# Holz aus illegalem Einschlag in Deutschland und der EU

Status-Quo-Bericht zum Inkrafttreten des Holzhandels-Sicherungs-Gesetzes (Holz-SiG)

Von Matthias Dieter<sup>1</sup>, Hermann Englert<sup>2</sup> und Holger Weimar<sup>3</sup>

Während für viele Länder der Welt Schätzungen zum illegalen Einschlag von Holz bekannt sind, ist es ungleich schwieriger zu ermitteln, in welche Zielländer dieses Holz und Produkte daraus gelangen. Eine neu entwickelte Methode erlaubt, die Einfuhren und den Verbrauch von Holz einschließlich Papier -Rohholz (ohne Brennholz) und Produkte auf Basis Holz - aus illegalem Einschlag unter Berücksichtigung des Handels über Drittländer abzuschätzen. Die Ergebnisse hängen dabei ganz wesentlich ab von der Qualität der verwendeten Eingangsdaten, vor allem der unterstellten Illegalitätsanteile. Auf Basis dieser Annahmen errechnet sich für das Jahr 2009 ein illegaler Holzeinschlag weltweit von 103 bis 284 Mio. m<sup>3</sup> Rohholz. Das sind 7 bis 17 % des globalen Einschlags. Für die Einfuhr nach Deutschland errechnet sich für das Jahr 2009 ein Wert von 2,4 bis 5,2 Mio. m<sup>3</sup> (r), das sind 2 bis 5% der Holzeinfuhren insgesamt und 1 bis 3 % des inländischen Holzverbrauchs.

us direktem Handel mit den betroffenen Ursprungsländern stammt etwa die Hälfte dieses Holzes. Auf Ebene der EU ist es wesentlich, ob die Länder der EU betrachtet werden oder der EU-Raum ohne den Intrahandel. Im letzteren Fall erhöht sich der Anteil von Holz aus illegalem Einschlag aufgrund des hohen Intrahandels deutlich. Er steigt dann von 3 auf 6 % bzw. von 6 auf 13 %.

### Hintergrund

Der illegale Einschlag von Holz gilt als eine wichtige Ursache für die weltweite Degradation und Zerstörung der Wälder mit Auswirkungen auf den Verlust von biologischer Vielfalt und auf den globalen Klimawandel. Aus sozialer und ökonomischer Perspektive führt der illegale Holzeinschlag u.a. zu entgangenen steuerlichen Einnahmen, zu niedrigeren Holzpreisen, er untergräbt nationale Gesetzgebungen und fördert die Korruption. Im Umkehrschluss erhöht dies den wirtschaftlichen Druck auf eine Waldbewirtschaftung, die gesetzeskonform und gemäß nachhaltigen Kriterien erfolgt, und verringert folglich die Bereitschaft, in diesem Sinne Waldbewirtschaftung zu betreiben (vgl. z.B. Lawson und MacFaul 2010; Li et al. 2008; WWF 2008a). Die Europäische Union hat zur Bekämpfung des illegalen Einschlags und des Handels mit Holz und Produkten aus Holz aus illegaler Herkunft im Jahr 2003 den Flegt-Aktionsplan verabschiedet (Flegt steht für Forest Law Enforcement, Governance and Trade: Rechtsdurchsetzung, Politikgestaltung und Handel im Forstsektor). Im Rahmen dieses Aktionsplans schließt die EU z.B. freiwillige Partnerschaftsabkommen (Voluntary Partnership Agreements, VPA) mit Erzeugerländern ab.

Ein weiteres Element des Flegt-Aktionsplans ist die EU-Holzhandelsverordnung (EU Timber Regulation, EUTR), die im Dezember 2010 in Kraft getreten ist und das Inverkehrbringen von illegalem Holz und Produkten auf Basis Holz in der EU verbietet. Ab März 2013 sind Marktteilnehmer in der EU beim erstmaligen Inverkehrbringen auf dem Binnenmarkt verpflichtet, hierzu entwickelte Sorgfaltsregelungen anzuwenden. Zur nationalen Umsetzung der Flegt-Regulierungen ist in der Bundesrepublik Deutschland im Juli 2011 das Holzhandels-Sicherungs-Gesetz (Holz-SiG) in Kraft getreten, das bis März 2013 noch um Regelungen zur EUTR erweitert wird.

