



Motieven van actoren voor verdere verduurzaming in de houtketen

| WOt-technical report 21

C.M.A. Hendriks, D.A. Kamphorst en R.A.M. Schrijver



WAGENINGEN UR
For quality of life

Motieven van actoren voor verdere verduurzaming in de houtketen

Dit Technical report is gemaakt conform het Kwaliteitshandboek van de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.

De reeks 'Wot-technical reports bevat onderzoeksresultaten van projecten die kennisorganisaties voor de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu hebben uitgevoerd.

Wot-technical report 21 is het resultaat van een onderzoeksopdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving en gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken (EZ). Dit onderzoeksrapport draagt bij aan de kennis die verwerkt wordt in meer beleidsgerichte publicaties zoals Natuurverkenning, Balans van de Leefomgeving en andere thematische verkenningen

Motieven van actoren voor verdere verduurzaming in de houtketen

C.M.A. Hendriks, D.A. Kamphorst & R.A.M. Schrijver

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, december 2014

WOt-technical report 21

ISSN 2352-2739

Referaat

Hendriks, C.M.A., D.A. Kamphorst en R.A.M. Schrijver (2014). *Motieven van actoren voor verdere verduurzaming in de houtketen*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. WOT-technical report 21. 32 blz.; 1 tab.; 2 ref. 3 Bijl.

Motieven van actoren om de houtketen verder te verduurzamen, zijn onderzocht met interviews. Er zijn drie groepen actoren geïnterviewd: bosbeheerders/boseigenaren, houthandelaren en houtverwerkende bedrijven. De respondenten noemen bijvoorbeeld als belangrijke motieven: iets goed doen voor de wereld en behoud van hout als grondstof voor het eigen bedrijf, voor de toekomst en voor de (lokale) bevolking. Andere motieven zijn de reputatie van het bedrijf of de mogelijkheid zich te onderscheiden ten opzichte van andere bedrijven. Certificering wordt over het algemeen een goed middel bevonden om de houtketen te verduurzamen, al zien de respondenten de administratieve lasten als belangrijk nadeel. Uitbreiding van het areaal gecertificeerd bos wordt als belangrijk middel voor verdere verduurzaming van de houtketen gezien. Veel bedrijven geven echter aan ook zonder keurmerk duurzaam te (willen) werken.

Trefwoorden: certificering, duurzaamheid, bosbeheer, bouseigenaren, houtverwerkende bedrijven, houthandel

Abstract

Hendriks, C.M.A., D.A. Kamphorst en R.A.M. Schrijver (2014). *Factors motivating actors to make the timber production chain more sustainable*. Wageningen, The Statutory Research Tasks Unit for Nature & the Environment (WOT Natuur & Milieu). WOT-technical report 21. 32 p.; 1 Tab.; 2 Refs. 3 Annexes.

Motives of actors for enlarging the sustainability of the timber trade chain were researched by interviews. Three groups of actors were interviewed: forest owners/managers, timber merchants, and wood processing industries. Important motives, mentioned by the interviewees are for instance: doing something good for the world and the conservation of wood as resource for the own company, for the future and for (local) inhabitants. Certification is generally seen as a good means to improve the sustainability of the timber trade chain, even though interviewees see the paperwork involved as major disadvantage. Expansion of the certified forest area is regarded as a major means of increasing sustainability. Many companies stated that they would also work, or aim to work, in a sustainable way without having a certificate.

Key words: certification, sustainability, forest management, forest owners, wood processing industry, timber trade

© 2014

Alterra Wageningen UR

Postbus 47, 6700 AA Wageningen

Tel: (0317) 48 07 00; e-mail: info.terra@wur.nl

De reeks WOT-technical reports is een uitgave van de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen UR. Dit report is verkrijgbaar bij het secretariaat. De publicatie is ook te downloaden via www.wageningenUR.nl/wotnatuurenmilieu.

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Postbus 47, 6700 AA Wageningen

Tel: (0317) 48 54 71; e-mail: info.wnm@wur.nl; Internet: www.wageningenUR.nl/wotnatuurenmilieu

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

| | |
|--|-----------|
| Samenvatting | 7 |
| Summary | 9 |
| 1 Inleiding | 11 |
| 2 Werkwijze | 13 |
| 3 Resultaten | 15 |
| 3.1 Motieven voor gebruik duurzaam hout | 15 |
| 3.2 Mogelijkheden voor (verdere) verduurzaming van de houtketen (en waarde van de certificering) | 16 |
| 3.3 Natuurlijk kapitaal | 18 |
| 3.4 Nederlands hout en de Boswet | 18 |
| 3.5 Rol overheid | 19 |
| 4 Conclusies | 21 |
| Literatuur | 23 |
| Verantwoording | 24 |
| Bijlage 1 Interviewvragenlijst voor boseigenaren /houtproducenten hout casus Balans voor de Leefomgeving | 25 |
| Bijlage 2 Interviewvragenlijst voor houtverwerkende industrie houtcasus Balans voor de Leefomgeving | 27 |
| Bijlage 3 WBCSD model | 29 |

Samenvatting

Uit een quick scan naar motieven voor de houthandel, bedrijfsmatige gebruikers en bouseigenaren/bosbeheerders om duurzaam hout te verhandelen dan wel te produceren komen verscheidene belangrijke motieven naar voren (tabel S1). Specifiek is gevraagd naar de rol van certificering voor duurzaam bosbeheer en of de notie van 'Natuurlijk Kapitaal' (goed beheerd bos als een productiefactor zien) daar iets aan toevoegt.

Tabel S1

Motieven van Nederlandse houtproducenten/bosbeheerders, houthandelaren en gebruikers voor produceren, verhandelen en gebruiken van duurzaam hout

| Motief / Actor | Producent / beheerder (n=3) | Houthandel (n=3) | Gebruiker (bedrijf) (n=2) |
|--|-----------------------------------|---------------------|------------------------------|
| Iets goeds voor de wereld doen | + | + | + |
| Behoud grondstof hout voor eigen bedrijf | + | + | + |
| Behoud grondstof voor toekomst | + | + | + |
| Andere functies van het bos als verdienmodel | + | - | - |
| Investeren in bos als natuurlijk kapitaal voor (lokale) bevolking | + | + | + |
| Reputatie/Onderscheiden | + | + | + |

+: door de meeste respondenten genoemd als motief

-: niet door respondenten genoemd als motief

Door de respondenten wordt certificering als belangrijk instrument gezien om duurzaam beheer van bos te borgen. De kosten en administratieve inspanningen voor certificering zien zij echter als een belangrijk nadeel. Daarbij zijn de Nederlandse producenten van mening dat de Nederlandse wetgeving (o.a. de Boswet) duurzaam bosbeheer al heel goed zou afdekken. Sommige beheerders vinden de wetgeving daarin zelfs al te strikt. Zo zou de wetgeving het omvormen van (productie) bos naar natuur (niet bos) belemmeren. Sommige respondenten vinden het wel relevant om in Nederland meer bos te certificeren. Ook als deze bedrijven zelf weinig Nederlands hout gebruiken, vindt men het in de internationale houtwereld moeilijk te verkopen als Nederland allerlei eisen stelt, terwijl in eigen land een deel van het bos en het daaruit komende hout geen keurmerk heeft. Sommige bosbeheerders menen dat certificering duurzaamheid niet volledig dekt. Zo zien zij nutriëntenonbalans (stikstof) en eikensterfte in het Nederlandse bos als een uiting van niet duurzaam omgaan met het bos binnen een bredere context. Onder andere door de veelheid aan regelgeving lijkt er in de houtsector een zekere certificeringsmoeheid te ontstaan.

