. Zoals coöperatieve initiatieven of collective landowner schemes waarbij een plantage het gemeenschappelijk ingebrachte land wordt geleased in ruil voor een dividend.

De productiviteit van smallholders-plantages is aanzienlijk lager dan die van de grote plantages (figuur 6.2). In Indonesië lag in 2008 de palmolieproductiviteit van smallholders 35 procent tot 40 procent lager dan op palmolieplantages. Door velen wordt het verhogen van de palmolieproductiviteit van smallholders gezien als een van de belangrijkste verduurzamingsopties, omdat dat kan bijdragen aan inkomensverbetering van de boeren en het beperken van ontbossing.

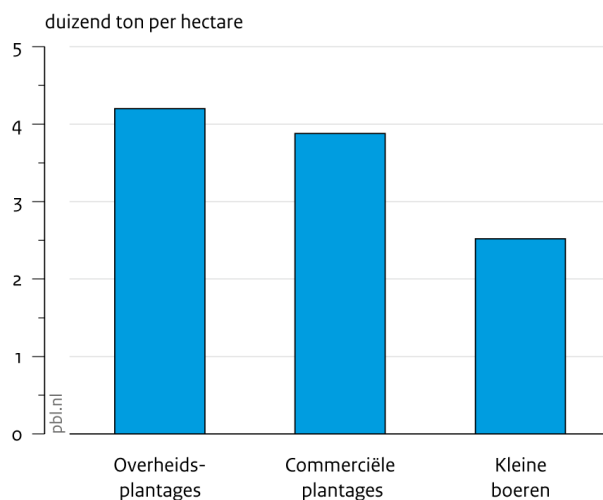
Tabel 6.2

Het aandeel van smallholders in de palmolieproductie in de belangrijkste producerende landen

Land	Areaal	Productie
Indonesië	44%	33%
Maleisië	41%	-
Nigeria	-	80%
Papua Nieuw Guinea	42%	35%
Thailand	76%	-

Bron: World Bank / IFC (2011)

Figuur 6.2

Productiviteit van palmolie in Indonesië, 2008

Bron: Wereldbank

Het verhogen van de palmolieproductiviteit van smallholders wordt gezien als een belangrijke optie, omdat dat kan bijdragen aan inkomensverbetering van de boeren. De productiviteit van smallholdersplantages is aanzienlijk lager dan die van de grote plantages. In Indonesië lag in 2008 de palmolieproductiviteit van smallholders 35 tot 40 procent lager dan op palmolieplantages.

Binnen de mondiale palmolieproducerende smallholder-groep bestaan echter grote verschillen tussen de regio's. Ook de belemmeringen voor productiviteitsverhoging verschillen regionaal en nationaal. In Indonesië is er relatief vaak sprake van landrechtstiputen, in Papoea-Nieuw-Guinea is de beperkte infrastructuur (wegen, water, elektriciteit) een probleem, en in de Sub-Sahara is de lage bodemkwaliteit en beperkte neerslag vaker een probleem (World Bank / IFC 2011).

Naast geografische verschillen tussen smallholders en plantagevormen is het type smallholder medebepalend voor de socio-economische gevolgen van palmolieproductie. Op bijvoorbeeld de Indonesische NES-plantages maakt de relatief grote afhankelijkheid van de moederplantage de smallholder financieel kwetsbaar (WUR Bert Kamphuis et al. 2010). Bovendien kan de smallholder vaak geen directe invloed uitoefenen op de prijs die hij ontvangt voor zijn fresh fruit bunches (FFB). Prijzen worden per jaar bepaald door een provinciale overheidscommissie die bestaat uit vertegenwoordigers van plantages en oliemolens en soms een overheidsorgaan dat de belangen van de smallholders behartigt (APKASINDO). Smallholders zijn niet verenigd in een onafhankelijke organisatie of coöperatie en niet direct

betrokken bij de prijsvorming van de palmolie (Forest Peoples Programma Sawit Watch 2006).

Palmolieplantages bieden, door het arbeidsintensieve karakter, veel ongeschoolde werkgelegenheid in rurale gebieden. Het werk op de plantages betekent een bron van inkomsten zowel voor landloze arbeiders als voor smallholders, die in de eerste drie à vier jaar na het planten nog geen palmolie-inkomen genereren, en dan vaak op een grotere plantage als arbeider werkzaam zijn. Er zijn veel rapporten die wijzen op slechte arbeidsomstandigheden voor plantagewerknemers, onder andere op de inkomensonzekerheid, slechte kwaliteit van het werk, onveiligheid en vrouwenongelijkheid (FOE (Friends of the Earth) 2008). Arbeidsrechten worden vaak in de palmolieproducerende landen niet nageleefd en vakbonden niet erkend.

Grote bedrijven die palmolieplantages exploiteren, hebben grote gebieden geannexeerd die de inheemse bevolking als haar eigendom beschouwde. Zodoende zijn conflicten over landrechten een groot probleem in de palmoliesector in met name Indonesië. Volgens de UNHCR worden door de palmolie-expansie 1,4 miljoen mensen van de inheemse bevolking bedreigd met verplaatsing (UNDP Green Commodities Facility 2010). In de RSPO-principes en -criteria is de zogenoemde Free, Prior and Informed Consent (FPIC) verankerd, een preventieve regelgeving om de landeigendomsrechten van de inheemse bevolking te beschermen. In de praktijk profiteren bedrijven echter vaak ten koste van de lokale bevolking door inconsistenties in nationale en lokale wetgeving ten aanzien van landeigendomsverhoudingen, landrechten en pacht (Forest People Programma 2012).

6.3 Initiatieven voor duurzame productie en handel

RSPO

Het belangrijkste en meest breed gedragen internationale keurmerk voor palmolie is de RSPO. In 2008 heeft de RSPO een standaard op de markt gebracht die de normen voor duurzaamheid heeft vastgelegd in sociale, milieu- en natuurcriteria.