In diesem Zusammenhang stellen sich immer wieder Fragen nach der Höhe des illegalen Einschlags weltweit und nach dem Verbrauch illegal eingeschlagenen Holzes in Europa und der Bundesrepublik Deutschland. Während es eine Reihe von Studien gibt, die die Anteile des illegalen Einschlags quantifizieren, allerdings auch mit unterschiedlichen Ergebnissen, mangelt es an Untersuchungen zum Handel und zu Einfuhren von Holz und Holzprodukten

aus illegalem Einschlag, die den Handel über Drittländer hinreichend berücksichtigen

Am Institut für Ökonomie der Forstund Holzwirtschaft des Johann-Heinrich-von-Thünen-Instituts (VTI) werden regelmäßig Analysen zur Abschätzung des Einfuhranteils aus illegalem Einschlag am Außenhandel mit Holz durchgeführt (z.B. Dieter und Küpker 2006). Der vorliegende Beitrag stellt Ergebnisse auf Grundlage aktueller Berechnungen vor, die unter Anwendung einer von Dieter (2009) entwickelten Methode nun auch den Handel mit illegal eingeschlagenem Holz berücksichtigen. Diese beinhaltet einerseits den bilateralen Handel und andererseits auch den Handel über Drittländer.

Die Untersuchung bezieht sich dabei nur auf den illegalen Einschlag stofflich verwendeten Rohholzes und den Handel mit diesem Rohholz, einschließlich der daraus hergestellten Produkte. Diese umfassen sowohl Holz- als auch Papierprodukte. Brennholz wird nicht berücksichtigt, da zum illegalen Einschlag von Brennholz keine Angaben vorliegen. Allerdings ist davon auszugehen, dass der internationale Handel mit Brennholz vernachlässigbar ist.

#### Methode

Der ausgeprägte internationale Handel mit Holz und Produkten auf Basis Holz führt dazu, dass Holz aus illegalem Einschlag in nicht unerheblichen Mengen auch über Drittländer in die Zielländer eingeführt wird. Zur Abschätzung des gesamten Handels, also inklusive des Handels über Drittländer, mit Holz aus illegalem Einschlag werden in einem ersten Schritt internationale Handels- und Produktionsdaten so aufbereitet, dass sie in einer Input-Output-Tabelle dargestellt werden können. In dieser Tabelle werden die Handelsbeziehungen sowie die Aufkommensund Verwendungsstrukturen von Holz und Holzprodukten in einem konsistenten Beziehungssystem dargestellt.

Die aus diesem Beziehungssystem ermittelten Strukturen werden auf Handel und Verbrauch von illegal eingeschlagenem Holz übertragen. Die Methode unterstellt gleiche Anteile illegal eingeschlagenen Holzes für die Ausfuhren und den inländischen Verbrauch. Diese Proportionalitätsannahme gilt sowohl für die Länder, in denen das Holz eingeschlagen wird als auch für alle anderen Länder, in denen Holz weiterverarbeitet und gehandelt wird. Auf diese Weise kann der gesamte illegale Holzeinschlag vom Aufkommen über den in-

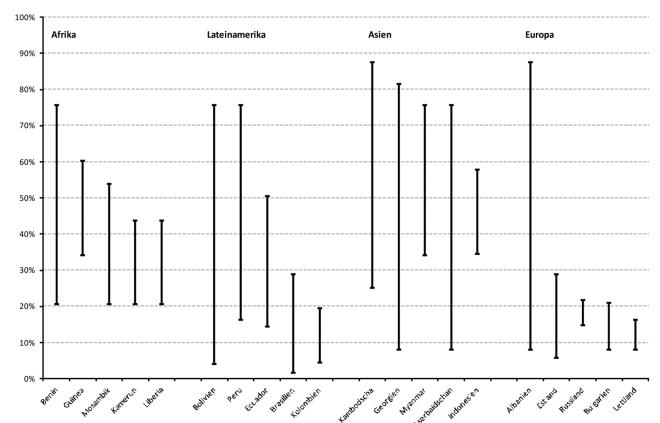


Abbildung 1 Anteile des illegal eingeschlagenen Holzes für ausgewählte Länder (untere und obere Schätzwerte der in den genannten Kontinenten am stärksten betroffenen Länder)