Overigens laten de bedrijven en bouseigenaren/beheerders zich niet alleen door keurmerken leiden in hun duurzaam handelen. Bedrijven en bouseigenaren/beheerders nemen onafhankelijk van de criteria voor certificering ook uit eigen beweging stappen om te verduurzamen. Zo werken de bedrijven aan verduurzaming van hun bedrijfsprocessen waarbij van het binnenkomende hout bij verwerking zoveel mogelijk wordt gebruikt. Voor kleine reststukken hout worden nieuwe toepassingen bedacht en zaagsel wordt voor energieopwekking gebruikt.

Bouseigenaren/beheerders onderkennen allen, naast houtproductie, andere functies van het bos. Genoemd werden recreatie, cultuurhistorie, water en biomassa. Biomassa werd genoemd in verband met de teelt van energiehout en het eventueel benutten van tak- en top hout en omdat de meeste beheerders naast bos ook natuurterreinen (o.a. natuurgrasland, moeras, heide) bezitten waar niet-houtige biomassa vanaf komt. Deze andere bosfuncties zijn veelal goed geïntegreerd in de bedrijfsvoering van de eigenaren/beheerders.

Respondenten uit de houthandel noemen met name ondersteuning van sociale functies van bos voor de lokale bevolking (in de tropen) als mogelijk aanvullend aspect bij verduurzaming. Sommige bedrijven ondernemen daar ook concrete stappen in, zoals het bieden van de mogelijkheid om noten uit het bos te oogsten. Handelsbedrijven investeren in het behoud van andere functies dan hout van het bos in herkomstlanden (zoals om voedsel te oogsten), veelal niet vanuit business-overwegingen, maar vanuit het idee van maatschappelijke verantwoordelijkheid. Dit is overigens ook inbegrepen in het FSC-keurmerk. Opgemerkt werd dat certificering een goed instrument is hierbij, maar dat bijvoorbeeld sociale omstandigheden in andere landen ook op andere manieren beïnvloed kunnen worden door bijvoorbeeld overheden (aandacht voor arbeidsomstandigheden via wetgeving etc.).

Opvallend is dat door de handelaren natuurlijk kapitaal (dat wil zeggen, andere functies van het bos benutten) niet als een mogelijkheid voor een verdienmodel wordt genoemd. Bij de bosbeheerders is dat wel het geval (tabel S1).

Bedrijven noemen het streven naar meer gecertificeerd bos als mogelijkheid voor verdere verduurzaming van hun sector als geheel. Ze opperen om gebruik van gecertificeerd hout te stimuleren door niet-gecertificeerd hout met een hoger btw-tarief te belasten. Hierdoor wordt in hun ogen gecertificeerd hout financieel aantrekkelijker.

Respondenten onderkennen de notie van 'Natuurlijk Kapitaal' niet algemeen als meerwaarde om de houtketen te verduurzamen. Deze notie van heeft dus vooralsnog een beperkt onderscheidend vermogen ten opzichte van duurzaam bosgebruik. De handel ziet de meerwaarde van natuurlijk kapitaal niet als vanzelfsprekend, terwijl bosbeheerders/eigenaren dit al wel meer zien. Dit kan mogelijk verklaard worden doordat bosbeheerders/eigenaren ook zelf die andere diensten van het natuurlijk kapitaal kunnen beïnvloeden omdat de bossen in eigen beheer/eigendom zijn, terwijl de houthandel dat veel minder kan. Voor de houthandel is dus vooral certificering (in de tropen) van belang om de maatschappelijke aspecten en overige diensten (niet hout) van het bosbeheer aldaar te regelen. Het idee dat er nieuwe verdienmodellen te maken zijn met andere functies van het bos verdient nog verdere uitwerking.

Summary

A quick scan study of the motives that induce timber merchants, industrial users and forest owners/managers to trade or produce sustainably produced timber revealed a number of important motives (table S1). We specifically asked about the roles of certification schemes for sustainable forest management and whether the notion of natural capital (i.e. regarding well-managed forests as a production factor) adds anything to this.

Table S1

Motives that induce Dutch timber producers, forest managers, timber merchants and users to produce, trade and use sustainably produced timber

| Motive / Actor | Producer/manager (n=3) | Timber merchants (n=3) | Users (companies) (n=2) |
|--|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Doing good for the world | + | + | + |
| Securing timber as a raw material for own company | + | + | + |
| Securing raw materials for the future | + | + | + |
| Other functions of forests as a revenue model | + | - | - |
| Investing in forests as natural capital for local and wider population | + | +(through FSC certificate) | +(through FSC certificate) |
| Reputation/Distinguishing feature | + | + | + |

+ : mentioned as a motive by most respondents

- : not mentioned by respondents as a motive

Certification was regarded as an important instrument to ensure sustainable forest management, although the costs and paperwork involved in it were regarded as major disadvantages. The Dutch timber producers also commented that Dutch legislation (including the Forests Act) already sufficiently covers sustainable forest management. Some managers even considered the present legislation too strict. For instance, they claimed it hampered schemes to convert production forest into (non-forest) natural habitats. Some respondents considered it relevant to increase the area of Dutch forests under certification schemes. Even if companies do not actually use much Dutch timber, they find it hard to explain to others in the international timber trade that the Dutch government imposes all kinds of requirements whereas some of the forests in its own country, and the timber produced from them, are not certified. Some forest managers were of the opinion that certification does not sufficiently ensure sustainability. For instance, they regarded the nutrient imbalance (regarding nitrogen) and the decline of oak in Dutch forests as signs that the forests are not being managed sustainably in a wider context. The multitude of rules and regulations seem to be leading to a certain degree of 'certification fatigue' in the timber sector.

The companies and forest owners/managers were not guided purely by certification in their efforts to enhance sustainability; they also took initiatives to achieve more sustainable management regardless of the criteria for certification. Companies are working on more sustainable operational processes, to make sure that as much as possible of the timber that comes in is actually used, by inventing new uses for small residual pieces and by using sawdust for energy production.

The forest owners/managers all acknowledged that forests have other functions besides timber production. They mentioned recreation, historical values, water and biomass. Biomass was mentioned in the context of producing wood for energy generation and the possible use of small branches and tree tops. In addition, most forest managers were also managing natural areas (including natural grasslands, wetlands and heathlands) that produce non-woody biomass. These other forest functions are usually well integrated in the operational management implemented by these owners/managers.