Mede uit onvrede met de beperkte mondiale vraag naar duurzame palmolie hebben de Indonesische en Maleisische overheid in 2011 eigen keurmerken voor duurzame palmolie, in de markt willen zetten: MSPO en ISPO. MSPO is nooit voorbij het conceptstadium gekomen en bestaat formeel eigenlijk niet. ISPO is een juridische verplichting voor Indonesische producenten en staat gelijk aan 'opereert conform alle wettelijke verplichtingen'. RSPO is dus eigenlijk niet vergelijkbaar met de ISPO- en MSPO-initiatieven van Indonesië en Maleisië. Onder andere ngo's bekritisieren de duurzaamheidsintenties van beide initiatieven en hekelen het niet-transparante proces en het gebrek aan stakeholderparticipatie (Down To Earth 2011).

In 2012 heeft de Green Commodities Facility van de UNDP (United Nations Development Programme) een project opgestart samen met RSPO en ISPO om in Indonesië duurzame en legale palmolieproductie te promoten. Het Indonesische Ministerie van Landbouw is een belangrijke schakel in dit initiatief; het coördineert de implementatie van het nationaal duurzaam palmoliebeleid op district- en lokaal niveau. Belangrijke doelen zijn onder andere: het vertrouwen vergroten bij de internationale gemeenschap in de ISPO-certificeringsstandaard; de smallholderproductiviteit vergroten door capacity building; vergroten van kennis (Best Agricultural Practises); en het opzetten van coöperaties (UNDP Green Commodities Facility 2013).

In januari 2013 heeft de RSPO meer dan 1000 leden en in 2012 een gecertificeerd productie areaal van meer dan 1,6 miljoen hectare dat ongeveer 7 procent van het mondiale areaal vertegenwoordigt. Om specifiek de groep smallholders en plantagewerknemers beter te kunnen bereiken is er een vrijwillig initiatief ontwikkeld door WNF, RSPO en Solidaridad: POPSI

(Palm Oil Support Initiative). Het POPSI-programma wordt sinds 2009 beheerd door Solidaridad en omvat zes projecten en vier regionale centra op drie continenten. Hierdoor worden 15.000 smallholders bereikt en ondersteund op weg naar gecertificeerde RSPO-productie. Het Ministerie van BZ is een belangrijke financier van dit programma (Dros 2011).

De RSPO DSF (Dispute Settlement Facility) is in het leven geroepen om landrechtconflicten op te lossen en te voorkomen. Het is een initiatief van Both Ends in samenwerking met Oxfam Novib, het Productschap MVO en andere RSPO-leden. Oxfam Novib is actief bij het opzetten en beheer van de RSPO smallholder working group. Het Fonds Biomassa Mondiaal, opgezet door het Ministerie van EZ, steunt ontwikkelingslanden bij de productie van duurzame biomassa voor energiedoeleinden, en adresseert landgebruikplanning en ruimtelijke ordening in relatie tot de ontwikkeling van palmolieplantages (Agentschap.nl 2010).

6.4 Wat hebben certificeringsinitiatieven naar duurzame palmolie opgeleverd?

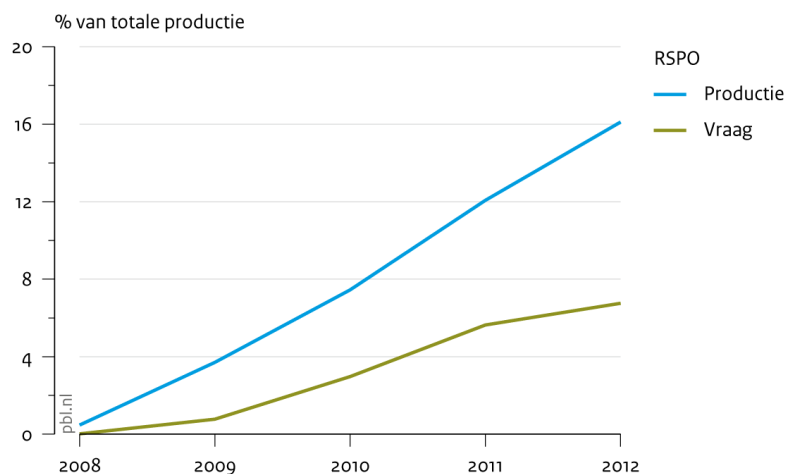
6.4.1 Resultaten in de herkomstgebieden van palmolie

Mondiaal is 16 procent van de palmolieproductie RSPO-gecertificeerd

In augustus 2013 was 16 procent van de mondiale palmolieproductie gecertificeerd volgens de RSPO-criteria (figuur 6.3). Tussen 2008 en september 2012 is het gecertificeerde productiegebied met een factor 12 vergroot tot ruim 15.000 vierkante kilometer. Het grootste aandeel bevindt zich in Indonesië (48 procent) en Maleisië (43 procent). Ook de vraag naar RSPO-gecertificeerde palmolie is toegenomen maar blijft duidelijk achter bij het aanbod. De laatste drie jaar is de *market uptake* van duurzame palmolie stabiel rond de 50 procent bij een groeiend aanbod.

Figuur 6.3

Mondiale productie van en vraag naar duurzame palmolie



Bron: RSPO

De mondiale vraag naar RSPO-gecertificeerde palmolie is toegenomen maar blijft duidelijk achter bij het aanbod. De laatste drie jaar is de opname door de markt van duurzame palmolie stabiel rond de 50 procent bij een groeiend aanbod.

Groei in productie gaat nog vaak ten koste van kleine boer, natuur en milieu

De sterke groei van de palmolieproductie gaat nog dikwijls ten koste van duurzaamheidsaspecten. Op het gebied van natuur en milieu is nog steeds sprake van ontbossing, biodiversiteitsverlies en vervuiling.

