

Ontbossing en criminaliteit in de Braziliaanse Amazone

Cahiers Politiestudies
Jaargang 2016-1, nr. 38
p. 87-110
© Maklu-Uitgevers
ISBN 978-90-466-0800-5



Tim Boekhout van Solinge¹

Ontbossing is criminologisch relevant omdat een groot deel van vooral tropische ontbossing illegaal is, die bovendien gepaard gaat met ontbossingsgerelateerde criminaliteit als corruptie en geweld. Ontbossing zoals in het Amazone-regenwoud staat, net als tweeënhalf decennium geleden, hoog op de internationaal agenda. De tegenwoordige reden is dat (tropische) ontbossing verantwoordelijk is voor een vijfde van de CO₂-uitstoot. Internationaal beleid is ontwikkeld en publiek-private multistakeholder-initiatieven zijn gemaakt om tropische ontbossing te beperken. Brazilië, met tweederde van het Amazonewoud en verantwoordelijk voor 80% van de Amazone-ontbossing, doet aan bosmonitoring via satellieten. Wat levert dit nationale en internationale beleid op en hoe ziet de monitoring en handhaving er uit? Het Braziliaanse beleid en internationale afspraken zoals het sojamositorium worden doorgaans voorgesteld als gunstig (ook in een recente Science-publicatie). Echter, gebaseerd op bevindingen van de ontbossingsfrontlinie in de Braziliaanse Amazone, kan gerede twijfel worden geuit over de mate van de monitoring en handhaving, alsmede over hun effectiviteit.

1. Inleiding

Ontbossing zoals in het Amazoneregenwoud, veruit het grootste regenwoud op aarde, staat sinds enkele jaren weer hoog op de agenda. Het wordt stevast besproken op internationale toppen en bilaterale ontmoetingen waar vertegenwoordigers aanwezig zijn van landen met veel tropisch regenwoud. Dat was ook het geval tijdens het laatste bezoek, in juli 2015, van de Braziliaanse president Dilma aan het Witte Huis in Washington, waar zij ook een verklaring aflegde over maatregelen tegen ontbossing in de Amazone en een grootschalig herbebossingsprogramma aankondigde.² Afgezien van de politieke wil ontbossing te beperken, doen Braziliaanse politici dit ook omdat zij weten dat zij er op zullen worden aangesproken. Op hoog bezoek in andere landen, maken zij daarom graag een *geste*.

¹ Tim Boekhout van Solinge (*1968) studeerde sociale geografie aan de Universiteit van Amsterdam en de *Université de Paris – Sorbonne* (Paris IV). Gedurende de periode 1995-2000 werkte hij als onderzoeker aan het Centrum voor Drugsonderzoek (CEDRO) van de VU Amsterdam. Vanaf 1999 werkte hij aan het Willem Pompe Instituut voor Strafrecht en Criminologie van de Universiteit Utrecht. In 2004 behaalde hij zijn doctoraal proefschrift (*Dealing with drugs in Europe*). Sinds 2010 is hij coördinator van een project dat focust op conflicten aangaande natuurlijke bronnen in Brazilië en Colombië (gefinancierd door NWO).

² De auteur weet dat in dit geval vrij precies omdat hij toevallig ook in Washington was – voor een conferentie over natuurbehoud (*conservation*), criminologie en technologie – en dit specifieke nieuws, inclusief de persconferentie van de twee presidenten volgde op de televisie.

De tegenwoordige situatie is enigszins te vergelijken op met die van eind jaren tachtig en begin jaren negentig. Ook toen stond ontbossing van de Amazone hoog op de internationale politieke agenda. Indertijd werd die ontbossing en het menselijk slachtoferschap ervan gepersonifieerd door de in 1988 vermoorde rubbertapper Chico Mendes. Zijn moord, door de zoon van een veeboer, veroorzaakte veel internationale ophef, wat de Braziliaanse autoriteiten verraste (London & Kelly, 2007, 44). Het leidde tot diverse maatregelen zoals de bevestiging van subsidies voor veeboeren. De moord droeg ook bij tot de verklaring over duurzaam bosbeheer een paar jaar later bij de VN Earth Summit in Rio de Janeiro van 1992.

In 2015, meer dan 25 jaar na de moord op Mendes en aandacht voor het ontbossingsvraagstuk, gaat de ontbossing in de Amazone nog steeds door. Wel is deze ontbossing aanzienlijk afgenomen. Eind jaren tachtig verdween er jaarlijks zo'n 80.000 km² Amazoneregenwoud – een gebied twee keer zo groot als Nederland. Tussen 1988 en 2006 verdween er jaarlijks zo'n 18.000 km² (Malhi *et al.*, 2008, 169); een gebied van ongeveer de helft van Nederland. Sinds 2009 is het oppervlak dat jaarlijks wordt ontbost kleiner dan 10.000 km² en sinds 2012 minder dan 5.000 km². De ontbossing voltrekt zich dus lang niet meer op dezelfde schaal als voorheen, maar een regenwoud dat jaarlijks slinkt met 5.000 km² betekent desalniettemin dat er per minuut meer dan één voetbalveld Amazoneregenwoud verdwijnt.³

Veeteelt is de belangrijkste drijvende kracht achter ontbossing, maar in de tussentijd is sojateelt er als tweede oorzaak van ontbossing bijgekomen. Deze ontbossing voor landbouw gaat overigens structureel gepaard met houtexploitatie: commercieel interessante bomen worden er eerst uitgehaald voordat stukken bos in brand worden gestoken, meestal aan het eind van de droge tijd.

Veel ontbossing in de tropen en ook in Brazilië is illegaal (Boekhout van Solinge, 2010a-b; Lawson, 2014). Het is lastig om precies vast te stellen hoeveel van de ontbossing in de Amazone illegaal is, met name omdat een nieuwe boswet van 2012 de facto amnestie heeft verleend aan boeren die eerder illegaal hebben ontbost. Desalniettemin kan worden gesteld dat een groot deel van houtkap, alsook veel ontbossing voor landbouw in de Amazone illegaal geschiedt (Lawson, 2014, 24-36).

Wat zeker niet is gestopt de afgelopen 25 jaar, is het geweld dat wordt uitgeoefend tegen mensen die het regenwoud van de Amazone trachten te behouden. Chico Mendes was en is geen uitzondering. In het Amazonegebied zijn er al heel wat mensen die hun strijd voor het behoud van het woud met hun leven hebben moeten bekopen (Brooks, 2011; CPT, 2009; 2010; 2015).

Het rapport *Deadly Environment* van Global Witness (2014) gaat specifiek in op het dodelijk geweld tegen milieu- en landbeschermers in diverse landen. In één decennium

³ Als per minuut het equivalent van een voetbalveld Amazoneregenwoud verdwijnt, zijn dat er 60 per uur en per dag van 24 uur 1.440 voetbalvelden. Op jaarbasis zijn dat ruim een half miljoen (525.600) voetbalvelden. Uitgaande van de (internationale) standaardmaat van een voetbalveld van 7.140 m² (105 bij 68 meter) komt 525.600 voetbalvelden neer op 3,753 km². De laatste jaren was de ontbossing groter: respectievelijk 4.571 km² in 2012 (1,2 voetbalveld per minuut), 5.891 km² in 2013 (1,6 voetbalveld per minuut) and 4.848 km² in 2014 (1,3 voetbalveld per minuut). Hier moet worden opgemerkt dat voetbalvelden ook (flink) kleiner kunnen zijn. Sommige van dergelijke vergelijkingen tussen ontbossing en voetbalvelden komen daarom uit op hogere aantallen 'ontboste voetbalvelden', zoals Nobre (2014, 23) die uitgaat van voetbalvelden van 4.136 m².

identificeerde Global Witness wereldwijd 900 van dergelijke moorden. Brazilië is het land dat met stip de lijst aanvoert. Bijna de helft van het totaal aantal moorden dat Global Witness vond, werd in Brazilië gepleegd. Als wordt gekeken naar de plekken waar dit Braziliaanse geweld was geconcentreerd – Brazilië is namelijk maar liefst 230 keer zo groot dan Nederland – dan blijkt dat de Amazone te zijn. Twee Braziliaanse deelstaten springen er uit met hoge geweldscijfers: Mato Grosso en Pará, niet toevallig ook de twee deelstaten waar tegenwoordig de meeste ontbossing plaatsvindt. Meer dan de helft van alle ontbossing van de laatste jaren vond namelijk plaats in deze twee grote, boven elkaar gelegen deelstaten in respectievelijk centraal-noord en noord-Brazilië.⁴ Global Witness (2014, 19) geeft als verklaring voor deze hoge geweldscijfers de landconflicten en illegale houtkap in de Amazone, die de drijvende krachten vormen achter dit geweld.

Omdat de ontbossing vergeleken met eerdere decennia flink is gedaald, stellen Braziliaanse politici en beleidsmakers de Braziliaanse beleidsmaatregelen en wetshandhaving met betrekking tot het Amazonewoud over het algemeen voor als gunstig en succesvol. Zoals nader zal worden toegelicht, zijn er daarnaast diverse internationale afspraken en EU-regelgeving die suggereren of pretenderen dat zij er in zijn geslaagd de ontbossing en illegale houthandel te beperken of nagenoeg te stoppen. Echter, sinds 2013 zijn er toch weer (regionale) stijgingen waar te nemen in de ontbossing, met name in Mato Grosso en Pará. Deze bijdrage richt zich specifiek op een van de frontlinies van ontbossing in de Amazone in het westen van de deelstaat Pará. Ontbossing voor sojateelt is daar de belangrijkste oorzaak van ontbossing.

De centrale vraag in deze bijdrage luidt als volgt: wat is het feitelijke beleid ten aanzien van tropische bossen zoals in Brazilië en welke monitorings- en handhavingssystemen zijn er met betrekking tot ontbossing in de Braziliaanse Amazone? Wat nemen die wel of niet waar en wat wordt er wel of niet opgespoord en gehandhaafd? Deze hoofdvraag leidt ook tot enkele deelvragen: 1) Hoe verloopt de dynamiek tussen ontbossing en politieke agendering?; 2) Welke vormen van criminaliteit kunnen worden geïdentificeerd rond ontbossing in de Amazone, hoe kunnen die criminologisch worden geduid en wat hebben wij in Europa en in het bijzonder in de lage landen hiermee te maken?; 3) Hoe kan handhaving en monitoring met betrekking tot (illegale) ontbossing worden verbeterd?

2. Theoretisch perspectief en onderzoeksmethoden

De Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek NWO heeft een tak, WOTRO, die onderzoek financiert dat expliciet is gericht op ontwikkeling: *research for development*. Een onderzoeksprogramma van WOTRO heet CoCooN: Conflict and Cooperation over Natural Resources. Het CoCooN-programma financiert onderzoeksprojecten die zijn gericht op de studie en beperking van conflicten rond de exploitatie

⁴ Beide deelstaten liggen in het Amazonegebied (van Mato Grosso alleen de noordelijke helft). Brazilië heeft nog zeven andere deelstaten die in het Amazonegebied liggen. De officiële ontbossingsstatistieken laten zien laten zien dat er in 2014 4,848 km² was ontbost. 59% procent daarvan vond plaats in Pará (1,829 km²) en Mato Grosso (1048 km²). In 2013 vond ook 59% van de totale ontbossing in de Amazone in deze twee deelstaten plaats. Als men de statistieken per deelstaat voor eerdere jaren bekijkt, dan vond ook toen de meerderheid van de ontbossing in deze twee deelstaten plaats. Voor preciezere gegevens zie: <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>.

van natuurlijke hulpbronnen. Innovatief aan het CoCooN-programma is dat wetenschappelijk onderzoekers hier dienen samen te werken met NGO's.