The timber merchants particularly mentioned supporting the social functions that forests fulfil for local populations (e.g. in the tropics) as a potential additional aspect of more sustainable management. Some companies have already taken concrete steps in this respect, such as offering local people the opportunity to harvest nuts from their forests. Timber merchants are investing in efforts to safeguard other functions besides timber production in the countries from which timber is being imported (such as food harvesting), and in many cases this is not based on business considerations but on considerations of social responsibility. This is actually also incorporated in the FSC certification conditions. Respondents commented that although certification is a good instrument for this purpose, social conditions in other countries can also be improved in other ways, for instance by government action (improving labour conditions through legislation etc.).

A striking finding was that the timber merchants did not mention natural capital (i.e. utilising other functions of forests) as an option for revenue models, whereas forest managers did (table S1).

The companies mentioned efforts to expand the area of certified forest as an option to improve the sustainability of their sector as a whole. They suggested that the use of certified timber could be encouraged by imposing a higher VAT rate on non-certified wood, as this would make certified wood more attractive.

Since the notion of natural capital was not generally acknowledged as providing added value in achieving a more sustainable timber trade chain, this notion as yet offers limited opportunities as a distinguishing feature in terms of sustainable forest management. The merchants did not see the value added by natural capital as an obvious notion, although forest owners/managers do so to a greater extent. This might be explained by the fact that forest owners/managers can actually influence the other services provided by natural capital as they manage the forests themselves, whereas timber merchants have fewer opportunities for such influence. The timber trade thus regards especially certification (in tropical areas) as an important instrument to regulate the social aspects and additional services (other than timber) of forest management there. The idea that new revenue models could be created by using other forest functions should be further explored.

1 Inleiding

Achtergrond

In 2014 is de Balans van de Leefomgeving verschenen. Deze publicatie bevat een hoofdstuk over Natuurlijk Kapitaal met aandacht voor de staat van het Nederlandse natuurlijk kapitaal, trends daarin, drijvende krachten achter natuurlijk kapitaal, kansen en knelpunten om het natuurlijk kapitaal te benutten voor economische en maatschappelijke doeleinden, en de rol van het beleid in dit speelveld.

Met het project *Duurzaamheid van de houtketen* wordt bijgedragen aan een beleidsstudie die dient als achtergronddocument voor het hoofdstuk Natuurlijk Kapitaal in de Balans (Dirkx (*red.*), 2014). Het project draagt bij aan het vergroten van inzicht in factoren die verdere verduurzaming van de houtketen beïnvloeden en het nagaan van mogelijkheden om met verhoogde duurzame houtproductie in Nederland bij te dragen aan verduurzaming van de houtketen en de impact daarvan op (1) de afhankelijkheid van houtimport uit het buitenland, (2) biodiversiteit in Nederland en (3) CO₂-opslag in bossen in Nederland.

Een van de te beantwoorden vragen is: Wat zijn motieven van actoren in de houtketen om stappen naar (verdere) verduurzaming te zetten? Deze vraag staat centraal in deze rapportage.

Projectdoelstelling

Doel van dit project is het in beeld brengen van motieven van actoren in de houtsector om stappen naar verduurzaming te zetten, en of het concept Natuur Kapitaal daarbij een rol kan spelen.

2 Werkwijze

In dit hoofdstuk is de werkwijze beknopt beschreven. De motieven van actoren zijn in beeld gebracht aan de hand van een beperkt aantal (acht) interviews. Als eerste stap zijn vragenlijsten opgesteld voor de interviews met (internationaal opererende) bedrijven en met eigenaren/beheerders van bos in Nederland (bijlage 1 en 2). Vervolgens zijn de bedrijven en eigenaren/beheerders geselecteerd die we wilden spreken. Hierbij is een oriënterend gesprek gevoerd met Stichting Probos en is via de Vereniging Van Nederlandse Houtondernemingen (VVNH) en de Nederlandse Branchevereniging voor de Timmerindustrie (NBvT) contact gelegd met deze respondenten.

Uiteindelijk zijn acht actoren geïnterviewd van houtproducerende bedrijven (3), houtverhandelende bedrijven (3) en houtverwerkende bedrijven (2).

De vragenlijst voor de desbetreffende groep is samen met een beknopte toelichting op het begrip 'Natuurlijk Kapitaal' voorafgaand aan het interview in briefvorm naar de respondenten gemaild. In vier gevallen is daarop een persoonlijk gesprek gevoerd, de overige interviews zijn telefonisch gevoerd. De meeste gesprekken zijn opgenomen, de gesprekken zijn uitgetypt in gespreksverslagen en deze zijn aan de respondenten teruggestuurd met verzoek om erop te reageren.

De interviewverslagen zijn in deze openbare versie van dit rapport niet opgenomen. De respondenten is beloofd de interviews vertrouwelijk te behandelen.

3 Resultaten

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van het onderzoek en is gebaseerd op de informatie van de respondenten en bedrijven uit de interviews.

3.1 Motieven voor gebruik duurzaam hout

Zowel de Nederlandse bosbeheerders en bouseigenaren als de handelsbedrijven en fabrikanten die we hebben gesproken definiëren duurzaam bosbeheer in termen van behoud van bos voor toekomstige generaties. Met andere woorden: voorkomen van de uitputting van grondstoffen. Dit is een vrij klassieke en universele definitie. Dat wil niet zeggen dat er geen verschillen zijn tussen de bedrijven; in de interviews kwamen wel accentverschillen naar voren. Deze verschillen zitten vooral in de wijze waarop verduurzaming het beste kan worden ingevuld, en hoe breed dat wordt opgevat. Daarover volgt later meer.

De belangrijkste motieven onder de respondenten om *duurzaam* hout te produceren, verhandelen of te gebruiken zijn:

1. Ideologie/ iets voor de wereld doen, (maatschappelijk verantwoord ondernemen);
2. Behoud van hun grondstoffenvoorziening, voor zichzelf en in de toekomst (economische continuïteit);
3. Reputatie (risicobeheersing).

Bij de keuze voor duurzaam hout kunnen kansen voor een actor (bedrijf of bosbeheerder) een rol spelen, maar ook het verminderen van risico's wanneer men regulier hout zou blijven gebruiken (zie WBCSD *et al.*, 2012; zie bijlage 3 voor dit model).

Risico's voor reputatie en het willen voorkomen van toekomstige schaarste van hout (o.a. door beperkte markttoegang) zijn de voornaamste overwegingen bij de keuze voor duurzaam hout van de handelsbedrijven en het bouwbedrijf. Wat de keuze voor duurzaam hout verder beïnvloed zijn de kosten van het duurzaamheidscertificaat, de afzetmarkt op langere termijn en het gedrag van diverse actoren in de keten. Sommige respondenten menen dat het tipping point voor meedoen met certificering ligt ongeveer bij 50% van de bedrijven, wat wil zeggen dat wanneer meer dan 50% van de handelsbedrijven voor duurzaam kiest eigenlijk niemand meer kan achterblijven. Anderen geven aan dat, zolang er vraag blijft naar niet gecertificeerd hout, niet iedereen mee zal gaan. Omdat andere landen, zoals China, nog steeds niet gecertificeerd hout afnemen, zullen producenten uit sommige landen ook niet-gecertificeerd hout aanbieden. Dit lijkt voorlopig vooral een theoretische discussie; in de tropen is het 'tipping point' nog lang niet bereikt.