De sociaaleconomische omstandigheden van lokale gemeenschappen en daarmee vaak ook van smallholders (inkomen, landrechten en arbeidsomstandigheden) spelen hier ook een belangrijke rol. Met name de onduidelijke landeigendomwetgeving gaat nog vaak ten koste van de kleine niet-georganiseerde boer.

Het *Free, Prior and Informed Consent* (FPIC)-principe heeft zich in internationale wetgeving ontwikkeld als uitgangspunt om inheemse bevolkingsgroepen te beschermen tegen de private sector die haar belangen zou schaden bij de ontwikkeling van economische activiteiten. De RSPO heeft het FPIC-principe opgenomen in haar duurzaamheidscriteria. In de RSPO-criteria hebben de thema's landrechten en de positie van de kleine boer een centrale rol. De RSPO heeft de 'Dispute Settlement Facility' in werking waar geschillen tussen plantages en lokale bevolking beoordeeld worden. De RSPO DSF is onlangs opgericht als antwoord op de toename van landconflicten en inmiddels bezig met een eerste case.

De monitoring c.q. audits op alle RSPO criteria worden normalerwijs per management unit (molen + omliggende plantages) jaarlijks per producent afgenomen. De audit beoordeling op de duurzaamheidscriteria is 'risk based' omdat een audit van een management unit nooit 100 procent waterdicht kan zijn.

In Thailand is in 2012 voor het eerst een groep samenwerkende smallholders als groep gecertificeerd, een nieuw concept ('Group Certification') dat drempels voor RSPO certificering voor de groep smallholders verlaagt (Greenpalm Bob Norman 2012; PSU 2012).

6.4.2 Resultaten in Nederland

In Nederland is 41 procent van de in 2012 door de voedingsmiddelenindustrie gebruikte palmolie RSPO gecertificeerd

Volgens de Taskforce Duurzame Palmolie is palmolie duurzaam als die is gecertificeerd volgens de principes en criteria van de Ronde Tafel Duurzame Palmolie (RSPO) en verhandeld via een van de drie door de RSPO goedgekeurde handelssystemen. Sinds 2008 wordt RSPO-gecertificeerde palmolie aangeboden.

Tabel 6.3

RSPO handelssystemen voor duurzame palmolie

Claim	Handelsstroom	Betekenis
Dit product bevat duurzame palmolie	Segregation	Duurzame palmolie wordt in de keten apart gehouden
Dit bedrijf of merk ondersteunt de productie van duurzame palmolie	Mass balance	Duurzame palmolie wordt gevolgd in de keten maar vermengd met gewone palmolie
Dit bedrijf of merk ondersteunt de productie van duurzame palmolie	Book & claim	Duurzame palmolie wordt niet in de keten gevolgd. Eindgebruikers kunnen duurzame certificaten kopen (zoals groene stroom)

Er zijn drie handelssystemen om RSPO-gecertificeerde duurzame palmolie te kopen: segregation, mass balance en book & claim. Bij segregation wordt de duurzame palmolie in de keten volledig gescheiden gehouden van 'gewone' palmolie. Bij mass balance wordt duurzame palmolie gemengd met gewone palmolie. Bij book & claim kopen eindgebruikers duurzaamheidscertificaten en wordt de palmolie niet in de keten gevolgd. Het spreekt voor zich dat momenteel volledig gescheiden palmolie (segregation) in de keten een meerprijs heeft.

Registratie van de handelstromen gebeurt door Utz Certified en 'Book & Claim' certificaten worden verkocht door de organisatie Greenpalm.

GreenPalm faciliteert via een onlineplatform de handel van duurzame palmoliecertificaten. Een GreenPalm- of book & claim-certificaat staat voor de investeringen die gemaakt worden om duurzame palmolie te produceren. Alleen plantages die volgens de RSPO-standaard zijn gecertificeerd kunnen GreenPalm-certificaten aanbieden. Dit systeem is vergelijkbaar met het systeem van groene stroom. De GreenPalm-certificaten zijn wel RSPO-gecertificeerd maar niet via een fysieke stroom palmolie. In Nederland was in 2012 44 procent van de gebruikte duurzame palmolie gecertificeerd via GreenPalm-certificaten. De aandelen mass balance en segregation in het duurzame palmoliegebruik betroffen beide 28 procent van het totaal.

De keuze van een bedrijf voor implementatie van een van de drie handelstromen is afhankelijk van de grootte van een bedrijf, de plaats in de handelsketen en de tijdsdruk van de aangegane 100 procent duurzaamheidsverplichting. De grootte van het bedrijf bepaalt vaak voor een groot deel of het bedrijf de extra kostenlast van een hogere prijs voor de verwerking van de 'segregated' duurzame palmolie in het productieproces kan dragen (Chang et al. 2012). Naast het prijseffect, is de beschikbaarheid van duurzame palm(pit)olieproducten een voorwaarde om een duurzaam label te kunnen voeren.

De Taskforce Duurzame Palmolie streeft duurzaam gebruik in Nederland na; 100 procent duurzame palmolie in 2015. De Taskforce meet de progressie van het gebruik van duurzame palmolie door de Nederlandse voedingsmiddelenindustrie via drie indicatoren:

- De aankoop van RSPO-gecertificeerde duurzame palmolie en GreenPalm-certificaten
- De toename van het aantal bedrijven dat lid is van RSPO en/of GreenPalm
- De toename van het aantal bedrijven in Nederland met RSPO keten-certificering

Het belangrijkste criterium om de voortgang te meten is de aankoop van RSPO-gecertificeerde palmolie door Nederlandse bedrijven. In 2012 is 41 procent of 165.000 ton van de door de voedingsmiddelenindustrie verwerkte palm- en palmpitolie aangekocht volgens een van de gecertificeerde RSPO-handelssystemen. Wanneer gekeken wordt naar de sectorspecifieke progressie in het gebruik van duurzame palmolie, valt op dat de sectoren die het meeste volume gebruiken ook voorop lopen bij de transitie naar duurzame palmolie. In de margarine-industrie en bij producenten van zuivel-/melkvervangers is het gebruik van duurzame palmolie inmiddels 38 procent en 60 procent.