Een van de door CoCooN-gefinancierde projecten heet LAR, Lands and Rights in Troubled Water, dat zich richt op conflicten rond land en water in Colombia (Cauca-vallei) en Brazilië (Tapajosvallei). Het theoretische uitgangspunt van het LAR-project is afkomstig van de groene criminologie. Het project richt zich op criminaliteit en schade rond natuurlijke hulpbronnen in de twee regio's in Colombia en Brazilië. In beide gebieden zijn er conflicten rond het gebruik van land en water tussen enerzijds kleine gemeenschappen – o.a. van inheemse en oorspronkelijk Afrikaanse oorsprong – en anderzijds grote private actoren zoals grootgrondbezitters en (multinationale) agrobedrijven. In beide onderzoeksgebieden zijn er landconflicten rond zich uitbreidende monoculturen: suiker in het Colombiaanse deel en soja in het Braziliaanse deel, alsmede conflicten rond water – voor landbouw en voor stuwdammen – alsook rond goud (Colombia) en hout (Brazilië).⁵

Het groen-criminologische theoretische uitgangspunt is binnen het LAR-project overkoepelend, waaronder diverse academische disciplines zijn geschaard met elk eigen onderzoekstaken. Zo zijn er juristen, criminologen, sociologen, biologen wateringeniërs en (toxicologisch) farmacologen bij betrokken. De betrokken NGO's hebben als taak de organisatie van gemeenschappen te versterken, en hun toegang tot instituties en een correcte rechtsgang (*rule of law*) te stimuleren.

De wijze waarop het LAR-project tracht bij te dragen aan ontwikkeling is door een goede rechtsgang te stimuleren, zoals via toegang van gemeenschappen tot overheidsinstituties en in het bijzonder handhavingsinstanties. Goed functionerende instituties zijn namelijk de sleutel tot ontwikkeling. Zoals de studie van Acemogul en Robinson (2012) duidelijk maakt, maken goed of slecht functionerende overheidsinstituties het verschil als het gaat om de vraag of landen wel of niet welvarend zijn.

Deze bijdrage is gebaseerd op bevindingen uit het Braziliaanse onderzoeksgebied in het westen van de eerder genoemde Braziliaanse deelstaat Pará. Pará ligt in het noorden van Brazilië en is gelegen in de zogeheten lagere Amazone. Het is in deze deelstaat waar de lange en brede Amazonerivier uiteindelijk de zee in stroomt. De economische ontwikkeling in deze staat is grotendeels gebaseerd op landbouw, mijnbouw en houtexploitatie. Deze grote deelstaat heeft al jaren een beruchte staat van dienst als het gaat om landroof of landjepik (*land grabbing*) door grootgrondbezitters, illegale houtkap, geweld en algehele wetteloosheid. Pará figureert daarom al jaren hoog op de lijsten van deelstaten met de meeste landconflicten waarbij veel moorden worden gepleegd, met name op leiders van kleine gemeenschappen die zich verzetten tegen ontbossing.

In het westen van Pará, op zo'n 700 kilometer van de Amazoneriviermonding, bevindt zich Santarém, een stad van zo'n 300.000 inwoners, die gebouwd is precies op het punt waar de Tapajosrivier de Amazonerivier instroomt. In de beginperiode van het

⁵ Dit LAR-project begon in 2009 en loopt af in begin 2016. De auteur is coördinator van dit project. Zie de blog van dit project: landsandrights.blog.com. Voor een overzicht van de verschillende CoCooN-programma's en hun theoretische uitgangspunten, zie Bavinck *et al.* (2014).

LAR-project in 2009,⁶ gaven vertegenwoordigers van bosgemeenschappen aan dat conflicten rond (illegaal) hout in het westen van Pará al veel langer bestaan. De grootschalige teelt van soja in de brede Tapajósvallei nabij Santarém, benadrukten zij, was echter uitgegroeid tot de voornaamste conflictueuze kwestie in de regio. Wetenschappers en vertegenwoordigers van NGO's uit Santarém bevestigden dit.

De achtergrond van deze nieuwe conflicten rond soja is dat begin 20e eeuw veel boeren uit Centraal- en Zuid-Brazilië waren gekomen, nadat sojamultinational Cargill om logistieke redenen een soja-exporthaven in Santarém had gebouwd. Die haven maakte het mogelijk dat soja uit met name deelstaat Mato Grosso niet langer 3.000 km zuidwaarts hoefde te worden getransporteerd, maar nu direct via de 1.000 km noordelijker gelegen haven in Santarém kon worden geëxporteerd. De haven was gebouwd zonder de wettelijk voorgeschreven milieu-effectrapportage en leidde tot diverse rechtszaken (Boekhout van Solinge & Kuijper, 2013). Die hadden weinig resultaat want in 2012, jaren nadat de haven operationeel was, kreeg Cargill alsnog de exploitatievergunning. Een neveneffect van de aanwezige haven was – met grote invloed in de Santarémregio – dat boeren naar de Santarémregio trokken en er gingen ontbossen voor de sojateelt. Deze ontbossing leidde tot conflicten tussen sojatelende grootgrondbezitters en reeds aanwezig bosgemeenschappen.

Voor het onderzoek naar deze conflicten is samen met de Braziliaanse NGO's en wetenschappers onderzoek gedaan in verschillende gemeenschappen in de Santarémregio. Sommige van de gemeenschappen zijn van inheemse of Afro-Braziliaanse oorsprong. Op basis van specifieke Braziliaanse wetgeving, hebben deze minderheidsgroepen recht op (traditioneel) gebruik van het land waar zij woonachtig zijn. Gemeenschappen hebben die rechten in theorie, maar in de praktijk zijn die rechten lang niet altijd gegarandeerd, omdat de gemeenschappen en hun leefgebied daarvoor ook als zodanig moeten zijn erkend. Grootgrondbezitters slagen er vaak beter dan de reeds aanwezige gemeenschappen in papieren te krijgen om (bos)land te mogen exploiteren.

De manier waarop grootgrondbezitters (of andere bedrijven) gebruik nemen van reeds door andere mensen bewoond en gebruikt land heet *land grabbing*. Hoe dit precies in zijn werk gaat is ook voor Braziliaanse deskundigen ingewikkeld om te bepalen en te onderzoeken. Deze *land grabbing* kan via illegale wegen gaan – geen papieren, vervalste papieren of papieren verkregen via corruptie – of door gebruikmaking van legale procedures,⁷ die vervolgens al dan niet correct verlopen. De toe-eigening van land door grootgrondbezitters kan dus legaal of illegaal zijn, maar zoals juristen in de regio aangeven, geschiedt dat in Pará veelal illegaal, gelet op de gebrekkige handhaving, de corruptie en de niet-digitale landregistratie. Dit leidt er onder andere toe dat er in Pará op

⁶ De procedure van het CoCooN-project schreef voor dat in de beginperiode (2009) er eerst door CoCooN-gefinancierde bijeenkomsten in de regio's van (potentieel) onderzoek eerst locale of regionale bijeenkomsten moesten worden belegd om de problemen en conflicten ter plaatste goed te identificeren. Dit moest er voor zorg dragen dat de later te bestuderen conflicten ook echt zijn gestoeld waren op conflicten die lokaal of regionaal als zodanig worden gepercipieerd. De projecten moesten zogezegd *demand driven* zijn, waarschijnlijk om te voorkomen dat een probleem wordt aangesneden en bestudeerd waar ter plaatste geen behoefte aan is of wat ter plaatse niet als voornaam probleem wordt beschouwd.

⁷ Een in de Amazone bekend voorbeeld is het federale programma *Terra Legal*, bedoeld voor kleine landgebruikers (boeren met een klein stukje land), die via dit programma papieren kunnen krijgen voor het land dat zij al lange tijd bewonen en cultiveren. In de praktijk maken echter vooral grootgrondbezitters gebruik van het programma.

papier drie keer zo veel land is als in werkelijkheid.⁸ Anders gesteld, gemiddeld gezien heeft elk stuk land drie verschillende eigenaren. Dit alleen al is voldoende grond voor landconflicten. Gecombineerd met het feit dat er verschillende overheidsorganen zijn betrokken bij landkwesties, elke belast met kwesties voor een andere (etnische) groep, die bovendien niet of nauwelijks samenwerken, zijn er in de praktijk veel conflicten over wie het gebruiksrecht heeft op stukken land.⁹

Daarnaast zijn er binnen gemeenschappen klachten over de vervuiling van hun waterbronnen: met name de beken waaruit mensen drinkwater halen en waarin zij baden. Een veelgehoorde klacht is dat de bestrijdingsmiddelen die worden gebruikt op de hoger gelegen sojavelden, met name in de regentijd in de lager gelegen waterbronnen stromen. Het Braziliaanse deel van het onderzoek richt zich daarom zowel op de sociale en juridische aspecten van *land grabbing* als gevolg van de ontbossing en sojateelt, als op de ecologisch en gezondheidsaspecten, zoals residuen van bestrijdingsmiddelen in waterbronnen, vissen en ook in mensen die wonen in gemeenschappen nabij sojavelden.¹⁰

Voor deze bijdrage wordt enerzijds geput uit algemene bevindingen van het LAR-project van de verschillende partners. Ook is deze bijdrage gebaseerd op bevindingen van langdurige etnografische verblijven in het onderzoeksgebied (Boekhout van Solinge, 2014b). Hierbij zijn ook enkele zeer recent verkregen bevindingen opgenomen, gebaseerd op bezoeken aan enkele bosgemeenschappen in juli 2015, alsmede op een door LAR georganiseerd seminar.

Voorts is literatuuronderzoek gedaan naar ontbossing in de Amazone in het algemeen, de effecten ervan op mens, milieu en klimaat, en de verschillende nationale en internationale maatregelen die zijn genomen om ontbossing te monitoren en te beperken. Aangezien de monitoring van de Braziliaanse overheid vooral geschiedt door gebruikmaking van satellietssystemen, is het interessant de uitkomsten van deze officiële satellietmonitoring van bovenaf, te combineren met waarnemingen ter plaatse in de Santarémregio.

⁸ Dit is een algemeen bekend feit onder deskundigen. Het werd ook weer eens bevestigd door een Officier van Justitie (van de deelstaat Pará) op een door CPT (een van de Braziliaanse partners van het LAR-project) georganiseerd seminar in Santarém op 30 juli 2015 (waar de auteur ook aanwezig was).

⁹ Bijvoorbeeld: het federale orgaan INCRA gaat over de landclaims van quilombolos (maronnen; afstammelingen van gevulchte slaven). Het federale orgaan FUNAI gaat over inheemse kwesties. Het ministerie van landbouw en notariskantoren (waar men land kan registreren) werken weer met grootgrondbezitters. Daarnaast is er de federale milieuhandhavingsinstantie IBAMA en het milieuhandhavingsorgaan op staatsniveau SEMA. De twee laatste staan bekend om hun inefficiëntie, en zijn berucht, al is daar regionale variatie, om corruptie. Vertegenwoordigers van SEMA gaven op het seminar van 30 juli 2015 (zie vorige voetnoot) zonder schroom aan nauwelijks te handhaven in verband met capaciteitsgebrek, waar de ook aanwezige federale officier van justitie kritiek op leverde.