Een respondent illustreert: De Chinese houthandel heeft de Afrikaanse, en ook een steeds groter deel van de Aziatische markt, in handen. Chinese houthandelaren kopen al het beschikbare hout uit een bosconcessie op, dat wil zeggen alle houtsoorten en ook de voor de Europese markt inferieure soorten. Voor houtproducenten in de tropen is dit een hele aantrekkelijke afzetmogelijkheid. Europese houthandelaren die alleen in het topsegment zijn geïnteresseerd (bijvoorbeeld Merbau en Meranti in Azië) kunnen hier niet tegen concurreren. Chinese handelaren zoeken vervolgens uit wat er van hun gading bij zit en zetten de rest (het kwalitatief hoogwaardige) niet-gecertificeerd hout af op de Amerikaanse en Europese markten.

Het belang van de consumentenvraag verschilt per branche. In de overheidsmarkt betreft een groot deel van de vraag duurzaam hout; in de particuliere markt en industrie is dat aandeel minder groot. Overigens benadrukt een van de respondenten wel dat dit niet zo eenvoudig te scheiden is. Ook bij overheidsprojecten kan er een aannemer tussen zitten die bijvoorbeeld niet-gecertificeerd hout levert, ook al vraagt de overheid naar duurzaam hout. De Chain of Custody is dan doorbroken. Ook uit

andere Europese landen komt vraag naar duurzaam hout. Europese regelgeving (EUTR) regelt echter niet de certificering van duurzaam bosbeheer, maar gaat de handel in illegaal gekapt hout tegen.

Regelgeving of overheidssteun aan duurzaam opererende bedrijven heeft tot nu toe op de geïnterviewde bedrijven geen grote invloed gehad bij de keuze voor het werken met duurzaam hout. Hoewel de respondenten wel aangeven dat regelgeving van groot belang kan zijn als stimulans, zoals de in 2013 in werking getreden Europese regeling voor illegaal hout (EUTR). Ook wordt externe druk van met name ngo's als belangrijk gezien. Grote winkelketens zijn daarbij vaak het mikpunt en als die vervolgens een beslissing nemen om voortaan uitsluitend duurzaam hout te gebruiken gaat het meteen om een grote markt. Voor spelers in de houthandel die zaken doen met de grote winkelketens liggen hier dus kansen.

Financiële risico's en kansen zijn niet voor alle respondenten een belangrijke overweging om te verduurzamen, hoewel verschillende respondenten aangeven dat duurzaam hout een grote investering vraagt, die dus ook financiële risico's met zich meebrengt. In tabel 1 worden de door respondenten genoemde motieven samen gevat.

Tabel 1

Motieven van Nederlandse houtproducenten/bosbeheerders, houthandelaren en gebruikers voor produceren, verhandelen en gebruiken van duurzaam hout

| Motief / Actor | Producent / beheerder (n=3) | Houthandel (n=3) | Gebruiker (bedrijf) (n=2) |
|--|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Iets goeds voor de wereld doen | + | + | + |
| Behoud grondstof hout voor eigen bedrijf | + | + | + |
| Behoud grondstof voor toekomst | + | + | + |
| Andere functies van het bos als verdienmodel | + | - | - |
| Investeren in bos als natuurlijk kapitaal voor (lokale) bevolking | + | + | + |
| | | (via FSC certificaat) | (via FSC certificaat) |
| Reputatie/Onderscheiden | + | + | + |

+: door de meeste respondenten genoemd als motief

-: niet door respondenten genoemd als motief

3.2 Mogelijkheden voor (verdere) verduurzaming van de houtketen (en waarde van de certificering)

Brede opvatting van duurzaam hout

Verduurzaming van de houtketen gaat voor de meeste respondenten verder dan een certificaat dat duurzaamheid alleen in de productiefase garandeert (duurzaam bosbeheer). Het heeft volgens de respondenten ook betrekking op de gebruiksfase van het hout. Het optimaal benutten van het hout is dus ook een vorm van duurzaam gebruik. Verbetering van de duurzaamheid in de keten gaat ook over optimalisatie van gebruik van hout en het streven naar zo min mogelijk afval. Door een betere behandeling (chemische houtverduurzaming) gaan houtproducten zelf tegenwoordig ook steeds langer mee.

Hout wordt in beginsel als een duurzaam product gezien, wat betekent dat het hernieuwbaar is (biotische grondstof). Een opmerking was bijvoorbeeld dat het gebruik van hout duurzamer is dan van olie geproduceerde producten (kunststof).

Een andere belangrijke boodschap van de respondenten is: blijf hout gebruiken vanuit duurzaamheidsoogpunt. Laat zien dat het bos van waarde is. Als het bos niet meer gebruikt wordt, verliest het zijn waarde. Een handelsbedrijf heeft bijvoorbeeld eigen concessies in Bolivia inclusief verwerkende industrie, en werkt daar aan de optimale benutting van het geogste hout (minder verspilling).

Rol van certificering

Certificering vinden de respondenten in de basis een goed instrument om te garanderen dat hout uit duurzaam beheerde bossen afkomstig is. Certificering vinden ze ook een goede manier om de houtketen te verduurzamen. Bijvoorbeeld de controle van een onafhankelijke partij die bij certificering hoort, is een van de aspecten die als positief wordt benoemd. Maar er kleven ook nadelen aan certificering. Het belangrijkste nadeel dat werd genoemd gaat over de hoge administratieve lasten (zie verderop). Ook zou certificering ertoe kunnen leiden dat houtafnemers (vooral in de aannemerij) op voorhand denken dat het hout duurder (te duur) is.

Het ontbreken van een level playing field in de internationale wereld (dat wil zeggen dat niet iedereen dezelfde regels hanteert doordat er ook landen zijn die niet-gecertificeerd hout afnemen), is een van de grootste beperkingen voor het verder vergroten van het marktaandeel gecertificeerd hout. In de internationale handel kan bij inkoop de vraag om gecertificeerd hout een nadeel zijn als er geen level playing field is, omdat producenten dan hun (niet-gecertificeerde) hout aan anderen leveren. Door onderlinge concurrentie tussen keurmerken (bijvoorbeeld tussen FSC en een Maleisisch certificaat) kunnen handelsbedrijven hun FSC-hout soms moeilijk afzetten vanwege het prijsverschil.

Een van de geïnterviewden gaf een duidelijk statement af: "Certificering is nu zelf een commerciële activiteit. De bedrijven in de wereld van certificering streven naar een zo groot mogelijk marktaandeel. Daarbij worden allerlei – ook politieke – middelen ingezet. In dit klimaat kunnen certificaten ook snel vertrouwen verliezen". De meeste geïnterviewde personen geven aan dat vooral de ingewikkeldheid om keurmerken te combineren en de administratieve scheiding een belemmering vormen. Het feit dat (FSC)-certificering veel geld kost leidt ertoe dat kleinere boscijgeënareren certificering van hun houtproductie niet kunnen betalen. Dat betekent overigens niet dat deze niet duurzaam handelen, maar hun beheer wordt niet formeel getoetst en herkenbaar vastgelegd.