tenen Lander) Quelle: eigene Berechnungen nach Li et. al. (2008), Lawson und MacFaul (2010) Einschlag (ohne Brennholz), Einfuhren und Inlandsverbrauch von Holz und Produkten auf Basis Holz – insgesamt und aus illegalem Einschlag – für 2009

		untere Schätzung		obere Schätzung	
Betrachtungsebene		[Mio. m³(r)]	[%]	[Mio. m³(r)]	[%]
Einschlag (ohne Brenn	holz)				
Welt	gesamt	1 <i>5</i> 41	100	1 723	100
	davon illegal	103	7	284	17
Länder der EU	gesamt	322	100	326	100
	davon illegal	5	2	10	3
Deutschland	gesamt	39	100	39	100
	davon illegal	0	0	0	0
Einfuhren					
Welt	gesamt	1 5 4 3	100	1 543	100
	davon illegal	5 2	3	116	8
Länder der EU	gesamt	605	100	605	100
	davon illegal	15	3	34	6
EU gesamt	gesamt	144	100	144	100
(ohne Intra-Handel)	davon illegal	8	6	18	13
Deutschland	gesamt	104	100	104	100
	davon illegal	2	2	5	5
Inlandsverbrauch					
Welt	gesamt	2307	100	2 489	100
	davon illegal	103	4	284	11
Länder der EU	gesamt	491	100	495	100
	davon illegal	9	2	20	4
Deutschland	gesamt davon illegal	73 1	100 1	73 2	100

ternationalen Handel, die Be- und Verarbeitung bis hin zur Verwendung in den Zielländern schlüssig nachvollzogen werden.

## Datengrundlage

Zur Anwendung dieser Methode sind im Wesentlichen Informationen zu drei unterschiedlichen Bereichen erforderlich: zum bilateralen Handel mit Holz und Holzprodukten, zum Inlandsaufkommen und zu landesspezifischen Anteilen illegal eingeschlagenen Holzes.

Datengrundlage für den internationalen Handel mit Holz ist die Handelsdatenbank der Vereinten Nationen (UN Comtrade). Sie enthält bilaterale Handelsdaten nach der Nomenklatur des Harmonisierten Systems (HS). Die vorliegenden Mengendaten werden in die Einheit Kubikmeter Rohholzäquivalent [m³ (r)] umgerechnet.

Beim Rohholzäquivalent handelt es sich um eine kalkulatorische Größe, welche – unter Beachtung von Ausbeuteverlusten – ausdrückt, wie viele Einheiten Rohholz für die Herstellung einer Einheit der jeweiligen holzbasierten Roh-, Halb- oder Fertigware erforderlich wären.

Informationen zum Inlandsaufkommen, das sich aus dem Holzeinschlag (ohne Brennholz) und dem Aufkommen an Altpapier und Altholz zusammensetzt, bietet die Forststatistik der FAO. Die Berechnungen für die vorliegende Arbeit wurden für das Jahr 2009 durchgeführt. Es ist das derzeit aktuellste Jahr, für das alle erforderlichen Daten vorliegen, wenngleich sowohl die Produktion als auch der Handel zu diesem Zeitpunkt noch durch die globale Wirtschaftskrise geprägt waren.

Hauptdatenquelle für die Anteile illegalen Holzeinschlags in den einzelnen Ländern ist eine Arbeit von Li et al. (2008). Die Autoren werten darin die weitverbreitete Studie von Seneca Creek Associates und Wood Resources International (2004) aus und berechnen aus den darin enthaltenen Informationen länderspezifische untere und obere Schätzwerte für die Anteile des illegal eingeschlagenen Holzes. In den Fällen, in denen aktuellere Daten vorliegen, z.B. durch Miller et al. (2006) oder Contreras-Hermosilla (2007), ergänzen Li et al. ihre Ausgangsdaten. Die in Li et al. (2008) angegebenen Anteile für Stammholz und Industrieholz werden für die vorliegende Studie zu einem Wert für Rohholz zusammengefasst. Dazu werden die jeweiligen Illegalitätsanteile anhand ihrer Produktionsmengen im Jahr 2009 gewichtet.