¹⁰ De NGOs uit Santarém die deel uitmaken van het LAR-project zijn de pastorale landcommissie CPT en de in de juridische landkwesties gespecialiseerde NGO Terra de Direito. Beide NGO's hebben expertise over de wijze waarop in de Santarémregio grootgrondbezitters op legale wijze gebruiksrechten verkrijgen of op illegale wijze aan *land grabbing* doen. De wetenschappelijk onderzoekers die participeren zijn van de Nationale Universiteit van Brasilia: socioloog Sergio Sauer en (water)bioloog Carlos Passos. Sauer richt zich met NGO Terra de Direito op de juridische kanten van het landgebruik (wie heeft landgebruiksrechten en hoe zijn die verkregen?), Passos verricht toxicologische metingen in waterbronnen nabij gemeenschappen om daar (het niveau van) residuen van bestrijdingsmiddelen te detecteren. Een collega van de Federale Universiteit UFOPA in Santarém neemt daarvoor bloedmonsters bij bewoners af. Ook vissen worden onderzocht.

3. Ontbossing in de Amazone op de agenda

Zoals gesteld in de inleiding, leidde de moord, in 1988, op rubbertapper Chico Mendes tot veel internationale aandacht voor ontbossing in de Amazone. Waarom leidde deze moord diep in de Amazone tot zoveel ophef?

Chico Mendes was niet zomaar een rubbertapper. Ook al was hij van eenvoudige komaf en zonder opleiding, hij was een intelligent en welbespraakt man die rubbertappers organiseerde in vakbonden en daarmee de strijd aanging met veeboeren die waren neergestreden in het zuidwestelijk deel van de Amazone (Mendes, 1989; Shoumatoff, 1990). In de jaren tachtig brandden en ontbosten veeboeren op steeds grotere schaal regenwoud, wat leidde tot groeiende conflicten met rubbertappers, die gebaat waren bij het behoud van het regenwoud.¹¹ De conflicten werden ook gewelddadiger, met name van de zijde van veeboeren die *pistoleiros* inzetten, gewapende huurlingen. Shoumatoff (1990) beschreef hoe *pistoleiros* tienduizenden rubbertappers uit de bossen verdreven en tientallen vakbondleiders van rubbertappers vermoordden.

Chico Mendes begon een nationale en internationale lobby voor het behoud van het Amazoneregenwoud. In 1987 ging hij op uitnodiging naar een vergadering van de Inter-American Development Bank in de Verenigde Staten in Miami, waarna hij doorreisde naar Washington waar hij senatoren ontmoette. In 1987 kreeg hij ook prijzen: van het milieuprogramma van de VN (UNEP) en van de Better World Society. Zijn groeiende invloed maakte hem echter ook in toenemende mate tot een doelwit. Hij ontving al bedreigingen sinds het begin van de jaren tachtig, maar toen hij in 1988 een *anunciado* ontving, de aankondiging van een moordaanslag waartoe besloten is, was zijn dood nabij. Ook al wist hij van welke veeboeren de dreiging kwam, door het algemene klimaat van straffeloosheid en de macht van veeboeren, wist hij dat zijn laatste uur was geslagen (Shoumatoff, 1990).

Er zijn verschillende redenen waarom Mendes' moord leidde tot veel internationale aandacht voor ontbossing in de Amazone. Sinds de jaren zeventig, toen de Braziliaanse (militaire) regering besloot tot de aanleg van de Trans-Amazone snelweg dwars door het regenwoud, was er internationale ongerustheid over de effecten op flora en fauna. Verschillende media, zoals *Time* en *Newsweek* in de Verenigde Staten, berichtten er over (Shoumatoff, 1990). Een tweede reden was dat in de jaren zeventig en begin jaren tachtig de ontbossing steeds grotere vormen aannam. Volgens Amazone-deskundige Fearnside (1982) groeide de ontbossing toen zelfs exponentieel.

Aan het eind van de jaren tachtig groeide het jaarlijkse bosverlies in de Amazone als gevolg van verbranding door veeboeren tot enkele tienduizenden km² per jaar. In 1987, een bijzonder droog jaar, ging er minstens 80.000 km² in rook op (Stoddard, 1992), een gebied twee keer zo groot als Nederland. In de droge tijd werden er door satellieten maar liefst 350.000 branden in de Amazone gedetecteerd (Simons, 1988). Die produceerden

¹¹ In de Amazone zijn er namelijk, in tegenstelling tot de recente rubberproductie in tropisch Azië, vrijwel geen rubberplantages. Grote plantages kunnen er niet bestaan in verband met schimmels en insecten, die in Azië niet bestaan. Hoe er ooit rubberbomen in Azië zijn gekomen, is een aparte geschiedenis. Dat was nadat de Brit Henry Wickham in 1876 70.000 rubberzaden uit de Amazone smokkelde, die via Londen in Brits tropisch Azië belandden. Deze rubberroof geldt als de klassieke casus van biopiraterij. Zij luidde ook de economische neergang van de Amazone in. Voor het volledige verhaal zie Jackson (2008).

zo veel rookwolken en emissies, dat de uitstoot te vergelijken was met die van een grote vulkaanuitbarsting. Deze emissies brachten zoveel atmosferische vervuiling met zich mee, met mogelijke mondiale effecten, dat wetenschappers verontrust begonnen te raken (Simons, 1988; Setzer & Pareira, 1991, 19). In het daaropvolgende, nog drogere jaar 1988, werd er wederom een gigantisch oppervlak binnen het Amazonegebied verbrand. De rookwolken reikten tot enige kilometers hoogte met als mogelijke consequentie dat dit de stratosfeer en ozonlaag aantastte (Simons, 1988). Destijds was het net ontdekte gat in de ozonlaag een belangrijke milieukwestie. Dat ook ontbossing in de Amazone deze kon aantasten, maakte ontbossing tot een urgente internationale kwestie.¹²

Hier kwam nog bij dat gedurende de jaren tachtig er steeds meer wetenschappelijk bewijs kwam voor klimaatverandering als gevolg van de toenemende uitstoot van koolstof (CO₂). Aangezien er in regenwouden veel koolstof is opgeslagen in de bomen en bodem vol organisch materiaal, leidde de ontbossing van de Amazone door middel van verbranding tot toenemende internationale zorg. Bovendien was 1988, het jaar waarin Chico Mendes werd vermoord, wereldwijd het warmste jaar dat tot dan toe was gemeten.¹³ In Noord-Amerika kreeg de droogte zelfs een naam: de North-American Drought of 1988. Dus terwijl de Amazone in brand stond, voelde men bij wijze van spreken de hitte in Noord-Amerika. Zo was althans destijds de causale interpretatie (London & Kelly, 2007, 40).

In de context van deze ongerustheid over de brandende Amazone en de mogelijke effecten op atmosfeer, troposfeer, ozon en klimaat, werd een inmiddels internationaal bekende beschermer van het Amazoneregenwoud vermoord. De ontbossing kreeg hiermee een menselijke gezicht. Mensen realiseerden zich dat er ook mensen woonden in de Amazone en Chico Mendes groeide postuum uit tot een internationaal icoon voor de bescherming van de Amazone.

De internationale ophef over ontbossing leidde tot nationale en internationale maatregelen. Brazilië bevroor (tijdelijk) subsidies voor veeboeren, Nederland kwam in 1991 tot een Regeringsstandpunt Tropisch Hardhout (RTR) om alleen nog duurzaam hout toe te laten en tijdens de *Earth Summit* in Rio de Janeiro van 1992 was een van de belangrijkste uitkomsten een Bossenverklaring, met als doelstelling te komen tot wereldwijd duurzaam bosbeheer.

4. Ontbossing op de agenda in de 21e eeuw

Na een periode te zijn verdwenen van de politieke prioriteitenlijsten, staat tropische ontbossing sinds enkele jaren weer hoog op de politieke agenda. Hier zijn verschillende redenen voor.

¹² Het gat in de ozonlaag was in 1985 ontdekt. In 1987 werd gekomen tot een overeenkomst over een internationaal verdrag, het Montreal Protocol, dat in 1989 in werking trad.

¹³ Met het veranderend klimaat zijn er intussen veel meer warmere jaren geweest. Was 1988 indertijd het warmste jaar dat was gemeten, tegenwoordig behoort 1988 niet eens meer tot de twintig warmste jaren. Bron: James Renwick, School of Geography, Environment and Earth Sciences, Victoria University, Nieuw Zeeland. Zie <http://www.sciencemediacentre.co.nz/2015/01/20/2014-hottest-year-on-record-experts-respond/>. Geraadpleegd op 23 maart 2015.

Een eerste reden hiervoor is dat tropische bossen extreem biodivers zijn. Zij vertegenwoordigen 6% van het aardoppervlak maar herbergen meer dan de helft van alle dieren- en plantensoorten; een reden waarom de bekende bioloog Wilson (2003, 59) tropische regenwouden aanduidt als de hoofdkwartieren van biodiversiteit. Wilson beschrijft de tropische regenwouden echter ook als de voornaamste abattoirs van uitstervende soorten, omdat zij eerst in stukken worden gescheurd alvorens te worden weggevaagd (ibidem). Van belang hierbij is dat biodiversiteit geografische dimensies kent. Zoals de bekende 19e-eeuwse naturalist Alfred R. Wallace (1852) al suggereerde met zijn zogenoemde rivierhypothese, zijn rivieren in regenwouden grenzen gaan vormen tussen verschillende subsoorten (zoals apen, waar Wallace onderzoek naar deed). De Nederlandse primatoloog Marc van Roosmalen (2008) voert soortgelijk onderzoek uit. Hij produceert onder andere kaarten van de Amazone waarop te zien is hoe subsoorten apen verschillende, door waterwegen gescheiden gebieden bewonen.¹⁴

Gelet op deze geografische dimensie van biodiversiteit, leidt grootschalige tropische ontbossing logischerwijs tot het verdwijnen en uitsterven van soorten. Vanuit ecologisch perspectief draagt deze ontbossing sterk bij aan de voortdurende neergang van biodiversiteit (zie Butchart *et al.*, 2010), wat lijkt uit te monden in een nieuwe zogeheten uitstervingscrisis (*extinction crisis*) zoals beschreven door Leaky en Lewin (1996).¹⁵

Voor de biodiversiteit is het Amazoneregenwoud van eminent belang. Het is veruit het grootste regenwoud op aarde. Het Amazonebekken bestrijkt meer dan 6,8 miljoen km² en is bijna twee zo groot als het op één na grootste rivierbassin en regenwoud, dat van de Congo (Goulding *et al.*, 2003, 18). Het Amazonewoud vertegenwoordigt 40% van het resterende regenwoud op aarde en wordt beschouwd als de meest biodiverse regio op aarde. Tien vierkante kilometer Amazonewoud bevat meer dieren- en plantensoorten dan heel Europa (Wilson, 2003, 62). Binnen één hectare Amazoneregenwoud zijn er wel 300 verschillende boomsoorten – meer dan in heel Europa – en op sommige bomen bevinden zich wel 1.500 verschillende soorten insecten (London & Kelly, 2007, 24). De precieze omvang van de biodiversiteit is onbekend, omdat grote delen van de Amazone nog niet door wetenschappers zijn onderzocht en veel reeds verzamelde soorten nog niet zijn bestudeerd. Volgens sommige schattingen zijn er 50.000 planten in de Amazone die nog door de wetenschap moeten worden ontdekt (Verweij *et al.*, 2009, 12).

Een tweede reden dat ontbossing internationale aandacht krijgt is de aanwezigheid van diverse inheemse groepen. Tropische ontbossing bedreigt inheemse leefgemeenschappen, waaronder ook oude, kleine samenlevingen van (semi-)nomadische jagers en verzamelaars; de oudste menselijke samenlevingsvormen. Af en toe zijn er mediaberichten dat er weer een onbekende stam in het Amazoneregenwoud is ontdekt, wat uiteraard niet los kan worden gezien van de ontbossing (zie Boekhout van Solinge, 2010). Opvallend hierbij is overigens dat vergeleken met de eind jaren tachtig en begin jaren negentig er tegenwoordig minder aandacht is voor de menselijke slachtoffers van ontbossing.