Rol van wetgeving

Certificering is niet de enige manier om duurzaamheid te bereiken. Wet- en regelgeving zijn een andere manier, die vaak is genoemd door de respondenten. Voor gematigde bossen van Noordwest-Europa en Amerika is bestaande wet- en regelgeving en handhaving ervan eigenlijk al voldoende voor het garanderen van duurzaam bosbeheer (brede opvatting). Ook bijvoorbeeld sociale omstandigheden in andere landen kunnen op andere manieren worden beïnvloed, bijvoorbeeld door overheden (aandacht voor veilige arbeidsomstandigheden en kinderarbeid etc.). Mensen bewust maken dat bos waarde heeft, zodat ze er respectvol mee om gaan, kan op andere manieren dan met een certificaat, zoals voorlichting (juist het benoemen van een bos als een vorm van natuurlijk kapitaal zou die bewustwording kunnen stimuleren). Ook adequate wetgeving en handhaving, wanneer dit internationaal op orde zou zijn (niveau en handhaving), kan duurzaam bosbeheer bevorderen. Dit is echter nog geen heersende praktijk in met name tropische landen en is de reden van het bestaan van het systeem van certificeren.

Certificering een tijdelijk middel?

Sommige respondenten denken dat de keurmerken misschien hun beste tijd hebben gehad. Door de veelheid aan regelgeving lijkt er in de houtsector een zekere certificeringsmoeieheid te ontstaan. Naast certificering en wetgeving bestaat er in Nederland ook een Gedragscode Bosbeheer (Bosschap, 2012). De gedragscode is een hulpmiddel voor beheerders om de wet na te leven en zo zorgvuldig mogelijk met de natuur om te gaan. De gedragscode is opgesteld door het Bosschap in samenwerking met de belanghebbende partijen uit de bos- en natuursector en is door de minister van Economische Zaken goedgekeurd. De gedragscode maakt de kans op het verstoren van dieren bij werkzaamheden in bos zo klein mogelijk.

In 2013 verschenen in de media berichten over onvrede bij beheerders over de certificering (o.a. artikel 'Beheerders lopen weg bij keurmerk FSC' in Trouw op 26-8-2013). Als punt van discussie werd onder andere genoemd de regulering van de te oogsten hoeveelheid hout waarbij beheerders meer willen kunnen oogsten dan volgens de certificering is toegestaan wat voor hen verenigbaar is met een duurzame praktijk.

3.3 Natuurlijk kapitaal

Functies van het bos

De vraag naar de betekenis van natuurlijk kapitaal werd in de interviews eerst als open vraag gesteld, en daarna indien nodig toegelicht met een aantal voorbeelden. Tevens is er voorafgaand aan de interviews enige informatie over het onderzoek, onder andere over natuurlijk kapitaal, aan de respondenten gestuurd. De notie 'Natuurlijk Kapitaal' vinden de respondenten belangrijk; het wordt vaak een beetje als synoniem gebruikt met verduurzaming. In die zin is certificering een manier om het natuurlijk kapitaal goed te beheren. (Met de kanttekeningen die in paragraaf 3.2 stonden).

Andere functies van het bos behalve hout die worden gesignaleerd:

- Voor de Nederlandse boscijgenaren: recreatie, cultuurhistorie, water en biomassa. Met name recreatie is voor deze respondenten ook een verdienmodel, vanwege subsidies voor recreatie (o.a. bij landgoederen is dit van belang).
- Voor een handelsbedrijf levert het eigen bos in Bolivia ook cashewnoten. Dit wordt voor eigen gebruik geoogst door de lokale bevolking en werkt ook als een sociaal bindmiddel.
- CO₂-opslag is enkele keren genoemd als natuurlijk kapitaal (o.a. handelaren).
- Beheerders in Nederland: koolstofvastlegging wordt wel als verdienmodel gezien; maar er worden nog weinig praktische mogelijkheden gezien om het te operationaliseren.

Natuurlijk kapitaal als business case?

De notie van natuurlijk kapitaal wordt door de handelsbedrijven niet spontaan als mogelijkheid voor business case / verdienmodel gezien. Natuurlijk kapitaal (dat wil zeggen, andere functies van het bos benutten als verdienmodel) wordt in Nederland wel als verdienmodel gezien. Bosbeheerders/eigenaren in Nederland noemen wel spontaan andere functies. Het gaat dan om functies in brede zin, op cultuurhistorie en recreatie en biodiversiteit. De mogelijkheid voor handelaren om andere functies van het (tropische) bos te exploiteren als verdienmodel is beperkt, behalve wanneer een bedrijf eigen concessies heeft. Een van de handelaren geeft aan dat de FSC-gecertificeerde plantages bossen waaruit men hout koopt, weinig andere betaalde functies hebben dan hout, bijvoorbeeld geen wild life, geen recreatie.

Als handelsbedrijven investeren in het behoud van andere functies van het bos in herkomstlanden (bijvoorbeeld om voedsel te oogsten) doen ze dat niet als business case, maar vanuit het idee van maatschappelijke verantwoordelijkheid. Dit zit overigens inbegrepen in het FSC-keurmerk (ook in het PEFC-keurmerk, maar dit wordt minder door de respondenten genoemd; waarschijnlijk omdat dit gaat om Europese bossen waar sociale aspecten ook door wetgeving zijn geregeld). Dat bij FSC veel sociale aspecten zijn inbegrepen, is in de tropische landen relevant. Dus maatschappelijke verantwoordelijkheid in het (tropische) herkomst gebied wordt ook door FSC gereguleerd. Hier biedt de notie van natuurlijk kapitaal, als manier om maatschappelijke verantwoordelijkheid breder op te pakken dan alleen houtgebruik, dus geen meerwaarde. Er is alleen wereldwijd nog maar weinig (tropisch) bos met een FSC-keurmerk. Dat FSC ook op sociale aspecten ingaat, ook in Nederland, wordt hier eerder als een probleem gezien, want het maakt het keurmerk duurder, terwijl het in de westerse wereld weinig toegevoegde waarde heeft.

3.4 Nederlands hout en de Boswet

Handelsbedrijven verschillen van mening als het gaat om de relevantie van het meer certificeren van bos in Nederland. Een handelsbedrijf vindt het niet belangrijk, en meent dat er al voldoende gecertificeerd hout in Nederland en Europese landen is en dat er geen tekort aan gecertificeerd bos is. Andere bedrijven vinden het vergroten van de oppervlak gecertificeerd bos wel relevant, met als reden: het is in de internationale houtwereld moeilijk te verkopen als Nederland allerlei eisen stelt terwijl in Nederland een deel van het geproduceerde hout geen keurmerk heeft. Sommige beheerders menen dat het Nederlandse bos in feite niet duurzaam wordt beheerd: er is nutriëntenonbalans en eikensterfte als uiting van niet duurzaam handelen dat verder strekt dan het bosbeheer in strikte zin.

De respondenten zijn van mening dat de Nederlandse Boswet duurzaam bosbeheer, onder andere vanwege de opgenomen herplantplicht, al genoeg afdekt. Uit een vergelijking van FSC en PFSC-criteria met de natuurwetten in Nederland (Boswet, Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet) (Dirkx (red.), 2014), blijkt dat de wetten een vergelijkbare bescherming bieden als door certificering verkregen. Met de certificering wordt zelfs meer geregeld dan via de wetten, echter certificering biedt in tegenstelling tot wettelijke kaders geen juridische bescherming. De Nederlandse wetgeving wordt zelfs al als te strikt ervaren omdat het daarmee de transformatie van productiebossen naar natuur beperkt, dat kan nu niet zonder (dure) compensatie. Ook dreigt door aanpassingen in de wetgeving de normale exploitatie aan onnodige vergunningsverplichtingen te worden onderworpen.