6.4.3 Effecten van RSPO certificering en uitdagingen

Er zijn vrijwel geen robuuste wetenschappelijke studies over de sociale en economische effecten van duurzaamheidsinitiatieven voor palmolie. Er zijn weinig data voor smallholders omdat deze groep vrijwel nog niet onder het RSPO-certificeringslabel produceert.

In de overzichtsstudie van Kessler et al (2012) wordt voorzichtig geconcludeerd dat op het niveau van huishoudens er geen bewijs is dat RSPO-certificering in de productiegebieden leidt tot een verhoging van het huishoudinkomen als gevolg van de structureel lage palmolieprijs. Mogelijkerwijs is er wel een positief inkomenseffect door productiviteitsverhoging. Wat betreft arbeidsomstandigheden op plantages is er enig bewijs dat nakoming van RSPO-ILO-conventieregels positief uitwerkt. Voor arbeidsveiligheid en gezondheid is dit bewijs er echter niet.

De RSPO gaat uit van het respecteren van de landeigendomsrechten van de lokale bevolking en natuur. Er is enig bewijs dat RSPO-certificering hierin verbetering brengt maar veel producenten en boeren zijn nog niet RSPO-gecertificeerd en produceren niet duurzaam. Smallholder-ontwikkeling staat inmiddels op de RSPO-agenda maar de positieve invloed van

educatie en training is nog niet aangetoond. Dit desondanks studies naar onder andere koffie die positieve effecten veronderstellen van bijvoorbeeld agronomietraining.

Een van uitgangspunten van de RSPO is het verbeteren van de smallholder-toegang tot de markt. Deze toegang is relatief slecht door de smallholder-afhankelijkheid van oliemolens en plantages. De markttoegang van smallholders kan verbeteren door een verbeterde toegang tot certificering, krediet en beter management. Op dit moment is nog geen bewijs geleverd dat smallholders een betere toegang tot de markt hebben gekregen. Op regionaal niveau worden de effecten van brede RSPO-toepassing positief verondersteld door opschaling van de positieve effecten op individuele huishoudens (Kessler et al. 2012).

In een studie van de University of York (Lucey 2012) naar kennislacunes bij het beoordelen van RSPO-duurzaamheidscriteria (principes 4-7) worden drie belangrijke thema's benoemd voor verder onderzoek: 1) Uitvoering van het HCV (high conservation value)-concept; 2) het gebruik van kunstmest en chemicaliën; 3) geïntegreerde kosten-batenanalyses op nakoming van RSPO-principes en -criteria.

Binnen de thema's zijn vijf onderwerpen geselecteerd voor toekomstige analyse met hoge urgentie: 1) bodem en water (bodemerosie, waterregulering en -kwaliteit, kunstmest) en de effecten ervan in relatie tot productiviteitsverhoging; 2) CO₂-emissies en luchtkwaliteit (kwantificeren CO₂-effecten, stikstofemissies en management, fijnstof en ozon-effecten); 3) biodiversiteitseffecten op plantagelandschappen (soortenafname, ecosysteemdiensteneffecten); 4) de rechten van werknemers, individuen en lokale gemeenschappen (analyse van FPIC 'Free Prior and Informed Consent'-effecten op stakeholders en kwetsbare groepen); 5) effecten op levensonderhoud van smallholders en plantagewerknemers.

6.5 Kansen en belemmeringen voor verdere verduurzaming

6.5.1 Toekomstige oplossingen en uitdagingen voor duurzame palmolie zijn divers

De snelle groei van de palmolieproductie in Zuidoost-Azië geeft de nodige zorg over met name het behoud van de biodiversiteit in deze regio. Om duurzame productie te realiseren is gelijktijdig beleid noodzakelijk aan zowel de productie- als de consumptiekant van de handelsketens. Maatregelen moeten toegesneden worden op 1) het voorkomen van negatieve activiteiten (bijvoorbeeld het met land use-planning voorkomen van uitbreiding van palmolieproductie die de biodiversiteit aantast); 2) financiële prikkels ter promotie van gecertificeerde duurzame productie; 3) financiële ontmoediging van ongewenst gedrag (niet-duurzame palmolie belasten; maatschappelijke druk uitoefenen op industrie/retailers ten voordele van duurzaam geproduceerde palmolie); en 4) promotie van alternatieve biodiversiteitbeschermende productiemethoden (WRI POTICO programma; REDD) (Wilcove en Koh 2010).

In een studie uit 2010 om toekomstige negatieve biodiversiteitseffecten van palmolie productie expansie te verminderen worden vijf strategische methoden aangehaald: 1) het beschermen van biodiversiteit, ecosysteemdiensten en sociale en culturele waarden door het HCV (high conservation value)-concept; 2) palmolieproductie integreren in nationaal land use-planning; 3) het beschermen van natuur door het economisch waarderen en compenseren van natuureigenaren (REDD – Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation); 4) biodiversiteit-handelsmechanismen (bio-credits, biodiversiteit banking) om bedrijven de mogelijkheid te bieden verloren natuur elders te compenseren; 5) het versterken van biodiversiteitsregelgeving en handhaving gericht op de RSPO, nationale overheden en producenten (Yaap 2010).

De RSPO is het breedst gedragen certificeringsinitiatief voor duurzame palmolie, en succesvol afgemeten aan de prestaties – in aantallen deelnemende leden in de industrie en gecertificeerd volume – die zijn behaald sinds de oprichting in 2004. De RSPO heeft ook het beste potentieel om de mondiale duurzaamheidsprestaties van palmolieproducenten en gebruikers verder te doen verbeteren. Het groeiende aantal leden vertegenwoordigt al 35 procent van de mondiale productie hoewel pas ongeveer 14 procent van de olie is gecertificeerd (2012).