Wie bei Li et al. (2008) werden auch in der hier vorliegenden Untersuchung aktuellere Informationen berücksichtigt. Zu nennen ist hier vor allem eine Studie von Lawson und MacFaul (2010), die den Rückgang der weltweiten Produktion von illegal eingeschlagenem Holz seit dem Jahr 2002 auf 22 % schätzen. Die Studie stellt zwar auch dezidiert die Entwicklung in den fünf Ländern Brasilien, Kamerun, Ghana, Indonesien und Malaysia dar. Regionale Beschränkungen (es wird nur das Amazonasbecken betrachtet und nicht Brasilien insgesamt), unterschiedliche, nicht vergleichbare Kennzahlen sowie unterschiedliche Basisjahre verhindern aber einen Bezug zu den Werten von Li et al. (2008). Daher wird der von Lawson und MacFaul (2010) festgestellte weltweite Rückgang auf alle Länderdaten übertragen, um der jüngeren Entwicklung im Kampf gegen den illegalen Holzeinschlag Rechnung zu tragen.

Einen Überblick über die Anteile des illegal eingeschlagenen Holzes für die in den genannten Kontinenten jeweils am stärksten betroffenen Länder zeigt Abbildung 1. Dargestellt sind jeweils der obere und der untere Schätzwert. Die für mehrere Länder festzustellende große Spanne zwischen diesen beiden Schätzwerten verdeutlicht, mit welch großen Unsicherheiten die Illegalitätsanteile behaftet sind.

Die Abschätzung des illegal eingeschlagenen Holzes geschieht regelmäßig auf Grundlage der Holzbilanzierung. Durch Gegenüberstellung von Aufkommen und Verwendung können Datenlücken aufgezeigt und, wie in den oben genannten Studien, als illegale Einschläge interpretiert werden. Für die Parametrisierung des Modells in dieser Arbeit werden die Anteile illegalen Einschlags daher auf die veröffentlichten amtlichen Einschlagszahlen aufgerechnet. Es wird also davon ausgegangen, dass die in den Statistiken gemeldeten Einschlagszahlen den illegalen Holzeinschlag nicht berücksichtigen.

Den hier gezeigten Anteilen illegal eingeschlagenen Holzes liegt folgendes Verständnis von Illegalität zugrunde (Seneca Creek Associates und Wood Resources International, 2004, S. 4): Holzeinschlag wird als illegal bezeichnet, wenn Holz ohne Erlaubnis oder in Überschreitung einer erlaubten Konzessionsmenge gefällt wird, wenn Holzeinschlag nicht gemeldet wird, um Steueroder Abgabenzahlungen zu vermeiden, oder wenn internationale Handelsregeln wie Exportverbote oder das inter-

Fortsetzung auf Seite 258

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dir. und Prof. PD Dr. Matthias Dieter leitet das Institut für Ökonomie der Forstund Holzwirtschaft des Johann-Heinrichvon-Thünen-Instituts (VTI).

<sup>&</sup>lt;sup>2, 3</sup> Hermann Englert und Dr. Holger Weimar sind Mitarbeiter an diesem Institut.

## Holz aus illegalem Einschlag in Deutschland und der EU

Fortsetzung von Seite 257

nationale Artenschutzabkommen Cites nicht beachtet werden.

Im Unterschied dazu wird insbesondere von Umweltschutzorganisationen Illegalität regelmäßig weiter gefasst. Danach gilt Holz als illegal, wenn an irgendeiner Stelle im Verlauf der Ernte, des Transportes oder der Verarbeitung des Holzes gegen nationale Gesetze verstoßen wird. Die sich aus dieser umfassenderen Definition ergebenden Illegalitätsanteile sind naturgemäß höher. Sie lassen aber keinen Rückschluss auf die Rechtmäßigkeit der Holznutzung zu. Diese ist aber Gegenstand der Bemühungen zum Walderhalt durch geregelte Holznutzung.