3.5 Rol overheid

De meeste respondenten zijn het erover eens dat de Nederlandse overheid tot nu toe geen vooruitstrevende rol op zich heeft genomen. De overheid vraagt vaker om duurzaam hout als afnemer dan andere sectoren, maar ook vaak nog niet, en als ze erom vragen dan wordt het vaak beperkt gemonitord, volgens de respondenten. Het idee van de Toetsingscommissie Inkoop Hout (TPAC) wordt door de respondenten gewaardeerd (beide keurmerken gelijkwaardig), maar in de praktijk van projecten vragen (vaak lagere) overheden in hun hoedanigheid als afnemer van hout toch om een specifiek keurmerk, wat de kans op het opleveren van een duurzaam product aanzienlijk belemmert, omdat de verschillende keurmerken niet gecombineerd kunnen worden (eis van aantoonbaarheid en ontbreken wederzijdse erkenning van elkaars systemen). Een rol voor overheden is in elk geval te zorgen dat er vraag naar (duurzaam) hout blijft.

Volgens de respondenten kunnen overheden bijdragen aan duurzaam bosbeheer, ook op andere manieren dan certificering. Wetgeving wordt vaak genoemd, met name wordt dan gewezen op de EU-wetgeving tegen illegaal hout (EU Timber Regulation). Dit opschalen naar duurzaam hout zien respondenten als een grote kans. Wanneer wetgeving internationaal op orde is, en ook goed gehandhaafd wordt, zouden keurmerken overbodig worden. Met name in hun contacten met andere landen kan de Nederlandse overheid een rol spelen; invloed uitoefenen om corruptie tegen te gaan, aandacht vragen voor wetgeving handhaving etc. (Deze zaken worden momenteel op basis van vrijwilligheid in zogenaamde Voluntary Partnership Agreements (VPAs) met productielanden gestimuleerd).

De omslag naar verdere verduurzaming kan, volgens de respondenten, verder bevorderd worden door aan hout met een keurmerk financieel voordeel te koppelen, bijv. door het btw-tarief van niet-gecertificeerd hout te verhogen.

4 Conclusies

Op basis van de uitkomsten uit de interviews komen we tot de volgende vijf hoofdconclusies.

- De drie belangrijkste motieven om de houtketens te verduurzamen, zijn idealisme, het continueren van de beschikbaarheid van hout als grondstof voor de komende generaties, en risicobeheersing voor de bedrijfsreputatie.
- Alle geïnterviewde partijen hebben de wens om duurzaam te werken; in die betekenis heeft de notie van het duurzaam beheren van de productiefactor natuurlijk kapitaal zowel voor handelaren als producenten betekenis. Maar het belang van de notie 'Natuurlijk Kapitaal' in de zin van andere functies van het bos dan hout benutten en als verdienmodel exploiteren, dat leeft nu nog vooral bij Nederlandse producenten en bosbeheerders en minder bij de handelaren.
- Nederlandse bosbeheerders zien veel andere functies van het bos; houtproductie hoort er gewoon bij, en telt mee voor duurzaam opereren, maar is niet het belangrijkste of het enige. In de internationale wereld is het eigenlijk vooral voor bedrijven met eigen concessies mogelijk om een verdienmodel te koppelen aan andere functies van het bos. Dit gebeurt echter nog maar beperkt. Sociale functies van het bos worden door FSC en PFSC voldoende meegenomen.
- Certificaten worden belangrijk gevonden, en een goede methode om grip te krijgen op duurzame houtketens, maar de competitie /scheiding tussen de certificaten en de kosten vormen een probleem. Dat het niet overal wordt toegepast en dat andere landen, zoals China, op grote schaal om hout zonder certificaten vragen, is een belemmering voor verdere mondiale certificering van het bosbeheer in veel productielanden.
- De rol van de overheid is in Nederland bij verduurzaming van de houtketen tot nu toe beperkt geweest, hoewel er wel veel wordt nagedacht. De rijksoverheid vraagt geregeld om duurzaam hout bij aanbestedingen, maar niet consequent, de monitoring is vaak zwak, en door lagere overheden wordt vaak een bepaald certificaat voorgeschreven, wat belemmerend werkt voor de acceptatie van andere concurrerende certificeringssystemen.

Aanbevelingen van geïnterviewde personen richting de overheid staan hierna vermeld.

- Het stimuleren van wetgeving en handhaving voor duurzaam bosbeheer, hetzij bilateraal, of door het aanmoedigen in internationaal verband van het opschalen van de EU-wetgeving voor illegaal hout naar duurzaam hout.
- Het blijvend bevorderen van de vraag naar (duurzaam) hout, en het consequent toepassen van de eigen aanbestedingsregels.
- Het hanteren van de TPAC-richtlijn binnen de (ook lagere) overheid; dus niet specifiek naar één keurmerk vragen.
- Verlaging van het btw-tarief van gecertificeerd hout.

Literatuur

Bosschap (2012). *Gedragscode Bosbeheer 2010-2015*. Inclusief aanvullingen naar aanleiding van de tussenuitspraak dd. 23 augustus 2012. Bosschap, Driebergen

Dirx, J. (red.) (2014). *Natuurlijk kapitaal: toestand, trends en perspectief*. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag. PBL-publicatienummer: 1480

Gerwen, O-J. van, N. Hoogervorst, G. Eggink, L. Brandes & G. de Hollander (2014). *Balans van de Leefomgeving 2014. De toekomst is nú*. Planbureau voor de Leefomgeving, Den-Haag. PBL publicatienummer: 1308.

WBCSD et al. (2012) *Guidelines for Identifying Business Risks and Opportunities Arising from Ecosystem Change*. The World Business Council for Sustainable Development, Geneva, Switzerland.

Verantwoording

Na afname van de interviews zijn hiervan verslagen gemaakt en zijn deze teruggelegd aan de geïnterviewde personen voor commentaar. Aanpak van het onderzoek is vooraf besproken met J. Dirx van de WOT Natuur & Milieu en M. van Oorschot van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Vervolgens zijn ook de resultaten aan hen ter commentaar voorgelegd en met hen bediscussieerd. De auteurs bedanken hen voor de bijdragen aan deze rapportage.