De mondiale consumptie van duurzame palmolie is de laatste jaren stabiel rond de 50 procent bij een groeiende productie. Belangrijk voor het toekomstige succes van het mondiale duurzame palmoliegebruik, is dat de huidige erg beperkte vraag naar duurzame palmolie vanuit de grootste consumerende handelsblokken China en India, wordt vergroot. De eerste uitdaging nu is om bedrijven in China en India bewust te maken van de voordelen van duurzaam geproduceerde palmolie voor nu en de toekomst.

In een evaluatie van de RSPO-prestaties wordt echter betoogd dat er zeven structurele tekortkomingen c.q. uitdagingen in het huidige functioneren bestaan: 1) RSPO-lidmaatschappen worden in absolute zin gedomineerd door de industrie; 2) RSPO moet een verbod promoten van peat forest land-conversie naar palmolieproductie; 3) de niet-naleving van RSPO-criteria door leden is mogelijk nog groot; 4) de controle- en handhavingscapaciteit is erg beperkt; 5) het RSPO-lidmaatschap wordt te gemakkelijk verleend; 6) klimaatverandering effecten van palmolie productie expansie wordt door de RSPO onderschat; 7) de beperkte vraag naar CSPO (Certified Sustainable Palm Oil) die 8-15 procent duurder is dan niet gecertificeerde palmolie.

Als mogelijke kansen en oplossingen worden gezien: 1) een bestuurlijke hervorming van de RSPO met meer invloed voor ngo's; 2) een effectief controle- en handhavingsapparaat (waaronder remote sensing); 3) een sterker RSPO-standpunt ten aanzien van landconversie (peat forest); 4) het instellen van een onafhankelijke toezichthouder, zoals het geval is bij de Forest Stewardship Council (Laurance et al. 2010).

6.5.2 Wat kunnen overheden doen om de handelsketen van palmolie verder te verduurzamen

Beleid in Nederland

Het Nederlandse rijksbeleid is vooral indirect gericht en gefocust op Internationaal Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (IMVO) voor bedrijven en op publiek-private samenwerking (IDH) met productielanden. Het IDH (Initiatief Duurzame Handel) heeft voor palmolie als doel gesteld dat 80 procent van de verwerkte palmolie in Noordwest-Europa in 2015 duurzaam gecertificeerd moet zijn (Rijksoverheid 2011).

Het Nederlandse kabinet zet in op de verduurzaming van de palmolieketen door certificering volgens de RSPO-criteria te faciliteren. Hiervoor worden aan de aanbodkant diverse kanalen gebruikt. De groei van de productie en handel in gecertificeerde duurzame palmolie is mede vormgegeven via de International Finance Corporation (IFC, onderdeel van de Wereldbank); die draagt bij aan het vaststellen van standaarden, adviseert bedrijven hierover en draagt bij aan verbeteringen in het lokale ondernemingsklimaat (Rijksoverheid 2012). In het actieplan van IDH is gestart met versterking van verduurzaming van de palmolieketen, onder meer via samenwerking met de Indonesische overheid. Daarvoor is in 2011 een Memorandum of Understanding (MoU) getekend. Een belangrijk thema in het Indonesië-programma van het IDH is de steun aan en certificering van smallholder-producenten (IDH 2012).

Omdat in 2009 de vraag naar gecertificeerde palmolie (CSPO) achterbleef bij het aanbod, is actie ondernomen om de vraag te stimuleren. In Nederland is in 2010 daarom de Task Force Duurzame Palmolie gestart (Rijksoverheid 2012). De Task Force Duurzame Palmolie is eind 2010 opgericht door het Productschap MVO ter stimulering van het gebruik van RSPO-

gecertificeerde palmolie in Nederland. Het productschap is een samenwerkingsverband van de in Nederland gevestigde raffinadeurs van palmolie, de verschillende sectoren die de palmolie verwerken en de retail die de producten aanbiedt. De Task Force heeft als doelstelling om uiterlijk in 2015 een volledig duurzaam gebruik van palmolie in Nederland te realiseren. Om dat doel te halen heeft de Task Force Duurzame Palmolie twee belangrijke toekomstige thema's gedefinieerd: samenwerken met naburige landen; en verdere supply chain-certificering van bedrijven.

Europees beleid

Het Europees Parlement heeft in 2012 nieuwe voedselwetgeving aangenomen die de voedselindustrie verplicht om aan te geven of een product palmolie bevat. De nieuwe EU FIC (Food Information to Consumers)-wetgeving is vanaf december 2014 verplicht voor onder andere alle plantaardige oliën en vetten (EU 2013).

De Europese Commissie heeft in 2012 de RSPO-criteria ook als uitgangspunt voor duurzame productie van biobrandstoffen geaccepteerd. Door het naleven van deze nieuwe regels wordt voldaan aan de EU Renewable Energy Directive (EU RED) voor de transport sector.

De EU RED voorziet in drie benaderingen voor landen om aan de duurzame biobrandstoffen-criteria te voldoen: vrijwillige regelingen; bilaterale of multilaterale overeenkomsten; en EU-lidstaat nationale regelingen. Tot dusver waren zeven in 2011 goedgekeurde vrijwillige regelingen het populairst (Henrique et al. 2012).