#### Ergebnisse

Die im Folgenden beschriebenen Ergebnisse (vgl. Tabelle) werden nach Einschlag, Handel (Einfuhr) und Verbrauch sowie nach den Betrachtungsebenen Welt, Länder der EU, EU gesamt (d.h. ohne EU-Intrahandel) und Deutschland getrennt dargestellt.

◆ Einschlag: Für das Jahr 2009 errechnet sich weltweit ein illegaler Einschlag von insgesamt 103 Mio. m³ (unterer Schätzwert) bzw. 284 Mio. m³ (oberer Schätzwert). Damit stammen 7 bis 17 % des Einschlags von Rohholz (ohne Brennholz) aus illegalem Einschlag. Der illegale Einschlag in den Ländern der EU liegt mit 2 bis 3 % deutlich niedriger. Für Deutschland wird in keiner Studie illegaler Einschlag unterstallt

◆ Handel: Der weltweite Handel mit Holz (Rohholz ohne Brennholz und Produkte auf Basis Holz) liegt in der gleichen Größenordnung wie der Holzeinschlag. Allerdings ist der Anteil illegal eingeschlagenen Holzes am Gesamteinschlag höher als beim Handel. Ursache dafür sind die Verbrauchs- und Handelsmuster der Länder mit illegalem Holzeinschlag. Die Länder der EU führten 2009 605 Mio. m³ (r) ein. Davon können 2,5 bis 5,6 % als aus illegalen Quellen stammend angesehen werden. Dieser Rahmen gilt für die meisten der 27 EU-Länder. Nur für die baltischen Länder und Finnland errechnen sich deutlich höhere Einfuhranteile illegal eingeschlagenen Holzes von bis zu 14 % (vgl. Abbildung 2). Für Finnland dürfte dies an den engen Handelsbeziehungen zu Russland und dessen höheren Illegalitätsanteilen liegen. Wird der Intrahandel ausgeschlossen, fällt der Anteil für die Einfuhren in die EU deutlich höher aus. Er liegt dann bei 6 bis 13 %. Die Ursache hierfür ist, dass der Intrahandel innerhalb der EU dominiert und bei seinem Ausschluss nur der Extrahandel verbleibt, in dem der illegale Einschlag einen wesentlich höheren Anteil ausmacht. Für Deutschland errechnen sich illegale Holzeinfuhren von 2,4 bis 5,2 Mio.  $m^3$  (r), das sind 2 bis 5 % der Holzeinfuhren nach Deutschland insgesamt.

◆ Verbrauch: Ein Vorteil der verwendeten Methode liegt darin, dass die Summe des weltweit eingeschlagenen Holzes ihre Entsprechung in der Summe des weltweit verwendeten Holzes findet. Es lässt sich damit also auch der Verbleib des illegal eingeschlagenen Holzes aufzeigen. Dass der Anteil am Inlandsverbrauch weltweit niedriger liegt als der Anteil am Einschlag, liegt daran, dass das Gesamtaufkommen neben dem Einschlag auch vom Altholz-Altpapieraufkommen gebildet wird. Die Gesamtverwendung ist entsprechend hoch und der Anteil illegal eingeschlagenen Holzes an der Inlandsverwendung entsprechend niedriger. Der Inlandsverbrauch in den Ländern der EU besteht mit 9,4 bis 19,9 Mio. m³ (r) zu 2 bis 4% aus illegal eingeschlagenem Holz. In Deutschland liegt dieser Anteil mit 1 bis 3 % noch niedri-

Zur Einschätzung der Bedeutung des Handels über Drittländer können die hier vorgestellten Ergebnisse mit dem bilateralen Handel von Holz aus illegalem Einschlag verglichen werden (vgl. Abbildung 3). Dazu wird das in einem Land illegal eingeschlagene Holz entsprechend der Verwendungsstrukturen auf den inländischen Verbrauch und die Ausfuhren verteilt. So lässt sich der direkte Bezug der jeweiligen Partnerländer abschätzen. Auch hier umfasst der Außenhandel alle Produkte auf Basis Holz, da illegal eingeschlagenes Holz auch im jeweiligen Ursprungsland weiterverarbeitet werden kann. Für die meisten Länder der EU, u.a. für Deutschland, liegen die Einfuhren über Drittländer und die bilateralen Einfuhren in der gleichen Größenordnung. Das bedeutet, dass etwa 50 % des Holzes aus illegalem Einschlag auf direktem Handelsweg von den betroffenen Ländern in die EU gelangt und etwa 50 % über Drittländer. An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass auch der bilaterale Handel jeweils den gesamten Handel mit Holz bis hin zu den Fertigwaren einschließlich Papier umfasst, und nicht nur die Ausfuhr von Rohholz.