¹⁴ De bioloog en ontdekkingsreiziger Wallace, een tijdgenoot en vriend van Darwin, deed hier veel onderzoek naar, in het huidige Indonesië en Maleisië. Wallace wordt daarom ook wel de vader van de biogeografie genoemd (zie Boekhout van Solinge, 2008). Wallace bivakkeerde ook enige tijd in Santarém.

¹⁵ De hedendaagse uitstervingsgolf wordt ook wel de zesde uitstervingsgolf genoemd. De uitsterving van soorten voltrekt zich ongekend snel en sneller dan de vijfde en laatste uitstervingsgolf van 65 miljoen jaar geleden, toen vele, met name grotere landdieren uitstierven. De dinosaurussen zijn hiervan de bekendste en de meeste tot de verbeelding sprekende.

Er lijkt nu meer aandacht voor de dierlijke slachtoffers van ontbossing. Dit mogelijke verschil is wellicht te verklaren door het feit dat indertijd er ook *celebrities* waren die aandacht vroegen voor ontbossing in de Amazone en de (inheemse) slachtoffers, zoals popster Sting (zie Sting & Dutilleux, 1989).

Een derde en voornaamste reden dat (tropische) ontbossing weer hoog op internationale beleidsagenda's is komen te staan, is dat ontbossing leidt tot veel CO₂-uitstoot. Ontbossing geschiedt op zo'n grote schaal dat dit volgens het Intergouvernementele Panel over Klimaatverandering (IPCC, 2007) leidt tot bijna een vijfde van alle CO₂-uitstoot, meer dan al het vlieg-, weg en waterverkeer bij elkaar.

Om de wereldwijde uitstoot van CO₂ in te dammen, is beperking van ontbossing en bosdegradatie onderdeel geworden van internationale klimaattoppen. De VN heeft hiervoor een speciaal programma opgezet, REDD: Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation. Sommige landen met hoge CO₂-uitstoot zoals de grote olie- en gasexporteur Noorwegen, trachten via het REDD-programma hun uitstoot te compenseren door afspraken te maken met Indonesië en Brazilië over vermindering van ontbossing. Noorwegen betaalde daarvoor 1 miljard US dollar aan Indonesië en ook Brazilië kan na een eerdere betaling van honderden miljoenen dit bedrag ontvangen als het er in slaagt de ontbossing te beperken.

Ook binnen de EU worden er diverse afspraken en programma's ontwikkeld om tropische ontbossing te beperken. Om de import van illegaal hout tegen te gaan, heeft de EU maar liefst drie programma's: het programma FLEGT (Forest Law Enforcement, Governance and Trade), VPA's (*Voluntary Partnership Agreements*) met bronlanden om legaal hout te exporteren naar de EU, en als het belangrijkste instrument Europese wetgeving, de in 2013 in werking getreden Europese houtverordening die voorschrijft dat al het hout dat op de Europese markt wordt gebracht van legale oorsprong is.

Op het gebied van landconversie die bijdraagt aan tropische ontbossing zijn er internationale afspraken en gedragscodes tot stand gekomen, zogenaamde *multistakeholder*-initiatieven, waarbij private partijen zoals agro-industriële multinationale ondernemingen beloven niet langer bij te dragen aan ontbossing. Voor palmolie, veelal afkomstig uit grote tropische Aziatische landen met veel ontbossing, zoals Indonesië en Maleisië, bestaat daarvoor de ronde tafel van duurzame palmolie. Voor soja, is er de ronde tafel voor verantwoordelijke soja en een sojamoratorium, dat inhoudt dat afnemers van soja, zoals grote agro-industriële bedrijven, beloven geen soja meer op te kopen van land dat na (juli) 2006 is ontbost. Deze bijdrage gaat nader in op het belangrijkste mechanisme dat is gericht op beperking van de ontbossing voor soja in de Amazone, het sojamoratorium. Voordat hier op in wordt gegaan, worden eerst de oorzaken van ontbossing in de Amazone besproken en de criminaliteit die daar bij komt kijken.

5. Ontbossing, criminaliteit en criminologie

De ontbossing in de Amazone is relatief recent. In 1970 was nog maar twee procent van de Amazone ontbost (Loureiro, 2011). Het deel van de Amazone dat tegenwoordig is ontbost wordt gewoonlijk geschat op bijna het dubbele, te weten 19% (Nobre, 2014). Dit komt neer op zo'n 762,979 km², een gebied twee keer zo groot als Duitsland of Japan (Nobre, 2014).

Tweederde van het Amazoneregenwoud bevindt zich binnen de grenzen van Brazilië en 80% van de ontbossing in de Amazone vond plaats in Brazilië. Deze ontbossing is geconcentreerd aan de zuidelijke rand van het Amazonegebied maar in de loop der jaren is de ontbossingsgrens langzaam noordwaarts geschoven, met de laatste jaren vooral veel ontbossing aan de (zuid-)oostelijke kant van het Amazonegebied (Boekhout van Solinge, 2015). Een positieve trend is desalniettemin dat de jaarlijkse ontbossing in de Amazone flink is afgenomen ten opzichte van de jaren tachtig en negentig.

Deze ontbossing heeft verschillende oorzaken. Vaak wordt verondersteld dat deze ontbossing wordt veroorzaakt door houtkap ten behoeve van de houtindustrie.¹⁶ Er wordt inderdaad veel illegaal hout geoogst, waarbij soms ook geavanceerde methoden worden gebruikt om dit hout vervolgens legaal op de markt te krijgen. In Pará maakten houthandelaren gebruik van hackers om in te breken op het digitale houtregistratiesysteem van de overheid, dat was opgezet om illegaal hout te voorkomen. Via deze weg bleek 500.000 m³ illegaal hout te zijn 'gelegaliseerd', een hoeveelheid waarvoor 14.000 vrachtauto's nodig zijn om het te transporteren. In eerste instantie leken er 100 houtbedrijven bij betrokken, wat er later 300 bleken te zijn (Sousa, 2014).

Landconversie, het omzetten van bosland in landbouwgrond, is echter een veel grootschaliger oorzaak van ontbossing. 70% van alle ontbossing in de Braziliaanse Amazone is veroorzaakt door de ontbossing voor veeteelt (Malhi *et al.*, 2008, 169). De teelt van sojabonen is een recentere en tweede oorzaak. In de regio van Santarém in West-Pará is soja de belangrijkste oorzaak van ontbossing. De rol van houtkap moet hierbij echter niet worden uitgevlakt. Houtkap fungeert namelijk vaak als aanjager van ontbossing. Houthakkers leggen namelijk paden aan om boomstammen te kunnen verslepen en naar hun bestemmingsmarkten te brengen. De kosten om zo'n pad aan te leggen worden soms al gedekt door de winst van één grote boom. Daarnaast hebben ook de (snel)wegen die sinds de jaren zeventig door de Amazone werden aangelegd het bos toegankelijker gemaakt voor houthakkers en boeren.

In de inleiding werd aangestipt dat de meeste ontbossing in de Braziliaanse illegaal is. Het gaat dan zowel om de houtkap, als om de landconversie voor landbouw. De gebruikelijke percentages die hierbij worden genoemd variëren van 50%-90% (zie Lawson, 2014, 35-36). De nieuwe Braziliaanse boswet van 2012, mede tot stand gekomen onder invloed van de krachtige Braziliaanse landbouwlobby, heeft echter amnestie verleend aan alle illegale ontbossing van voor 2008, al moet de Braziliaanse Hoge Raad zich er nog over buigen (Lawson, 2014, 30). Deze, naar het lijkt, postume decriminalisering van eerder illegale ontbossing plaatst de percentages over illegale ontbossing uiteraard in een nieuw perspectief. Het is hierdoor moeilijk precieze uitspraken te doen over het aandeel van de ontbossing dat als illegaal kan worden beschouwd.

Overigens is de Braziliaanse situatie waarbij de meeste houtkap en ontbossing illegaal is – of was – niet fundamenteel anders dan in veel andere tropische bosgebieden – en daarnaast ook Rusland. Het is al jaren bekend dat veel houtkap en ontbossing in met name de tropen illegaal is (Lawson, 2014). Gebruikelijke schattingen zijn dat het

¹⁶ Ook de auteur ging daar van uit toen hij zich, ruim tien jaar geleden, richtte op de problematiek van tropische ontbossing (Boekhout van Solinge, 2004). Later kwam hij erachter dat niet zozeer houtexploitatie de belangrijkste kracht is achter ontbossing, maar landbouw, of preciezer gesteld landconversie, het omzetten van bosland in landbouwgrond.

meeste hout uit deze landen illegaal wordt geoogst, zoals blijkt uit een overzicht voor de Wereldbank (Goncalvez *et al.*, 2012).

Het feit dat zoveel ontbossing en met name in de tropen illegaal is, zou op zich voldoende redenen kunnen zijn voor criminologen en handhavers om zich met dit thema bezig te houden. Toch is dat niet zo. Criminologen die zich met dit thema bezighouden zijn te tellen op de vingers van een hand. Wel heeft Interpol sinds enkele jaren een programma voor illegaal hout en 'forestry crimes' (zie Nellemann & Interpol Environmental Crime Programme, 2012). De achtergrond hiervan is overigens niet de hoge criminaliteit in de hout- en (tropische) bossensector. De reden is dat Noorwegen met miljoenen een Interpolprogramma financiert. Het hoopt via een dergelijk programma de hoge CO₂-uitstoot van ontbossing te beperken, om daarmee de uitstoot in eigen land te compenseren.

Een interessante vraag is waarom zo weinig criminologen en handhavers zich met dit thema bezighouden. Een verklaring zou kunnen zijn dat de meeste criminologen erg westers en ook urbaan zijn georiënteerd. Criminaliteit in niet-westerse rurale of beboste gebieden ontsnapt aan de aandacht van de veelal in westerse steden levende en werkende criminologen. Ook handhavende instanties in Europa besteden nauwelijks aandacht aan ontbossing. Over de redenen hiervan kunnen we speculeren, maar ook hier zou een zekere *bias* of selectieve aandacht voor westerse criminaliteitsproblemen een rol kunnen spelen.

Een andere, hieraan verbonden, verklaring zou kunnen zijn dat wordt verondersteld dat de ontbossingsproblematiek een uitsluitend niet-westers probleem is, waar Europese landen en dus ook hun handhavingsdiensten geen deel van uitmaken.¹⁷ Dit is echter niet terecht, omdat westerse landen, en ook de lage landen, wel bestemmingslanden zijn en daarmee afzetgebied zijn van producten die afkomstig zijn van illegaal ontboste grond. Nederland en België hebben immers beide grote zee- en luchthavens waar ook producten binnenkomen die afkomstig zijn van ontboste gebieden in de Amazone.¹⁸ Het gaat dan met name om rundvlees, soja, en hardhout.¹⁹ Weliswaar zijn handelsketens nog niet zo transparant dat ook op betrouwbare wijze kan worden vastgesteld waar deze producten precies vandaan komen, maar gelet op de schaal van de productie en oogst aan Braziliaanse zijde, en de schaal van het geïmporteerde vlees, soja en hout aan Europese zijde, is het onvermijdelijk dat er ook via België en Nederland dergelijke producten uit de Amazone op de markt komen.