Beleid in productielanden

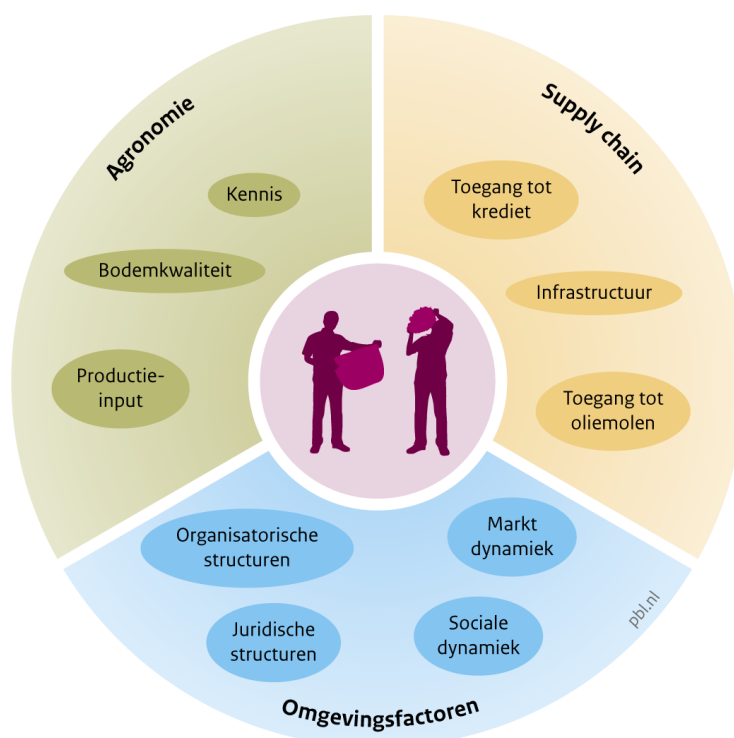
In Indonesië en Maleisië zijn belangrijke drivers voor landconversie de laatste 30 jaar de expansie van palmolieproductie en houtkap geweest. In een studie naar de landconversie-effecten van palmolie-expansie tot 2020 concludeert het Copernicus Instituut in een scenariostudie dat de toename van de vraag naar palmolie in principe in de meeste scenario's opgevangen kan worden door de inzet van gedegradeerd land en het verhogen van de productiviteit. In de analyse staan feitelijk de groeiende vraag naar palmolie, de verhoging van de productiviteit per hectare en de hoeveelheid gedegradeerd land centraal. Aanbevolen wordt om verder onderzoek te doen naar sociale (landgebruik titels, landpachtconflicten) en milieu- en natuureffecten van de inzet van meer gedegradeerd land. Bij een blijvende toenemende palmolievraag na 2020 zal het steeds moeilijker worden om klimaatneutraal en zonder ontbossing te produceren (Wicke 2011).

Om aan de toenemende mondiale vraag van palmolie te kunnen blijven voldoen zijn er twee mogelijkheden. Het verhogen van de productiviteit per hectare en/of het uitbreiden van het productieareaal. In eerste instantie lijkt op korte termijn het verhogen van productiviteit op het bestaande areaal van de kleine boeren een doel met grote toegevoegde waarde. De smallholder produceert namelijk meer dan 40 procent van de mondiale productie met een productiviteit die ongeveer een derde lager is dan de productiviteit op plantages.

In een analyse uit 2010 naar de agronomische en institutionele beperkingen van het verhogen van de smallholder-palmolieproductiviteit in Indonesië wordt geconcludeerd dat best practices-training (oogsttechnieken, kunstmestgebruik, herbepantingstechnieken) en technische assistentieprogramma's in een kosten-batenanalyse gunstig uitwerken. Daarbij wordt een aantal aanvullende institutionele omstandigheden verondersteld: toegang tot zaigoed, financiering, afzetmarkt, land en een goede fysieke infrastructuur.

De belangrijkste categorieën die smallholder-palmolieproductiviteit, inkomen en welzijn (livelihoods) bepalen zijn: de landbouwkundige situatie, de toeleveringsketen (supply chain)-omstandigheden en de omgevingsfactoren (enabling environment) (World Bank / IFC 2011).

Figuur 6.4
Ontwikkelingscriteria voor kleine palmolie boer



Bron: Wereldbank, 2011

Voor de ontwikkeling van smallholders zijn meerdere invalshoeken en criteria van belang.

De agronomische factoren die bepalend zijn voor smallholder-ontwikkeling zijn: technische kennis over duurzaam produceren, landgebruikaspecten (bodemkwaliteit, diversificatie van gewassen en minimale productieareal vereisten) en kwaliteitsaspecten van productie-input (zaad, kunstmest, pesticiden en arbeid). De supply chain-factoren van palmolie die bepalend zijn voor ontwikkeling: toegang tot krediet; toegang tot oliemolens en de beschikbaarheid van infrastructuur. De enabling environment-factoren die bepalend zijn voor smallholder-ontwikkeling zijn:

- de mate en typen van organisatiestructuren (type smallholder, coöperatieve samenwerking - inkoop/verkoop/onderhandeling);
- Wetgeving gericht op smallholders, landeigendomsverhoudingen, landrechten en pacht en formele deelname in het planningsproces;
- Marktdynamiek gericht op certificeringssystemen, mondiale prijsvolatiliteit en markttoegang tot betrouwbare marktinformatie;
- Sociale dynamiek gericht op medische zorg en educatie, gender en migratie.

De mogelijkheden met het beste potentieel voor smallholder-ontwikkeling worden op basis van studies en casestudies toegeschreven aan: het vergroten van technische kennis; het verbeteren van productie-input, toegang tot krediet en organisatie-structuren; en het vergroten van de marktdynamiek (World Bank / IFC 2011).

In Indonesië en Maleisië is in wetgeving verankerd dat palmoliemolens verplicht zijn een bepaald percentage smallholder-productie te verwerken. Dit feit maakt certificering oftewel het realiseren van een duurzame 'segregated' palmoliestroom complex, omdat de groep smallholders vrijwel nog geen gecertificeerde productie leveren.

Veel smallholders kunnen zelf de kosten van RSPO-certificering niet dragen en worden zodoende buitengesloten om duurzaam te kunnen produceren. Palmoliebedrijven hebben relatief veel kapitaal nodig om een duurzame gesegregeerde palmolieketen op te zetten. De grote palmoliebedrijven hebben vaak meerdere schakels (productie, oliemolen, raffinaderij) in beheer en zijn qua markt bereik en capaciteit zodoende in het voordeel boven kleinere bedrijven. Als duurzame palmolieproductie door iedere producent het doel is, ligt er een verantwoordelijkheid bij de grote palmoliebedrijven om onafhankelijke palmoliemolens en smallholders te helpen tot certificering. Dit verhoogt uiteindelijk de duurzame productie voor het bedrijf en de smallholder. Een win-winsituatie (Joshua et al. 2012).