## **Diskussion und Ausblick**

Die hier vorgestellte Untersuchung zeigt in sich schlüssige Ergebnisse. Sie gelten aber nur solange, wie auch die verwendeten Eingangsdaten und Annahmen Gültigkeit besitzen. Unter dieser Voraussetzung zeigen die Ergebnisse, dass der illegale Holzeinschlag trotz des von Lawson und MacFaul (2010) festgestellten weltweiten Rückgangs um

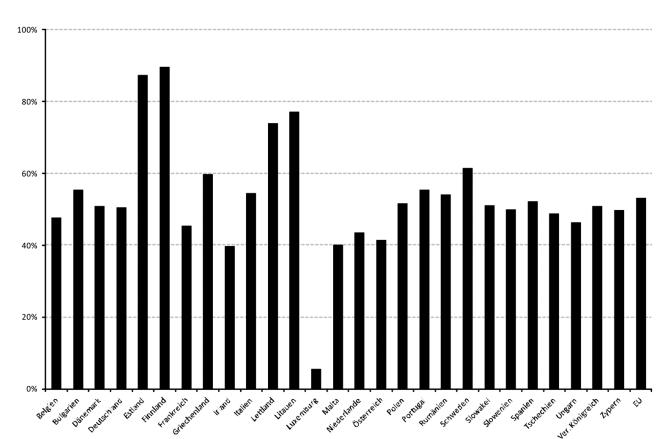


Abbildung 3 Anteile der direkten (bilateralen) Einfuhren von Holz und Produkten auf Basis Holz aus illegalem Einschlag an den Gesamteinfuhren von Holz und Produkten auf Basis Holz aus illegalem Einschlag im Jahr 2009, nur Länder der EU (Mittel aus unterem und oberem Schätzwert)

22 % mit einem Anteil von 7 bis 17 % am gesamten Einschlag nach wie vor eine erhebliche Größenordnung einnimmt. Die Anteilswerte liegen damit aber deutlich niedriger als Vergleichswerte früherer Schätzungen, die den Anteil des illegal eingeschlagenen Holzes auf bis zu 40 % am Gesamteinschlag angeben (vgl. z.B. Nilsson 2006). Gleichwohl gelangt über den ausgeprägten internationalen Handel nach wie vor eine große Menge des illegal eingeschlagenen Holzes auch in die Länder der EU.

Wird die Lösung des Problems illegaler Holzeinschläge beim Verbraucher gesehen, sind Maßnahmen zur Verhinderung der Einfuhr notwendig. Das im letzten Jahr in Kraft getretene Holzhandels-Sicherungs-Gesetz ist hierzu ein erster Schritt. Wegen der Bedeutung der Einfuhren über Drittländer lässt sich die Einfuhr illegal eingeschlagenen Holzes allein über bilaterale Partnerschaftsabkommen aber nicht vollständig unterbinden. Es ist konsequent, auch diesen Zugangsweg zu sperren, wie es mit den weiteren Regelungen im Rahmen der EU-Holzhandelsverordnung vorgesehen ist.

Ob diese beiden ordnungsrechtlichen Instrumente aber effizient sind, ihr Nutzen also höher ist als ihre Kosten, lässt sich aus den vorgestellten Zahlen nicht ableiten.