¹⁷ Toen de auteur eens een presentatie gaf bij op het Functioneel Parket (FP), opgericht voor milieu en financiële criminaliteit, en daarbij door hem in de binnenlanden van Borneo gemaakte foto's liet zien van in Indonesië illegaal gekapt hout dat klaar lag om naar het nabijgelegen Maleisië te worden getransporteerd, c.q. gesmokkeld, verzuchtte een FP-medewerkster op een gegeven moment: 'Ja sorry hoor, maar dat probleem moeten ze toch echt in Indonesië oplossen.' Nederland was en is binnen de EU echter de voornaamste importeur van Maleisisch hardhout. De Maleisische houtoogst en houtexportcijfers zijn al jaren onwaarschijnlijk en verdacht hoog en onder deskundigen is algemeen bekend dat een deel van dit hout uit buurlanden of landen uit de regio komt (zie Boekhout van Solinge, 2011).

¹⁸ Zie ook de dissertatie van Bisschop (2012) over de wijze waarop in de haven van Antwerpen de handel in (o.a.) tropisch hardhout wordt gecontroleerd. Zoals zij beschrijft gaat het bij de controles vooral om een papieren controle. Dit maakt fraude en de import van illegaal hout goed mogelijk (zie ook de volgende voetnoot).

¹⁹ Greenpeace onthulde in 2014 dat er in België illegaal werd geïmporteerde dat afkomstig was uit de Braziliaanse Amazone. Het betrof hout uit deelstaat Pará. Zie: <http://m.greenpeace.org/belgium/nl/high/nieuws-blogs/Blogs/blog-bossen/actie-verdacht-hout-bij-minister-marghem/blog/52697/>

Daarnaast zijn er nog andere mogelijke verklaringen, waar men over kan gissen. Zo is het mogelijk dat internationale politie- en justitiesamenwerking met tropische landen wordt gezien als lastig, in verband met taal- en cultuurverschillen en wellicht ook op het gebied van integriteit en goed bestuur. Tegen dit laatste kan echter worden ingebracht dat op andere gebieden, zoals drugs en (seksueel) kindermisbruik, er wel wordt samengewerkt met landen in de tropen. Dit suggereert dat het ook een kwestie van wil en prioriteiten is op welke criminaliteitsgebieden wordt samengewerkt. Een vierde mogelijke reden, tot slot, is dat ontbossingsgerelateerde criminaliteit zoals corruptie en met name geweld in westerse bestemmingslanden nog vrij onbekend zijn en zo worden onderschat.

6. Vuurwapengeweld in Brazilië en de Amazone

Brazilië heeft geen beste reputatie waar het geweld betreft. Brazilië is inderdaad een onveilig en gewelddadig land. In absolute termen heeft Brazilië het hoogste moordcijfer van alle landen. In 2012 waren er volgens de WHO 64.000 moorden in Brazilië (Bevins, 2015). Van elke honderd moorden in de wereld, vinden er 13 in Brazilië plaats.²⁰ Tussen 1980 en 2010 werden er in Brazilië meer dan één miljoen moorden gepleegd. Er zijn weliswaar landen met per hoofd nog hogere moordcijfers – met name enkele Centraal-Amerikaanse landen zoals Honduras en El Salvador – maar Brazilië figureert wel in de top twintig van 's werelds relatief meest moorddadige landen. Het Braziliaanse moordgeweld neemt ook toe; bijna elk jaar wordt weer een nieuw moordcijferrecord gebroken. Ten opzichte van 1980 steeg de bevolking met 61%, maar het aantal vuurwapendoden steeg 387% (Waiselfisz, 2015, 10).

Binnen Brazilië bestaat grote geografische variatie waar het gaat om vuurwapendoden. In de *Global Study on Homicide 2013* van de UNODC (2013) wordt Brazilië tot voorbeeld genomen om deze regionale variatie te illustreren. Veel mensen, waaronder ook specialisten zoals criminologen en wetshandhavers, zullen waarschijnlijk veronderstellen dat de moordcijfers vooral hoog zijn in miljoenensteden als São Paulo en Rio de Janeiro, die berucht zijn om hun *favelas*.

Deze (zeer) grote steden – São Paulo heeft meer inwoners dan Nederland – hebben inderdaad hoge aantallen vuurwapendoden, maar zeker niet de hoogste van Brazilië; noch in absolute, noch in relatieve zin.²¹ De moorden in São Paulo en Rio de Janeiro dalen feitelijk. Zij stegen echter met name in het noordoosten en het noorden (de Amazone) van Brazilië. Deelstaat Pará kent relatief gezien een hoger aantal vuurwapendoden (29 per 100.000 inwoners) dan de deelstaat Rio de Janeiro (22 per 100.000 inwoners) en deelstaat São Paulo (10 per 100.000). De deelstaat Pará heeft ook relatief meer vuurwapendoden dan de steden Rio de Janeiro (17 per 100.000) en São Paulo (13

²⁰ Terwijl van elke honderd inwoners op aarde in 2012, er 2,8 in Brazilië woonden. In 2012 had Brazilië 194 miljoen inwoners (in 2015 gegroeid tot bijna 205 miljoen), terwijl er dat jaar zo'n 7 miljard mensen op aarde waren (in 2012 ging de wereldbevolking door de grens van 7 miljard). 205 miljoen komt neer op 2,8% van de wereldbevolking.

²¹ Het (armere) Noord-Oosten van Brazilië (met name de staat Bahia) scoort hier namelijk veel hoger (slechter) dan het Zuid-Oosten, waar de staten (en steden) São Paulo en Rio de Janeiro zijn gelegen (Waiselfisz, 2015, 30). In algemene zin is het arme noord-oosten in absolute en relatieve zin het gewelddadigst (Waiselfisz, 2015, 30-31). Het centraal-westen, waar ook de staat Mato Grosso zich bevindt, heeft daarna relatief gezien de meeste vuurwapendoden. Het Braziliaanse noorden, het Amazonegebied, heeft daarna de relatief hoogste aantallen vuurwapendoden. Binnen het noorden spant Pará de kroon (Waiselfisz, 2015, 31).

per 100.000) (Waiselfisz, 2015, 42). Als verschillende statistieken worden vergeleken (Waiselfisz, 2015, 30 en 42), dan valt op dat relatief veel van geweld in Pará niet wordt gepleegd in de hoofdstad Belém, de enige grote stad van Pará. Aangezien Pará een overwegend rurale en beboste deelstaat is, voedt dit de stelling, zoals betoogd in het rapport van Global Witness (2104) dat in de Amazone en met name in de deelstaten Mato Grosso en Pará, veel mensen worden vermoord in verband met landconflicten en ontbossing. Pará heeft al jaren een koppositie als de deelstaat waar de meeste moorden worden gepleegd rond landconflicten (CPT, 2009; 2015).

Er zijn algemeen verklarende factoren voor dit hoge geweldsniveau: de grote ongelijkheid, de jonge bevolking, een militaire dictatuur die duurde tot 1985 (met nog steeds veelvoorkomend politiegeweld zoals door doodseskaders), de legale en illegale beschikbaarheid van vuurwapens, de grote illegale drugseconomie (waarbij conflicten per definitie vaak op illegale wijze worden beslecht). Maar daarnaast zijn er specifieke verklarende factoren voor het hoge geweldsniveau in Brazilië's rurale en beboste gebieden.

Zoals Max Weber ongeveer een eeuw geleden formuleerde, is het staatsmonopolie op het gebruik van geweld het belangrijkste kenmerk van een (functionerende) staat. Als de staat niet over dit monopolie beschikt ondermijnt dat de macht van de staat. In Zuid-Amerika, met zijn geschiedenis van latifundia (grootgrondbezit), is het ideaaltipe van de natiestaat niet in alle gebieden aanwezig (Koonings & Kruijt, 2004).

Toegepast op de (Braziliaanse) Amazone: mede doordat de overheidsdiensten in deze uitgestrekte en relatief laagbevolkte bosgebieden weinig of niet aanwezig zijn, hebben grootgrondbezitters daar traditioneel veel macht. Dit betreft niet alleen economische en politieke macht, maar deze macht strekt zich in veel gevallen ook uit tot het feitelijke geweldsmonopolie. Het is vrij gebruikelijk dat grootgrondbezitters, met behulp van door hen ingehuurde *pistoleiros* het geweldsmonopolie de facto beheren en er daarom niet voor terugschrikken om protest van bosgemeenschappen of milieuactiviteiten door dreiging en geweld in te dammen. Dit verklaart ook waarom het kantoor van Greenpeace in de Amazone, in de stad Manaus, niet vrij toegankelijk is. Het is alleen via een veiligheidsprocedure, vergelijkbaar met zwaar beveiligde ambassades, te betreden. Het verklaart ook waarom het hoofd van Greenpeace in de Amazone zich verplaatst met bodyguards.²²

Door dit gebrek aan feitelijke overheidsmacht, is een cultuur van wetteloosheid en straffeloosheid ontstaan. Van de meer dan duizend moorden rond conflicten in Amazone sinds 1980, leidden er maar honderd tot een rechtszaak. Leaders van rurale en bosgemeenschappen zijn de meest gebruikelijke slachtoffers (Loureiro, 2011, 81). En terwijl 80 huurlingen werden veroordeeld, werden er maar vijftien opdrachtgevers aangeklaagd (Brooks, 2011). Nog een veel groter aantal mensen wordt bedreigd door coalities van grootgrondbezitters en houthandelaren (Phillips, 2008).

²² Het Greenpeacekantoor kan ook niet van dichtbij worden benaderd, omdat er met tien meter afstand van de ingang, een groot hek omheen staat. Bezoekers moeten zich eerste melden in een apart gebouwtje bij een portier die een portretfoto maakt. Vervolgens moeten zij een sluis door en de binnenplaats oversteken om naar binnen te kunnen.

Naast geweld is er ook veel notoire corruptie. Sommige overheidsdiensten zijn hier berucht om. In verband met de eerder genoemde hoeveelheid illegaal hout van 500.000 m³ sloot de (nagenoeg niet corrupte) Federale Politie in 2014 het regionale kantoor van de federale milieu-inspectiedienst IBAMA, waarbij ook huiszoeken werden gedaan bij IBAMA-medewerkers.

7. Effectieve handhaving en monitoring?

De Braziliaanse autoriteiten stellen de strijd tegen (illegale) ontbossing voor als succesvol. Zij benadrukken dat door diverse overheidsmaatregelen Brazilië er in geslaagd is de ontbossing met meer dan 80% de kop in te drukken. Na de grote ontbossing van eind jaren tachtig heeft Brazilië een satellietstelsel opgezet om de ontbossing te monitoren. Zodra dit stelsel ontbossing waarneemt, zo luidt het overheidsdiscours, gaan gewapende IBAMA-teams naar de geïdentificeerde locaties.²³

Er wordt inderdaad op deze wijze ontbossing opgespoord en gehandhaafd. Als vertegenwoordigers van de Braziliaanse autoriteiten presentaties geven, of worden geïnterviewd, dan wordt dit verhaal verteld, ondersteund door foto's van zwaarbewapende handhavingsteams naast of op stapels grote boomstammen.²⁴ In de documentaire *Eet Smakelijk*, waarin ook ontbossing voor soja in de Mato Grosso wordt getoond, ontmoet de documentairemaker een grootgrondbezitter die land verbrandt en ontbost voor sojateelt. Als de grootgrondbezitter wordt gevraagd of de satellieten dit niet zullen waarnemen, zegt hij te hopen van niet. Vervolgens laat de documentaire zien dat hij de volgende dag bezoek krijgt van handhavers die hem een boete geven van enige tonnen euro's. Of die boete ook zal worden geïnd, is een andere vraag. Slechts zeer weinig van de boetes voor ontbossing worden namelijk daadwerkelijk geïnd: volgens Lawson en MacFaul (2010, 15) slechts 4% en volgens een andere bron zelfs slechts 1% (Schiffman, 2015).