Er wordt onderscheid gemaakt in de aanpak om de productiviteit te verhogen van onafhankelijke smallholders en zij die verbonden zijn aan plantages. Voor de productiviteitsverhoging van de verenigde smallholders wordt een rol weggelegd voor de plantagebedrijven om deze groep smallholders integraal op te nemen in hun businessmodel en medeverantwoordelijk te zijn voor deze groep. Voor de onafhankelijke groep smallholders wordt, afhankelijk van de regionale context, een meer autonoom ontwikkelingspad voorgestaan. In beide gevallen is enige vorm van smallholder-organisatie (coöperatie) een noodzakelijke randvoorwaarde. Het verhogen van de productiviteit van smallholders zal een multistakeholder-benadering vereisen (Molenaar et al. 2010).

Tabel 6.4

De uitdagingen en oplossingen voor duurzaam geproduceerde palmolie

Thema	Uitdagingen	Oplossingen
ECONOMISCH	<ul style="list-style-type: none"> 1) Yield Gap (smallholder / Plantation) 2) Dalende prijzen & stijgende prijzen 3) Meer aanbod dan vraag van en naar gecertificeerde palmolie 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Verhoging productiviteit 2) Better Management Practices
MILIEU & NATUUR	<ul style="list-style-type: none"> 1) Ontbossing 2) Biodiversiteitsverlies 3) Klimaatverandering 4) Gebruik kunstmest & pesticiden 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Moratorium ontbossing 2) Inzet van gedegradeerde gronden 3) Verlagen GHG-emissies <ul style="list-style-type: none"> CDM-projecten REDD+-projecten 4) Markttransformatie-initiatieven <ul style="list-style-type: none"> WRI POTICO projecten IFC BACP projecten WWF MTI projecten
SOCIAAL	<ul style="list-style-type: none"> 1) Landeigendom, -gebruik & acquisitie 2) Positie autochtone bevolking 3) Positie smallholders 4) Positie plantagewerker 5) Kinderarbeid 6) Veiligheidsvraagstukken 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Landhervorming 2) RSPO – Dispute Settlement Facility (DSF) 3) Smallholders ondersteunen 4) Gebruik van kleinere molens 5) Promotie van geïntegreerde landbouw
GOVERNANCE	<ul style="list-style-type: none"> 1) Overheidsbeleid, planning 2) Effectief beleid van internationale organisaties 3) Multi-Stakeholder Platforms (RSPO) 4) NGO's 5) Ondernemingen 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Publiek private samenwerkingsvormen

Bron: World Bank

Duurzame palmolie zonder adressering van de huidige landrechtenproblematiek is niet denkbaar. Kansen en belemmeringen liggen hierbij op de terreinen van: 1) preventie van landconflicten door in te zetten op RSPO-controle en handhaving van het FPIC-concept; 2) oplossen van landconflicten door versterking rol RSPO DSF; 3) nastreven van verbeterde, participatieve landgebruiksplanning.

De implementatie van de FAO CFS (Committee on World Food Security) 'Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure' kan een richtsnoer geven voor het vraagstuk van de landeigendomsverhoudingen, landrechten en pacht voor overheid, bedrijven en NGO's (UN FAO CFS 2012).

In de WorldBank studie 'Key Sustainability Issues in the Oil Palm Sector' worden de uitdagingen en oplossingen voor duurzaam geproduceerde palmolie voor de toekomst kernachtig samengevat (zie tabel 6.4).

Referenties

- Agentschap.nl (2010). Global Sustainable Biomass Fund.
- Aratrakorn S., Thunhikorn S. en Donald P. (2006). "Changes in bird communities following conversion of lowland forest to oil palm and rubber plantations in southern Thailand." *Bird Conservation International* 16: 16:71-82.
- Belgische Alliantie voor Duurzame Palmolie. (2013). "Belgische Alliantie voor Duurzame Palmolie." <http://www.sustainabelpalm.be/>.
- CIFOR Johnson Francis X, Pacini Henrique, et al. (2012). Transformations in EU biofuels markets under the Renewable Energy Directive and the implications for land use, trade and forests.
- Down To Earth. (2011). "Indonesian Sustainable Palm Oil scheme to speed up palm oil development." <http://www.downtoearth-indonesia.org/node/477>.
- Dros, JM. (2011). "Palm Oil Producer Support Initiative (POPSI), An RSPO smallholder support programme managed by the Solidaridad Network."
- EU (2013). Food labelling - EU rules after 13 December 2013. D. H. a. Consumers.
- Forest People Programme (2012). Free, prior and informed consent (FPIC). New briefing: Free, Prior and Informed Consent and the RSPO; Are the companies keeping their promises? Findings and recommendations from Southeast Asia and Africa.
- Friends of the Earth (2008). *Losing Ground. The human rights impacts of oil palm plantation expansion in Indonesia.*
- IDH Sustainable Trade (2012). IDH Annual Report 2011.
- IDH Sustainable Trade. (2013). "IDH Sustainable Trade webpages." from <http://www.idhsustainabletrade.com/>
- Ista Mielke GmbH (1990-2012). *Oil World Annual.*
- Jiwan, J. (2009) "Political economy of the Indonesian palm oil industry: A critical analysis."
- Joshua, W. Parulian C. en Beamish C. (2012). "The Case of Segregated versus Mass Balance."
- Kamphuis B. et al (2010). Dutch Trade And Biodiversity, WUR-LEI 2010, Biodiversity and socio-economic impacts of Dutch trade in soya, palm oil and timber.
- Kessler J. et al. (2012). *Social and Economic Effects of Value Chains of Tropical Agro-commodities and Sustainability Initiatives.* AidEnvironment - Amsterdam
- Laurence W. et al (2010). "Improving the Performance of the Roundtable on Sustainable Palm Oil for Nature Conservation." *Conservation Biology* 24(2): 377-381.
- Lucey, J. (2012) "The SEnSOR project: Addressing the knowledge gaps in oil palm sustainability." University of York
- Milieudefensie (2004) "Vet fout - Palmoliebusiness nekt het regenwoud."
- Molenaar, JW et al (2010). *Analysis of the Agronomic and Institutional Constraints to Smallholder Yield Improvement in Indonesia.* AidEnvironment - Amsterdam
- MVO Nederland. (2013). "Producten: Palmolie."
- Norman, B. (2012) "GreenPalm: Kick-Starting Sustainability in China and India." Greenpalm
- Norman, B.. (2012). "RSPO certified independent smallholder market's now available." Greenpalm PSU - Prince of Sonkla University Thailand (2012). "Impact Study of the Project on Sustainable Palm Oil Production for Bio-energy in Thailand."
- Rijksoverheid (2011). *Agenda duurzaamheid: een groene groei-strategie voor Nederland.* M. v. I. e. Milieu.
- Rijksoverheid (2012). *Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008 - 2011, Eindrapportage, 29 mei 2012.*
- RSPO (2004) "RSPO press statement, "New global initiative to promote sustainable palm oil"."
- RSPO DSF (Dispute Settlement Facility). (2013). "RSPO Dispute Settlement Facility (DSF)."
- RSPO. (2013). "Market performance / Key Market Statistics." http://www.rspo.org/en/key_statistics.
- Sawit Watch (2006). "Ghosts on our own land: Oil palm smallholders in Indonesia and the Roundtable on Sustainable Palm Oil." *Forest Peoples Programme*