Die Proportionalitätsannahme der verwendeten Methode ist eine relativ grobe Annäherung an die Realität und damit auch nur als grobe Vereinfachung haltbar. In der Literatur lassen sich auch Beispiele für stark abweichende Verhältnisse finden. So werden z. B. für das Amazonasgebiet in Brasilien hohe Mengen illegal eingeschlagenen Holzes berichtet (Lawson und MacFaul). Ein wesentlicher Bestandteil der brasilianischen Ausfuhren – der Zellstoff – wird überwiegend aus Plantagenholz hergestellt. Die Illegalitätsanteile an der brasilianischen Ausfuhr sind damit wahrscheinlich niedriger als diejenigen an der brasilianischen Rohholzprodukti-

Auch in regionaler Hinsicht kann die Proportionalitätsannahme in der Realität verletzt sein. Dem Westen Russlands werden z.B. in einzelnen Studien niedrigere Illegalitätsanteile zugeschrieben als dem östlichen Teil (Ottitsch et al. 2005; WWF 2008a). Da in die EU überwiegend Holz aus dem Westen Russlands gelangt, z.B. über Finnland, führt die Verwendung mittlerer Illegalitätsanteile für ganz Russland zu einer Überschätzung im Falle der EU.

Solange solche Beispiele Einzelfälle sind, können die vorgestellten Ergebnisse dem Anspruch genügen, die Größenordnung des Handels mit illegal eingeschlagenem Holz zu umreißen.

Mit Inkrafttreten und Durchsetzen von staatlichen Regelungen zum Handelsverbot von Holz aus illegalem Einschlag wird dies nicht mehr möglich sein. Die Aufrechterhaltung der Proportionalitätsannahme für die Einfuhren in Länder mit entsprechenden Regelungen würde fehlende Rechtsdurchsetzung unterstellen, wofür es derzeit keinen Anhaltspunkt gibt.

Direkt vergleichbare Studien zur Einordnung der hier vorgestellten Ergebnisse liegen nicht vor. Am ehesten können zwei Studien des WWF (2008 a, b) zu den Themen "Illegaler Holzeinschlag und Deutschland" und "Illegal wood for the European market" herangezogen werden. Darin werden ebenfalls die Einfuhren von illegalen Holzprodukten nach Deutschland bzw. in die EU abgeschätzt. Um diese Mengen zu ermitteln, wird so vorgegangen, dass die länderspezifischen Illegalitätsanteile am Holzeinschlag auf die jeweiligen Ausfuhren übertragen werden. Im Vergleich zu der in dieser Untersuchung angewendeten Methode – Ubertragung der Ausfuhranteile auf den illegalen Einschlag - werden dadurch jedoch alle Ausfuhren mit den Illegalitätsanteilen des ausführenden Landes bewertet, auch wenn Rohstoffe oder Halbwaren, z.B. Rundholz für die Schnittholzherstellung, aus legalem Einschlag anderer Länder stammen. Im umgekehrten Fall kann es aber auch vorkommen, dass Ausfuhren eines Landes, das illegal eingeschlagenes Holz einführt, aufgrund seines eigenen Illegalitätsanteils von Null "legalisiert" werden. Mit der vom WWF gewählten

grobe Annäherung an die Realität und damit auch nur als grobe Vereinfachung mit illegal eingeschlagenem Holz nicht haltbar. In der Literatur lassen sich genau quantifizieren.

Für Deutschland werden vom WWF (2008a) zusätzlich die indirekten Einfuhren über die anderen Mitgliedsländer der EU über pauschale Annahmen abgebildet. Die so berechneten Illegalitätsanteile an den Einfuhren liegen über den hier vorgestellten Ergebnissen. Für die EU betragen sie im Jahr 2006 16 bis 19%, für Deutschland 7 bis 9%. Dies ist zunächst unerwartet, da die hier vorliegenden Ergebnisse die gesamten Einfuhren über Drittländer umfassen. Bei genauerer Analyse der beiden Studien des WWF lassen sich aber Erklärungen finden. So liegen die zugrunde liegenden Anteile illegalen Holzeinschlags für die meisten Länder deutlich höher als in der hier vorgestellten Untersuchung. Zudem berücksichtigen die Studien des WWF relevante Warenpositionen im Binnenhandel nicht, was ebenfalls zu einer Erhöhung der Einfuhranteile aus illegalem Holzeinschlag führt. Für eine tiefer gehende Analyse der Unterschiede ist die Methode in den Studien des WWF aber nicht ausreichend nachvoll-

Es ist zu erwarten, dass sich der von Lawson und MacFaul (2010) festgestellte Rückgang in den letzten Jahren durch den Flegt-Aktionsplan und die EU-Holzhandelsverordnung weiter fortsetzt. In welchem Umfang dabei illegal eingeschlagenes Holz in andere Märkte umgeleitet wird, lässt sich noch nicht quantifizieren. Die eingeleiteten Maßnahmen dürften auf jeden Fall auch dazu führen, dass Holz aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung wettbewerbsfähiger wird (UNECE 2011).