Als vertegenwoordigers van de Braziliaanse overheid stellen dat de ontbossing met meer dan 80% is gedaald, dan is de logische vraag: 80% ten opzichte van wat of wanneer? Het zal geen verbazing wekken dat dit is ten opzichte van het jaar met de hoogste ontbossing, 1988. Een volgende vraag is wat de satellieten precies kunnen waarnemen.

De veelgebruikte DETER-satelliet neemt namelijk alleen grootschalige ontbossing van meer dan 25 hectare waar.²⁵ Het zal geen verbazing wekken dat ontbossers hierdoor hun strategie hebben aangepast door vooral kleinschaliger te ontbossen. Daarnaast weten zij dat als er veel wolken zijn, wat in dit grootste regenwoud op aarde geregeld het geval is, de satellieten geen zicht op het woud hebben. Dit kan worden tegengegaan door (Japanse) radarsatellieten te gebruiken, die Brazilië voornemens is te gaan gebruiken. Wat verschillende satellieten wel en niet kunnen waarnemen is een vak op zich (zie Wheeler *et al.*, 2014), maar zeker is dat de huidige satellieten de kleinschalige ontbossing niet goed kunnen detecteren. Uit een onderzoek waarbij *drones* werden ingezet,

²³ Zie bijvoorbeeld: <http://www.scientificamerican.com/article/brazil-satellites-catch-illegal-rainforest-loggers/>
²⁴ Op een bijeenkomst over *illegal logging* in Chatham House in London op 25 juni 2015 waar de auteur aanwezig was, gaf een vertegenwoordiger van het Braziliaanse ministerie van milieu een indrukwekkende en overtuigende presentatie met deze strekking voorzien van foto's. Ook in diverse documentaires, o.a. op internet, komt dit beeld naar voren.

²⁵ Zo deelde de vertegenwoordiger van het Braziliaanse ministerie van milieu mee op de bijeenkomst over *illegal logging* op Chatham House in London (25 juni 2015).

bleek dat de satellietssystemen veel selectieve houtkap niet detecteren. Als die wel wordt meegenomen in de berekeningen, dan zou de werkelijke ontbossing in de Amazone wel eens twee keer zo hoog kunnen zijn als via de conventionele, gouvernementele satellieten wordt waargenomen (Asner *et al.*, 2005).

Hoe zit het met het toezicht en handhaving op één van de frontlines van ontbossing, in het westen van Pará, waar het LAR-team onderzoek doet? Zoals al betoogd, laat de feitelijke handhaving in deze deelstaat in zijn geheel en met name in de periferie ervan – Santarém is gelegen in het noordwesten van de staat, op 700 kilometer van Pará's hoofdstad Belém – ernstig te wensen over. Het is ter plaatste algemeen bekend dat er een gebrek is aan effectieve handhaving. Dit wordt ook volmondig erkend. Capaciteitsgebrek wordt hiervoor aangevoerd,²⁶ maar het is maar de vraag of dat de volledige verklaring is. Conflictstaat Pará, met grote, commerciële landbouwbelangen, een sterke landbouwlobby, en machtige grootgrondbezitters, staat namelijk ook bekend om zijn hoge corruptieniveaus.

Daarnaast moeten handhavers in de Amazone, om echt te handhaven, ook moed hebben. Zoals een van de inheemse leiders aangaf op het LAR-seminar van 30 juli 2015, vertelde een handhaver bij wie hij zijn beklag deed over illegale ontbossing door een machtige sojaboer: 'ja maar met hem wil ik geen ruzie krijgen'. London en Kelly (2007) beschrijven dat het vrij gebruikelijk is dat als handhavers daders van illegale ontbossing betrappen, vaak eerst wordt getracht hen om te kopen, en als dat niet lukt, zij worden bedreigd. Ook een onderzoeksjournalist die onderzoek deed naar ontbossing in de Amazone werd geconfronteerd met dergelijke bedreigingen, en ook mishandeling, door grootgrondbezitters, de politie, of beide (zie Monbiot, 1991).

Hoe zit het dan met vrijwillige, internationale afspraken die zijn gemaakt zoals in het kader van het sojamoratorium? Dit moratorium, een afspraak tussen multinationale sojabedrijven – zoals Amaggi, Bunge en Cargill – en internationale NGO's zoals WWF en Greenpeace, kwam tot stand nadat Greenpeace in the V.S. campagne voerde in de MacDonaldis, alsook bij de Cargill exporthaven in Santarém. Veruit de meeste soja wordt namelijk gebruikt als veevoer (voor kippen, varkens en ook koeien). De vleesindustrie heeft dus een direct verband met sojateelt.

Met het sojamoratorium beloofden grote spelers op de sojamarkt geen soja meer af te nemen van nieuw ontbost regenwoud in de Amazone. De datum die hiervoor werd afgesproken was juli 2006. Als het moratorium werkt, zou er dus niet langer Amazonewoud worden ontbost voor soja. Althans, bedrijven zoals Cargill zouden dat niet meer afnemen.

Het moratorium wordt gesteund door de grote internationale milieu-NGO's, maar in de Santarémregio krijgt het nauwelijks steun. LAR-partner CPT stapte uit de voorbereidingsonderhandelingen, en hetzelfde geldt voor de regionale NGO FDA, een samenwerkingsverband van lokale gemeenschappen. Sena (2011) beschouwt het moratorium als een farce dat slechts is bedoeld om de internationale kritiek tegemoet te komen.

²⁶ Zie de eerdere voetnoot waarin melding werd gemaakt vertegenwoordigers van SEMA die op het LAR-seminar van 30 juli 2015 aangaven nauwelijks te kunnen handhaven in verband met capaciteitsgebrek, wat tot (overigens gebruikelijk) kritiek leidde van de ook aan tafel zittende federale officier van justitie.

Het sojamoratorium wordt over het algemeen voorgesteld als succesvol door de betrokken partners, ambtenaren van EU-landen, de Braziliaanse overheid en ook door sojagigant Cargill.²⁷ Een zoekopdracht met Cargill en soja levert vooral allerlei positieve berichten op over dit bedrijf en zijn beleid van *corporate social responsibility* (CSR). Cargill stelt op zijn website zelfs dat alle ontbossing in de Santarémregio is gestopt.²⁸ Echter, als men de website van Global Forest Watch raadpleegt, die de ontbossing per jaar kan tonen, en inzoomt op de Santarémregio, dan blijkt de ontbossing te zijn gecontinueerd.²⁹

Hoe wordt dan toegezien op naleving van dit moratorium? De Soy Working Group van het moratorium is belast met de monitoring in de drie staten waar het moratorium voor geldt: Mato Grosso, Pará en Rondonia. De Braziliaanse organisatie van plantaardige oliën (ABIOVE) publiceert hiervoor jaarlijkse rapporten, die niet makkelijk zijn om te doorgronden. Steekproefsgewijs wordt er met satellietbeelden gemonitord. In een rapport van ABIOVE (2013, 2) staat dat naast monitoring via satellieten, er ook veldbezoeken zijn gemaakt naar alle rurale gebieden waar soja wordt geteeld. In het rapport van ABIOVE staat verder dat een voor het moratorium opgericht bedrijf is ingehuurd, Agro & Estatísticas, belast met de satellietmonitoring en de veldbezoeken. Telefonische navraag bij ABIOVE leerde dat dit bedrijf bestaat uit één consultant en dat er vier mensen beschikbaar waren voor de veldbezoeken. Gelet op het feit dat Pará en Mato Grosso ieder twee keer zo groot zijn als Frankrijk,³⁰ kan er worden betwijfeld of er daadwerkelijk veldbezoeken zijn verricht aan alle rurale gebieden met sojateelt. Het rapport ABIOVE verstrekt geen enkele nadere informatie over hoe, waar en wanneer deze veldbezoeken zouden zijn afgelegd. Ook de website van Agro & Estatísticas geeft hier geen nadere informatie over.³¹

Er bestaat ook serieuzere, wetenschappelijke monitoring, waarover recentelijk in *Science* is gepubliceerd (Gibbs *et al.*, 2015). Het algemene effect van het sojamoratorium wordt door Gibbs *et al.* (2005) voorgesteld als redelijk succesvol. Terwijl vóór het moratorium 30% van de sojateeltexpansie plaatsvond ten koste van regenwoud, zou dit na het moratorium zijn gedaald tot 1%. Tussen 2006 en 2014 zou er vrijwel niet meer worden ontbost ten behoeve van soja, volgens de leider van het onderzoek van de universiteit van Wisconsin.³² Hoe is het onderzoeksteam tot deze bevindingen gekomen? In een achtergrondpaper van *Science* met de onderzoeksmethoden worden hier meer details over gegeven.³³ Daar blijkt onder andere uit dat satellietbeelden zijn gebruikt in gemeenten met minstens 5.000 hectare soja. Inheemse en beschermde gebieden werden echter uitgesloten van de monitoring. Een achtergrondpaper met de methoden toont verder aan dat alleen is gekeken naar ontboste gebieden van meer dan 25 hectare

²⁷ Toen de auteur in 2012 een presentatie gaf op een Europese ambassade in Brasilia en inging op het sojamoratorium, zei een landbouwwattaché dat het probleem van de ontbossing voor soja was opgelost met het sojamoratorium, dat volgens deze ambtenaar werkte.

²⁸ Zie Cargill, Incorporated statement *Responsible soy production: Respecting and engaging with the local community in Santarém* at <http://www.cargill.com/corporate-responsibility/pov/soy-production/local-community-santarem/index.jsp>. Zie ook Boekhout van Solinge (2014b, 46).

²⁹ Zie www.globalforestwatch.org

³⁰ De totale omvang van de drie deelstaten waar het moratorium betrekking op heeft, heeft een oppervlak van 2.388.871 km².

³¹ Met dank aan Sheila Sens, student-assistent van het LAR-project.

³² <http://news.wisc.edu/23435>

³³ <http://www.sciencemag.org/content/suppl/2015/01/21/347.6220.377.DC1/aaa0181.Gibbs.SM.revision3.pdf>

in de periode 2007-2013. Het is hierdoor niet uitgesloten dat kleinschaliger ontbossing voor soja niet is gedetecteerd.

Wat kan men ter plaatse vernemen en waarnemen? Wat iedere regelmatige bezoeker aan de regio vrij gemakkelijk kan waarnemen, is dat de ontbossing ten behoeve van de sojateelt nog steeds toeneemt. Dat is ook de perceptie van de medewerkers van het LAR-project in de Santarémregio. Soja is namelijk veruit het meeste verbouwde gewas. Als men in de regio rondreist, zijn overal sojavelden te zien, ook nieuwe. Wel is het zo dat deze ontbossing thans kleinschaliger is dan voorheen. Het verhaal van mensen in bosgemeenschappen komt er op neer dat de sojaboeren nu met de kaasschaaf ontbossen: elk jaar een strook bos verbranden ten behoeve van de sojateelt.

De monitoring van de ontbossing in de Amazone geschiedt thans vooral – of uitsluitend – met behulp van satellieten. Zoals reeds betoogd, kan echter niet alle ontbossing op deze wijze worden waargenomen. De vraag is hierbij ook: is via een satelliet wel te zien of is ontbost voor soja? Als een stuk is ontbost wordt er namelijk nooit meteen soja op geteeld; meestal eerst rijst of ook maïs. Hier komt nog bij dat de Braziliaanse boswet, die voorschrijft dat landgebruikers niet meer dan 20% van het land dat zij in bezit hebben mogen ontbossen, wordt in de praktijk, en zeker niet in Pará staat, gehandhaafd.