Sonja Vermeulen (2006). Towards better practice in smallholder palm oil production. IIED (International Institute for Environment and Development)

Task Force Duurzame Palmolie (2011) "'Duurzaam geproduceerde palmolie: de norm in 2015'."

Task Force Duurzame Palmolie (2013) "Persbericht: ' 41 procent VAN DE PALMOLIE IN NEDERLAND DUURZAAM'."

The Rainforest Foundation UK (2013). Seeds of Destruction. Expansion of industrial oil palm in the Congo Basin: Potential impacts on Forests and People.

TU Delft Hydraulics (2006). Peat Co2. Assessment of CO2 emissions from drained peatlands in SE Asia.

UK Government (2012). Sustainable production of palm oil: UK statement. Department for Environment.

UN FAO CFS (2012). Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security. C. C. o. W. F. Security). FAO Rome.

UNDP Green Commodities Facility (2010). Palm Oil Scoping Paper Part II (POSPII). Internal working document: December 2010.

UNDP Green Commodities Facility. (2013). "Indonesia Sustainable Palm Oil Initiative."

Van Dijke, C. (2012) "Een analyse van de valorisatie van reststromen in de palmolieketen: een vergelijking van de bruikbaarheid van de LCA, IWM en het GHG Protocol.". WUR

Wicke, B. (2011). "Exploring land use changes and the role of palm oil production in Indonesia and Malaysia." Land Use Policy 28: 193-206.

Wilcove, D. & Koh, L. (2010). "Addressing the threats to biodiversity from oil-palm agriculture." Biodiversity and Conservation 19: pp 999-1007.

World Bank (2008). Sustainable Management of Agricultural Research and Technology Dissemination (SMARTD) : A Strategic Framework.

World bank (2010). Environmental, Economic and Social Impacts of Oil Palm in Indonesia. D. p. p. w. draft).

World Bank (2011). The World Bank Group Framework and IFC Strategy for Engagement in the Palm Oil Sector.

World Bank / IFC (2011). Improving the Livelihoods of Palm Oil Smallholders: the Role of the Private Sector.

World Bank / IFC Cheng Hai Teoh (2011). Key Sustainability Issues in the Palm Oil Sector. Discussion paper.

WWF (2013). Palm Oil Market and Sustainability in India.

Yaap, B. (2010). "Mitigating the biodiversity impacts of oil palm development." Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources CAB Reviews (2010 5, No. 019).

GECONSULTEERDE EXPERTS

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar alle reviewers die op de concept hoofdstukken hebben gereageerd. De aangeleverde commentaren, suggesties en aanvullende data en literatuurbronnen hebben in belangrijke mate bijgedragen aan het verbeteren van de kwaliteit van de informatie, en het opstellen van een afgewogen beeld over de met de verschillende initiatieven voor ketenverduurzaming bereikte effecten.

Koffie en cacao

Lenneke Braam	UTZ Certified
Antonie Fountain	Stop the Traffik
Lucas Judge	LEI, Wageningen UR
Lucie Wassink	Ministerie EZ
Yuca Waarts	LEI, Wageningen UR

Hout

Marieke Abcouwer	IDH
Arjen Alkema	FSC Nederland
Mark van Benthem	Probos
Kees Boon	PEFC Nederland
Rob Busink	Ministerie EZ
Paul vd Heuvel	VVNH
Danielle van Oijen	Greenpeace
Jan Oldenburger	Probos
Jaap van der Waarde	WNF
Roderick Zagt	Tropenbos International

Vis

Elies Arps	WNF
Roy van Daatselaar	IDH
Nathalie Steins	MSC

Soja

Gert van der Bijl	Solidaridad
Tamara Mohr	BothENDS
Sandra Mulder	WNF
Freek Vossenaar [anoniem]	Ministerie EZ Productschap margarine, vetten en oliën

Palmolie

Pamela Bons	RSPO
Frederik Heijink	Ministerie EZ
Hidde van Kersen	IOI Loders Croklaan
Sandra Mulder	WNF
Sandra Seeboldt	Oxfam Novib
Jan Kees Vis	Unilever
Paul Wolvekamp [anoniem]	BothENDS Productschap margarine, vetten en oliën