Bijlage 1 Interviewvragenlijst voor boseigenaren /houtproducenten hout casus Balans voor de Leefomgeving

Doel van het interview: inzicht in de motieven en mogelijkheden van beheerders om (meer) duurzaam hout te produceren, de relatie van houtoogst met andere ecosysteemdiensten van het bos, de rol van certificering en de rol van de overheid en de houtsector

Motieven

1. Wat verstaat uw organisatie onder duurzaam bosbeheer?
2. Wordt al het bos in terreinen van uw organisatie duurzaam beheerd? Wat zijn de motieven om wel/niet duurzaam te beheren? Wat zijn motieven om wel/niet hout te oogsten?
3. Hoe ver is de transitie naar duurzaam bosbeheer? Welke positie neemt u daarin zelf in? Zijn uw motieven te relateren aan de stand van zaken in uw sector?
4. Welke risico's en kansen zijn voor u van belang bij duurzaam bosbeheer?
 - a. risico's/kansen van verminderde houtoogst (inkomsten) in de toekomst
 - b. risico's/kansen op operationeel niveau (zoals hogere kosten door schaarste)
 - c. kansen/risico's m.b.t. regelgeving (bijv. steun aan duurzame bedrijven)
 - d. kansen/risico's op het gebied van reputatie
 - e. risico's/ kansen m.b.t. markt en product (bijv. consumentenwensen, markten)
 - f. financiële risico's/kansen (bijv. eisen aan leningen; nieuwe investeerders)

Natuurlijk kapitaal

5. Wat ziet u, naast houtoogst, als andere belangrijke ecosysteemdiensten/functionies van het bos? Welke daarvan zijn voor u het meest belangrijk?
6. Spelen er binnen uw organisatie tegenstrijdige belangen tussen het verhogen van de houtoogst en andere ecosysteemdiensten/functionies van het bos (m.n. biodiversiteit, koolstofvastlegging, recreatie etc.)?
7. Ziet u ook kansen voor synergie tussen houtoogst en andere ecosysteemdiensten van het bos? Welke ziet u als het meest kansrijk? Wat moet er gebeuren om ze in praktijk te brengen? Brengt u ze al in praktijk? Zo ja, wat zijn de ervaringen daarmee?

Certificering Nederlands hout

8. Vindt u certificering een goede manier van verduurzaming van de houtketen? Waarom wel of niet? Hoe verhoudt certificering zich tot de Boswet en andere wet- en regelgeving?
9. Heeft het voor uw bedrijf zin dat in Nederland meer bos wordt gecertificeerd? Waarom wel of niet?
10. Heeft het volgens u in het algemeen zin om in Nederland meer bos te certificeren? Waarom wel of niet?

Mogelijkheden voor (verdere) verduurzaming van de houtketen

11. Ziet u naast certificering andere mogelijkheden voor verduurzaming van de houtketen (binnen en buiten uw bedrijf)? Zo ja, welke?
12. Onderneemt u zelf stappen voor verdere verduurzaming? Zo ja welke?

Rol overheid

13. Beïnvloed de overheid (EU, Rijk, provincie, gemeente) de duurzame productie van hout in uw bedrijf? Zo ja, op welke wijze? (concrete voorbeelden) Ervaart u dat als positief of negatief?
14. Zouden overheden de omslag naar meer duurzaam hout in het bosbeheer verder kunnen bevorderen? Zo ja hoe?

Rol bedrijfsleven

15. Beïnvloed het bedrijfsleven in de houtsector (hout importerende/exporterende handel, houtverwerkende industrie) de duurzame productie van hout in uw bedrijf? Zo ja, op welke wijze? (concrete voorbeelden). Ervaart u dat als positief of negatief?
16. Zouden bedrijven een verdere verduurzaming van het bosbeheer en houtoogst verder kunnen bevorderen? Zo ja, hoe?

Bijlage 2 Interviewvragenlijst voor houtverwerkende industrie houtcasus Balans voor de Leefomgeving

Doel van het interview: inzicht in de motieven van bedrijven om (evt. volledig) duurzaam geproduceerd hout te gebruiken, het nagaan van de mogelijkheden die er zijn om verdere verduurzaming te bevorderen, de meerwaarde die dat voor bedrijven kan opleveren, en of eventueel bewustzijn over natuurlijk kapitaal hierbij een rol speelt.

Introductie

1. Om wat voor hout gaat het (herkomst; certificaat)?
2. Hoe ver is de transitie naar duurzaam hout in uw sector? Welke positie neemt u daarin zelf in?

Motieven

3. Wat verstaat u onder duurzaam geproduceerd hout
4. Welke motieven heeft uw bedrijf om al dan niet over te stappen naar duurzaam geproduceerd hout? (open)
5. Welke risico's en kansen zijn voor u van belang bij de keuze om wel of geen duurzaam hout in te kopen/te gebruiken?
 - a. risico's/kansen op operationeel niveau (zoals hogere kosten door schaarste)
 - b. kansen/risico's t.a.v. regelgeving (bijv. steun aan duurzame bedrijven)
 - c. kansen/risico's op het gebied van reputatie
 - d. risico's/ kansen m.b.t. markt en product (bijv. consumentenwensen, markten)
 - e. financiële risico's/kansen (bijv. eisen aan leningen; nieuwe investeerders)
6. Op welke kansen of afdekken van risico's zet uw bedrijf echt in, op welke wijze en wat levert dat op voor uw bedrijf (meerwaarde creëren)? (bijv. reputatie, kosten/winst, gemak, groeikansen, afzetmarkt).

Mogelijkheden voor (verdere) verduurzaming van de houtketen

7. Wat verstaat u onder verduurzaming van de houtketen (brede of smalle opvatting)? Gaat verduurzaming voor u verder dan hout met een keurmerk?
8. Vindt u certificering een goede manier van verduurzaming van de houtketen? Waarom wel/niet?
9. Ziet u naast certificering andere mogelijkheden voor verduurzaming van de houtketen? Zo ja, welke? Welke stappen onderneemt u daarin? Welke rol heeft het bedrijfsleven daarin?

Natuurlijk kapitaal

10. Wat verstaat u onder natuurlijk kapitaal
11. Speelt de notie van de afhankelijkheid van natuurlijk kapitaal een rol in uw bedrijf/ voor uzelf? Zo ja, op welke manier? Zo nee, wel voor anderen in uw sector?
12. Bos heeft nog andere functies dan hout/grondstof; zijn die andere functies voor u ook van belang, ziet u daar kansen in voor uw bedrijf en/of de houthandel en zo, welke? (bijv. verdienmodel, maatschappelijke verantwoordelijkheid, lokale acceptatie).

-
13. Zijn er nieuwe manieren denkbaar om de waarde die natuurlijk kapitaal vertegenwoordigt een plek te geven in de bedrijfsvoering of het economisch verkeer, om het bosbeheer te verbeteren?

Nederlands hout

14. Heeft het voor uw bedrijf zin dat in Nederland meer bos wordt gecertificeerd?
- Zo ja, zou u dan meer Nederlands hout afnemen?
 - Zo nee, waarom niet?
15. Heeft het volgens u in het algemeen zin om in Nederland meer bos te certificeren? Hoe verhoudt zich dit tot de Boswet en andere wet- en regelgeving?

Rol overheid

16. Wat heeft u tot nu toe met overheden (ook EU) te maken gehad als het gaat om duurzaam hout? (concrete voorbeelden) Komt er vanuit de overheid een druk op u af? En op welke manier: wetten, stimulering, subsidies, sector beïnvloeding (convenant, Green Deal)?
17. Ziet u nieuwe ontwikkelingen in het beleid en hoe raken die u?
18. Hoe zouden overheden de omslag naar verdere verduurzaming in uw sector verder kunnen bevorderen? Welke instrumenten of stimulansen zijn daar voor nodig?