Een van de uitkomsten van het LAR-project is dat er nauwelijks handhaving en monitoring in het veld is. Aangezien mensen in bosgemeenschappen en ook de medewerkers van het LAR-team waarnemen dat de ontbossing voor soja voortgaat is enige additionele financiering verkregen om ter plaatste te kunnen monitoren.³⁴ Sinds 2013 worden er daarom met behulp van (inheemse) bosgemeenschappen die omringd zijn geraakt door sojavelden GPS-foto's gemaakt van recent ontbost regenwoud door sojaboeren.

Dit additionele onderzoek is vooralsnog kleinschalig, maar de eerste resultaten ervan laten zien dat ook op recent ontbost land soja wordt geteeld. Als het moratorium werkt, zou deze soja niet worden opgekocht en geëxporteerd door bedrijven als Cargill. Een bekende grootgrondbezitter, die nota bene is aangeprezen als iemand die zich houdt aan het moratorium, heeft in 2015, in gezelschap van iemand van het LAR-team, een inheemse leider die de soja-expansie ter discussie stelde, bedreigd. Er zou hem elk moment iets ernstig kunnen overkomen, kreeg hij te horen. Een dilemma voor het LAR-team is nu of en in hoe deze bevindingen naar buiten moeten worden gebracht. Dit kan namelijk de veiligheid van LAR-medewerkers, en ook van de inheemse leider met wie wordt samengewerkt, in gevaar brengen.³⁵ Afgezien van de dilemma's die

³⁴ De auteur heeft via crowd funding onder alumni van de Universiteit Utrecht (georganiseerd door het Universiteitsfonds van de UU) financiering verkregen om een systeem van lokale monitoring door middel van GPS op te zetten.

³⁵ Er zijn ook enkele andere leiders van bosgemeenschappen met wie het LAR-team werkt, die ernstig worden bedreigd. Op één van hen werd in 2015 een moordaanslag gepleegd door drie *pistoleiros* (in opdracht van veeboeren), nadat er al eerder op zijn huis was geschoten. Hij overleefde en ontkwam, omdat hij tijdig terug schoot en een van de aanvallers verwondde. Momenteel zit hij ondergedoken. De auteur had in juli 2015 na het eerdergenoemde LAR-seminar van 30 juli 2015 een (verjaardags)diner in Santarém, waarvoor hij ook twee gemeenschapsleiders uitnodigde die op het seminar waren en met wie het LAR-team samenwerkt. Een van hen, een inheemse leider, schoof tot zijn verrassing aan in het gezelschap van een politieagent in burger. Er bleken al drie moordaanslagen op hem te zijn gepleegd (in opdracht van houthandelaren), waarvan hij er een ternauwernood overleefde. Het is hem gelukt om in het zeldzaam toegankelijke federale beschermingsprogramma te komen. In en rond zijn dorp in het bos wordt hij door dorpsgenoten beschermd, maar zodra hij in Santarém van de boot stapt, krijgt hij politiebewaking. Het was een zeer aparte ervaring om te

dergelijke lokale bevindingen met zich meebrengen, is wel duidelijk dat het schort aan lokale monitoring met behulp van lokale gemeenschappen. Satellieten kunnen immers niet alles waarnemen.

De meeste recente gegevens over 2014, gebaseerd op satellietenbeelden die alleen oppervlakken van meer dan 25 hectare waarnemen, laten weer een flinke stijging zien van de ontbossing in de Braziliaanse Amazone. De ontbossing in oktober 2014 was maar liefst 457% gestegen ten opzichte van de maand oktober in 2013. Amazonedeskundige Fearnside merkt hierbij op dat de werkelijke ontbossing hoger is, omdat de kleinschalige ontbossing hierin niet is meegenomen.³⁶ De meest recente gegevens laten zien dat de ontbossing in de periode augustus 2014-maart 2015 ten opzichte van dezelfde periode een jaar eerder verdubbelde.³⁷ Preciezer cijfers zullen later komen, gelet op het feit dat in de gemeten periode de helft van de Amazone was bedekt met wolken, gecombineerd met de wetenschap dat de kleinschalige ontbossing voor soja en die van selectieve houtkap, niet worden meegenomen in de cijfers die afkomstig zijn van satellietbeelden.

8. Beperkingen, discussie en conclusie

Deze bijdrage ging uitvoerig in op de ontbossing voor soja en de maatregelen die zijn genomen om die te stoppen. De reden hiervan is gelegen in het onderzoek van LAR naar conflicten in de Santarémregio van de Braziliaanse deelstaat Pará, waar ontbossing vooral plaatsvindt ten behoeve van soja. Niet nader is ingegaan op de (effectiviteit van) nationale en internationale maatregelen die worden genomen om illegaal houtkap en illegale houthandel tegen te gaan. Noch is ingegaan op beleid ten aanzien van de (illegale) ontbossing voor veeteelt. Hier wordt kort bij stilgestaan.

Ten aanzien van het internationale en Europese beleid ten aanzien van tropisch hardhout is het beleid verschoven van duurzaamheid naar legaliteit. Van het standpunt van de Nederlandse regering, uit 1991, om alleen nog duurzaam hout tot de markt toe te laten is weinig terecht gekomen. Er zijn weliswaar houtkeurmerken die pretenderen te werken op basis van duurzaamheid, maar als men een periode verkeert in Pará, waar veel hout vandaan komt, en hier en daar naar de houthandel informeert, dan kan men allerlei verhalen horen over illegale houtkap in primair regenwoud waar nog hele grote bomen te vinden zijn, ook door bedrijven met een duurzaamheidskeurmerk. Ook op het gebied van verondersteld duurzaam hout laat de monitoring dus te wensen over, maar hier is nog weinig onderzoek naar gedaan.

Ernstiger is dat op EU-niveau de duurzaamheidsstandaard voor hout is verlaten. Wil men de (tropische) bossen behouden, dan dient duurzaamheid de norm te zijn. Echter, dit werd een brug te ver geacht. Omdat er zoveel illegaal tropisch hout op de markt was, is op EU-niveau besloten te streven naar zoveel mogelijk legaal hout. Legaliteit is echter een lagere standaard dan duurzaamheid.

dineren met twee mensen die op een dodenlijst staan, en met een sympathieke diender die toezicht hield op de restaurantbezoekers. Is het al moeilijk om in dit beschermingsprogramma te komen, een volgende complicatie is het vinden van een betrouwbare en niet om te kopen politieagent.

³⁶ <https://www.newscientist.com/article/dn27056-amazon-deforestation-soars-after-a-decade-of-stability/>

³⁷ http://amazon.org.br/PDFamazon/Ingles/forest_transparency/SAD-March2015.pdf

Over het in 2013 ingetreden EU-beleid om alleen nog legaal hout toe te laten, kan worden opgemerkt dat er sinds de inwerkingtreding van dit beleid er in de EU nauwelijks illegaal hout is opgespoord. Dit wekt verbazing, omdat er in de Amazone, en ook elders, nog volop sprake is van illegale houtkap, terwijl een deel van het hout uit de Amazone naar de EU gaat. Het EU-beleid lijkt er daarom voornamelijk niet in te slagen om voldoende effectief op te treden tegen illegaal hout. Er kan althans een groot contrast worden geconstateerd tussen nog steeds een hoge mate van illegale houtkap in de Amazone en de Europese controle instanties die daar maar weinig van kunnen detecteren.

Over de grootste oorzaak van (illegale) ontbossing in de Amazone, de veeteelt, bestaat nog geen internationaal beleid. Met de groei van de Braziliaanse veestapel zijn er thans ongeveer evenveel koeien als mensen, en Brazilië is uitgegroeid tot een van de grootste rundvleesexporteurs van de wereld. Dit vlees wordt wereldwijd geëxporteerd naar diverse continenten, ook naar Europa. In Brazilië zijn al wel enkele maatregelen genomen. Een officier van justitie in Pará heeft een programma van legaal vlees (*carne legal*) opgezet met het doel legaal vlees te stimuleren. Ook in Pará worden veeboeren en slachterijen gestimuleerd om te zorgen voor legale aanvoerlijnen van rundvlees. De eerste preliminaire analyses daarvan, gedaan onder leiding van dezelfde wetenschapper die het sojatoratorium onderzocht, lijken redelijk positief zijn (Gibbs *et al.*, 2015). Opkopers van rundvlees letten er nu beter op dat hun rundvlees niet afkomstig is van illegaal ontbost Amazoneregenwoud. De afspraken zijn echter nog beperkt, waardoor het effect op beperking van ontbossing voor veeteelt in de Amazone nog niet kan worden hard gemaakt.

Wat wel kan worden geconcludeerd, vooral op basis van het sojatoratorium (Gibbs *et al.*, 2014), is dat vrijwillige afspraken over schonere handelsketens voornamelijk beter lijken te werken dan handhavingsinterventies van de Braziliaanse overheid. Dat neemt niet weg dat handhavende instanties hier een taak hebben. De Braziliaanse handhavingsinstanties kunnen echter niet effectief zijn als zij dat moeten doen zonder internationale partners. Aangezien een deel van het hout uit de Amazone wordt geëxporteerd – al is dat een minderheid, het meeste hout is voor de Braziliaanse markt – ligt hier ook een taak voor handhavers in bestemmingslanden zoals in de EU. Dit geldt ook voor soja en rundvlees. De EU en met name Nederland met zijn intensieve veehouderij zijn een belangrijke bestemming van soja uit de Amazone. Nederland importeert een hoeveelheid soja die in Brazilië wordt geteeld op een gebied even groot als de helft van Nederland (Verweij *et al.*, 2009).

In 2014 heeft het United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) de illegale handel in (beschermde) dieren (*wildlife*) en ook de illegale houthandel en houtsmokkel (timber trafficking) bestempeld als zware criminaliteit (*serious crime*) en een vorm van transnationale criminaliteit.³⁸ Nog niet alle nationale handhavingsdiensten lijken zich hiervan bewust. Zoals deze bijdrage heeft duidelijk gemaakt, worden er rond de ontbossing in de Amazone diverse vormen van criminaliteit gepleegd.

Omdat een aanzienlijk deel van het hout, de soja, en het rundvlees afkomstig is van illegaal verkregen of bezet land, zijn de opbrengsten ervan feitelijk te beschouwen als

³⁸ <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=47853#.VbvH5Ivpib4>

inkomsten die zijn verkregen uit illegale activiteiten. Handhavers zouden hier tegen kunnen optreden via wetgeving tegen witwassen.

Deze bijdrage heeft ook duidelijk gemaakt dat er veel corruptie en geweld voorkomt bij ontbossing. Aangezien dit type geweld tegen gemeenschapsleiders en natuurbeschermers vaak wordt georkestreerd en georganiseerd door grondgrondbezitters en houthandelaren, kan het criminologisch worden geduid als georganiseerde misdaad (Boekhout van Solinge, 2012; 2014a). Een andere interpretatie is dat het hier een *violent business subculture* betreft (Boekhout van Solinge, 2014b); een parafrasering van Braithwaite's concept van *business subcultures* (Braithwaite, 1989, 129). Ook dit zou voldoende grond moeten zijn om ook meer en beter aan de aanbodzijde te controleren en te handhaven.

De Braziliaanse handhavers kunnen de problemen en criminaliteit rond ontbossing in de Amazone niet alleen oplossen. Net zoals bij de internationale drugsproblematiek eind jaren negentig het begrip *shared responsibility* werd geïntroduceerd, nadat de noordelijke 'consumerende landen' en de zuidelijke 'producerende landen' elkaar jarenlang de schuld gaven van de drugsproblematiek, zou de ontbossingsproblematiek in de tropen kunnen worden beperkt door een internationale aanpak, erkennende dat oplossingen moeten worden gevonden aan de aanbod- en aan vraagkant van de goederen die afkomstig zijn van ontbossing. De aanbodkant van deze goederen maakt immers deel uit van de criminaliteitsproblemen die zich hier voordoen.

Bibliografie

ABIOVE (2013). *Report on Monitoring of the Soy Moratorium 2012/2013*, São Paulo. On-line beschikbaar op: http://www.abiove.org.br/site/_FILES/Portugues/03022014-160810-port_final_baixa.pdf

ACEMOGUL, D. & ROBINSON, J.A. (2012) *Why Nations Fail. The Origins of Power, Prosperity and Poverty*, London: Profile Books.

ASNER, G.P, KNAP, D.E., BROADBENT, E.N., OLIVEIRA, P.J.C., KELLER, M. & SILVA, J.N. (2005). Selective logging in the Brazilian Amazon. *Science*, 310, 480-482.

BAVINK, M., PELLEGRINI, L. & MOSTERT, E. (2014). *Conflicts over Natural Resources in the Global South. Conceptual Approaches*. London: Taylor & Francis.

BEVINS, V. (2015). In Brazil homicide rate still high, despite increased prosperity. *Los Angeles Times*, 22 mei 2015, online: <http://www.latimes.com/world/brazil/la-fg-ff-brazil-crime-20150522-story.html>

BISSCHOP, L. (2012). *Governance of transnational Environmental Crime*. dissertatie Universiteit Gent.

BOEKHOUT VAN SOLINGE, T. (2004). De handel in illegaal tropisch hardhout. In M. BOONE, R.S.B. KOOL, C.M. PELSER & T. BOEKHOUT VAN SOLINGE (red.), *Discretie in het strafrecht*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers, 23-43.

BOEKHOUT VAN SOLINGE, T. (2008). *The Land of the Orangutan and Bird of Paradise Under Threat*. In R. Sollund (red.), *Global Harms. Ecological crime and Speciesism*. New York: Nova Science Publishing, 51-70.

- BOEKHOUT VAN SOLINGE, T. (2010). Deforestation crimes and conflicts in the Amazon. *Critical Criminology*, 18(4), 263-277.
- BOEKHOUT VAN SOLINGE, T. (2011). Etnografie en criminologie in het tropisch regenwoud. *Tijdschrift over cultuur & criminaliteit*, 1(0), 70-91.
- BOEKHOUT VAN SOLINGE, T. (2012). Ontbossing en groene criminologie. *Justitiële Verkenningen* 2012(2), 9-28.
- BOEKHOUT VAN SOLINGE, T. & KUIJPERS, K. (2013). The Amazon Rainforest: A Green Criminological Perspective. In N. SOUTH & A. BRISMAN (red.), *Routledge International Handbook on Green Criminology*. New York: Routledge, 199-213.
- BOEKHOUT VAN SOLINGE, T. (2014a). Illegal Exploitation of Natural Resources. In L. PAOLI (red.), *Oxford Handbook on Organized Crime*. New York: Oxford University Press, 500-528.
- BOEKHOUT VAN SOLINGE, T. (2014b). Researching Illegal Logging and Deforestation. *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*, 3(2), 35-48.
- BRAITHWAITE, J. (1989). *Crime, shame and reintegration*. New York: Cambridge University Press.
- BROOKS, B. (2011). Like many before, Amazon activists silenced by gun. *The Boston Globe*, 28 mei 2011, Online: http://articles.boston.com/2011-05-28/news/29601132_1_rainforest-amazon-activists-amazon-state.
- BUTCHART, S.H.M. et al. (2010). Global Diversity: Indicators of Recent Declines. *Science*, 328(5982), 1164-1168.
- CPT – COMISSÃO PASTORAL DE TERRA (2009). *Conflitos no campo Brasil 2008*. Goiânia: CPT.
- CPT – COMISSÃO PASTORAL DE TERRA (2010). *Povos da Floresta: Resistência contra o grande capital no Baixo Amazonas*. Santarém: CPT Santarém.
- CPT – COMISSÃO PASTORAL DE TERRA (2015). *Conflitos no campo Brasil 2014*. Goiânia: CPT.
- FEARNSIDE, P.M. (1982). Deforestation in the Brazilian Amazon: How fast is it occurring? *Interciencia*, 7(2), 82-85.
- GREENPEACE INTERNATIONAL (2003). *State of Conflict. An investigation into the land grabbers, loggers and lawless frontiers in Pará State, Amazon*. Amsterdam: Greenpeace International.
- JACKSON, J. (2008). *The Thief at the End of the World: Rubber, Power, and the Seeds of Empire*. New York: Viking.
- GIBBS, H.K., RAUSCH, L., MUNGER, J., SCHELLY, I., MORTON, D.C., NOOJIPADY, P., SOARES-FILHO, B., BARRETO, P., MICOL, L. & WALKER, N.F. (2014). Brazil's Soy Moratorium. Supply-chain governance is needed to avoid deforestation. *Science*, 347(6220), 377, published 23 January 2015. online: <http://www.sage.wisc.edu/pubs/articles/Gibbs/GibbsetalScience2015.pdf>
- GIBBS, H.K, MUNGER, J., L'ROE, J., BARRETO, P., PEREIRA, R., CHRISTIE, M., AMARAL, T. & WALKER, N.F. (2015). Did Ranchers and Slaughterhouses Respond to Zero-Deforestation Agreements in the Brazilian Amazon? *Conservation Letters*, April 2015, (0), 1-10.
- GLOBAL WITNESS (2014). *Deadly Environment. The dramatic increase in killings of environmental and land defenders*. London: Global Witness.

- GONCALVES, M.P., PANJER, M., GREENBERG, T.S. & MAGRATH, W.B. (2012). *Justice for Forests. Improving Criminal Justice Efforts to Combat Illegal Logging*. Washington DC: The World Bank.
- GOULDING, M., BARTHEM, R. & FERREIRA, E. (2003). *The Smithsonian Atlas of the Amazon*. Washington & Londen: Smithsonian.
- IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (2007). Summary for policy makers. In: S. SOLOMON, D. QIN, M. MANNING, Z. CHEN, M. MARQUIS, K.B. AVERY, M. TIGNOR & H.L. MILLER (eds.), *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge & New York: Cambridge University Press.
- KOONINGS, K. & KRUIJT, D. (2004). *Armed Actors. Organized violence and State failure in Latin America*. Londen/New York: Zed Books.
- LAWSON, S. (2014). *Consumer Goods and Deforestation: An analysis of the Extent and Nature of Illegality in Forest Conversion for Agriculture and Timber Plantations*. Washington: Forest Trends.
- LAWSON, S. & MACFAUL, L. (2010). *Illegal Logging and Related Trade. Indicators of the Global Response*. Londen: Chatham House.
- LEAKEY, R.E. & LEWIN, R. (1996). *The Sixth Extinction. Patterns of Life and the Future of Humankind*. Londen: Weidenfeld and Nicolson.
- LONDON, M. & KELLY, B. (2007). *The Last Forest. The Amazon in the age of globalization*. New York: Random House.
- LOUREIRO REFKALESFSKY, V. (2011). *Amazônia. História e Análise de Problemas*. Belém: Editora Cejup.
- MALHI, Y., ROBERTS, J.T., BETTS, R.A., KILLEEN, T.J., LI, W. & NOBRE, C.A. (2008). Climate Change, Deforestation, and the Fate of the Amazon. *Science*, 319(5860), 169-192.
- MENDES, C. (1989). *Red het regenwoud*. Amsterdam: Mets (i.s.m. Novib).
- MONBIOT, G. (1991). *Amazone. De ondergang van het regenwoud*. Amsterdam: Arbeiderspers.
- NOBRE, A.D. (2014). *The Future Climate of Amazonia. Scientific Assessment Report*. São José dos Campos: Articulación Regional Amazonica (ARA).
- NELLEMANN, C. & INTERPOL ENVIRONMENTAL CRIME PROGRAMME (2012). *Green Carbon, Black Trade. Illegal logging, tax fraud and laundering in the world's tropical forests*, UNEP — United Nations Environment Programme.
- PHILLIPS, T. (2008). Hundreds of Brazil's eco-warriors at risk of assassination. *The Guardian*, 22 December 2008. Online: <<http://www.guardian.co.uk/world/2008/dec/22/brazil-activists-mendes>>
- ROOSMALEN, M.G.M. VAN (2008). *Blootsvoets door de Amazone. De evolutie op het spoor*. Amsterdam: Bert Bakker.
- SCHIFFMAN, R. (2015). Brazil's Deforestation Rates are on the Rise Again. *Newsweek*, 22 maart 2015. On-line: <http://www.newsweek.com/2015/04/03/brazils-deforestation-rates-are-rise-again-315648.html>

- SENA, E. (2011). Desmatamento acelerado na Amazônia demonstra a farsa da moratória da soja. *Instituto Humanista Unisinos*, 24 May 2011. Te raadplegen op: <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/43563-desmatamento-acelerado-na-amazonia-demonstra-a-farsa-da-moratoria-da-soja>
- SETZER, A.W. & PEREIRA, M.C. (1991). Amazonia Biomass Burnings in 1987 and an Estimate of Their Tropospheric Emissions. *Ambio*, 20(1), 19-22.
- SHOUMATOFF, A. (1990). *De man van het regenwoud. De moord op Chico Mendes en het regenwoud*. Amsterdam: Anthos.
- SIMONS, M. (1988). Vast Amazon Fires, Man-Made, Linked To Global Warming. *New York Times*, 12 August 1988. Online: <http://www.nytimes.com/1988/08/12/world/vast-amazon-fires-man-made-linked-to-global-warming.html> [Consulted 23 March 2015]
- SOUSA, L. (2014). Sede do OBAMA en Santarém é alvo de investigações da PF. *Jornal de Santarém e baixo Amazonas*, 2-8 Mai 2014.
- STING & DUTILLEUX, J.-P. (1989). *Red het regenwoud. De jungleverhalen van Sting*. Weert: M&P Uitgeverij.
- STODDARD, R.H. (1992). The disaster of deforestation in the Brazilian Rainforest. In S.K. MAJUMDAR, G.S. FORBES, E.W. MILLER & R.F. SCHMALZ (eds.), *Natural and Technological Disasters: Causes, Effects and Preventive Measure.*, Pittsburgh: The Pennsylvania Academy of Science, 527-535.
- UNODC — UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME (2013). *Global Study on Homicide 2013*. Wenen: UNODC.
- VERWEIJ, P., SCHOUTEN, M., BEUKERING, P. VAN, TRIANA, J., VAN DER LEEUW & HESS, S. (2009). *Keeping the Amazon Forests standing: a matter of values*. Zeist: WWF Nederland.
- WASELFISZ, J.J. (2015). *Mortes matadas por armas de fogo*. Brasília: Mapa da Violência.
- WALLACE, A.R. (1852). On the monkeys of the Amazon. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 20, 107-110.
- WHEELER, D., HAMMER, D., KRAFT, R. & STEELE, A. (2014). Satellite-based forest clearing detection in the Brazilian Amazon: FORMA, DETER, and PRODES. *Issue Brief 3*, februari 2014, Washington: World Resources Institute.
- WILSON, E.O. (2003). *The Future of Life*. New York: Vintage Books.