Bijlage 3 WBCSD model

| Risk category | Description |
|----------------------------|---|
| Operational risk | Increased scarcity of production input factors (ecosystem services) leading to a rise in prices. Disruption of business operation due to disasters and interruption further down the supply chain. |
| Regulatory and legal risks | New regulations such as quotas, permits and fines. |
| Reputational risks | Damage to brand or corporate image. |
| Markets and product risks | Shift in demand patterns and customer preferences towards 'greener' products and services, for instance in response to successful demand-pull measures. |
| Financial risk | Shift in lending requirements and the access to venture capital including the cost of insurance to reflect risk. |

Source: WBCSD

Verschenen documenten in de reeks Technical reports van de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

WOT-technical reports zijn verkrijgbaar bij het secretariaat van Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu te Wageningen. T 0317 – 48 54 71; E info.wnm@wur.nl

WOT-technical reports zijn ook te downloaden via de website www.wageningenUR.nl/wotnatuurenmilieu

-
- 1 Arets, E.J.M.M., K.W. van der Hoek, H. Kramer, P.J. Kuikman & J.-P. Lesschen (2013). *Greenhouse gas reporting of the LULUCF sector for the UNFCCC and Kyoto Protocol. Background to the Dutch NIR 2013.*
 - 2 Kleunen, A. van, M. van Roomen, L. van den Bremer, A.J.J. Lemaire, J.-W. Vergeer & E. van Winden (2014). *Ecologische gegevens van vogels voor Standaard Gegevensformulieren Vogelrichtlijngebieden.*
 - 3 Bruggen, C. van, A. Bannink, C.M. Groenestein, B.J. de Haan, J.F.M. Huijsmans, H.H. Luesink, S.M. van der Sluis, G.L. Velthof & J. Vonk (2014). *Emissies naar lucht uit de landbouw in 2012. Berekeningen van ammoniak, stikstofoxide, lachgas, methaan en fijn stof met het model NEMA*
 - 4 Verburg, R.W., T. Selnes & M.J. Bogaardt (2014). *Van denken naar doen; ecosysteemdiensten in de praktijk. Case studies uit Nederland, Vlaanderen en het Verenigd Koninkrijk.*
 - 5 Velthof, G.L. & O. Oenema (2014). *Commissie van Deskundigen Meststoffenwet. Taken en werkwijze; versie 2014*
 - 6 Berg, J. van den, V.J. Ingram, L.O. Judge & E.J.M.M. Arets (2014). Integrating ecosystem services into tropical commodity chains- Cocoa, Soy and Palm Oil: Dutch policy options from an innovation system approach
 - 7 Knecht de, B., T. van der Meij, S. Hennekens, J.A.M. Janssen & W. Wamelink (2014). *Status en trend van structuur- en functiekenmerken van Natura 2000- habitattypen op basis van het Landelijke Meetnet Flora (LMF) en de Landelijke Vegetatie Databank (LVD). Achtergronddocument voor de Artikel 17-rapportage.*
 - 8 Janssen, J.A.M., E.J. Weeda, P. Schippers, R.J. Bijlsma, J.H.J. Schaminée, G.H.P. Arts, C.M. Deerenberg, O.G. Bos & R.G. Jak (2014). *Habitattypen in Natura 2000-gebieden. Beoordeling van oppervlakte representativiteit en behoudsstatus in de Standard Data Forms (SDFs).*
 - 9 Ottburg, F.G.W.A., J.A.M. Janssen (2014). *Habitatrichtlijnsoorten in Natura 2000- gebieden. Beoordeling van populatie, leefgebied en isolatie in de Standard Data Forms (SDFs)*
 - 10 Arets, E.J.M.M. & F.R. Veeneklaas (2014). *Costs and benefits of a more sustainable production of tropical timber.*
 - 11 Vader, J. & M.J. Bogaardt (2014). *Natuurverkenning 2 jaar later; Over gebruik en doorwerking van Natuurverkenning 2010-2040.*
 - 12 Smits, M.J.W. & C.M. van der Heide (2014). *Hoe en waarom bedrijven bijdragen aan behoud van ecosysteemdiensten; en hoe de overheid dergelijke bijdragen kan stimuleren.*
 - 13 Knecht, B. de (ed.) (2014). *Graadmeter Diensten van Natuur; Vraag, aanbod, gebruik en trend van goederen en diensten uit ecosystemen in Nederland.*
 - 14 Beltman, W.H.J., M.M.S. Ter Horst, P.I. Adriaanse, A. de Jong & J. Deneer (2014). *FOCUS_TOXSWA manual 4.4.2; User's Guide version 4.*
 - 15 Adriaanse, P.I., W.H.J. Beltman & F. Van den Berg (2014). *Metabolite formation in water and in sediment in the TOXSWA model. Theory and procedure for the upstream catchment of FOCUS streams.*
 - 16 Groenestein, K., C. van Bruggen en H. Luesink (2014). *Harmonisatie diercategorieën*
 - 17 Kistenkas, F.H. (2014). *Juridische aspecten van gebiedsgericht natuurbeleid (Natura 2000)*
 - 18 Koeijer, T.J. de, H.H. Luesink & C.H.G. Daatselaar (2014). *Synthese monitoring mestmarkt 2006 – 2012.*
 - 19 Schmidt, A.M., A. van Kleunen, L. Soldaat & R. Bink (2014). *Rapportages op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Evaluatie en aanbevelingen voor de komende rapportageperiode 2013-2018*
 - 20 Fey F.E., N.M.A.J. Dankers, A. Meijboom, P.W. van Leeuwen, M. de Jong, E.M. Dijkman & J.S.M. Cremer (2014). *Ontwikkeling van enkele mosselbanken in de Nederlandse Waddenzee, situatie 2013.*
 - 21 Hendriks, C.M.A., D.A. Kamphorst en R.A.M. Schrijver (2014). *Motieven van actoren voor verdere verduurzaming in de houtketen.*



Thema Balans van de Leefomgeving

Wettelijke Onderzoekstaken
Natuur & Milieu
Postbus 47
6700 AA Wageningen
T (0317) 48 54 71
E info.wnm@wur.nl

ISSN 2352-2739

[www.wageningenUR.nl/
wotnatuurenmilieu](http://www.wageningenUR.nl/wotnatuurenmilieu)



De WOT Natuur & Milieu voert wettelijke onderzoekstaken uit op het beleidsterrein natuur en milieu. Deze taken worden uitgevoerd om een wettelijke verantwoordelijkheid van de minister van Economische Zaken te ondersteunen. De WOT Natuur & Milieu werkt aan producten van het Planbureau voor de Leefomgeving, zoals de Balans van de Leefomgeving en de Natuurverkenning. Verder brengen we voor het ministerie van Economische Zaken adviezen uit over (toelating van) meststoffen en bestrijdingsmiddelen, en zorgen we voor informatie voor Europese rapportageverplichtingen over biodiversiteit.

De WOT Natuur & Milieu is onderdeel van de internationale kennisorganisatie Wageningen UR (University & Research centre). De missie is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.000 medewerkers en 9.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.