Eine große Unsicherheit dieser und vergleichbarer Studien liegt in den zugrunde liegenden Illegalitätsanteilen. Sie liegen in den verschiedenen Länderstudien häufig weit auseinander, entbehren oftmals einer genaueren Definition oder sind anhand der angegebenen Quellen nicht überprüfbar. Auch die Methoden zur Abschätzung der Illegalitätsanteile werden häufig nicht genannt.

Relativ verbreitet ist das Vorgehen, die Illegalitätsanteile aus Lücken in der Holzbilanz eines Landes abzuleiten, das heißt konkret aus der Differenz von Aufkommen und Verwendung. Diese Interpretation ist aber nur eine von mehreren möglichen. Der Fehlbetrag beim Aufkommen kann ebenso gut auf statistische Erfassungsfehler zurückgeführt werden. Statistisch nicht erfasster Einschlag ist nicht zwingend illegal.

Für Deutschland liegen mit den Bundeswaldinventuren, dem Testbetriebsnetz Forstwirtschaft des BMELV oder dem Rohstoffmonitoring (z.B. Mantau 2009) mehrere Datenquellen vor, die das Vorliegen statistisch nicht erfasster Einschläge in erheblichem Umfang be-

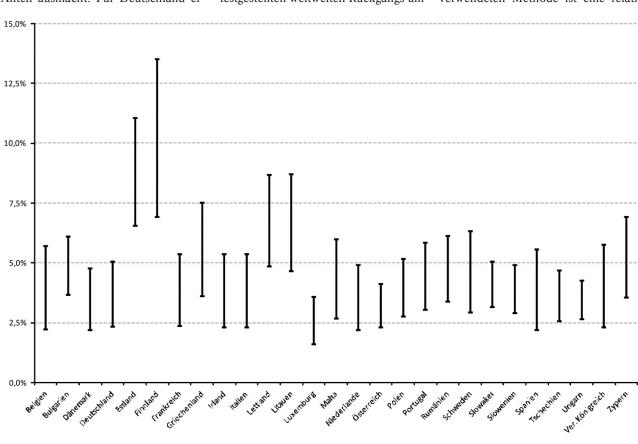


Abbildung 2 Anteile von Holz und Produkten auf Basis Holz aus illegalem Einschlag an der Gesamteinfuhr von Holz und Produkten auf Basis Holz in die Länder der EU im Jahr 2009 (untere und obere Schätzwerte)

Fortsetzung auf Seite 259

## Holz aus illegalem Einschlag in Deutschland und der EU

Fortsetzung von Seite 258

legen lassen (Dieter und Englert 2005, Weimar 2011). Hinweise auf illegale Aktivitäten in diesem Zusammenhang existieren hingegen nicht. Ähnliche Umstände können auch andere Länder für sich in Anspruch nehmen. Bei der Diskussion einzelner Länderergebnisse zu illegalem Holzeinschlag ist dies zu berücksichtigen.

#### Literatur

- Contreras-Hermosilla, A.; Doornbosch, R.; Lodge, M., 2007: The economics of illegal logging and associate trade. Background paper for the Round Table on Sustainable Development, 8-9 January 2007. SG/SD/RT(2007)1/REV. Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.
- Dieter, M., 2009: Analysis of trade in illegally harvested timber: Accounting for trade via third party countries. Forest Policy and Economics, (11), S. 600-607.
- Dieter, M.; Englert, H., 2005: Gegenüberstellung und forstpolitische Diskussion unterschiedlicher Holzeinschlagsschätzungen für die Bundesrepublik Deutschland. Bundesfor-

- schungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Institut für Ökonomie. Arbeitsbericht 2005/2, 10 S.
- Dieter, M.; Küpker, M., 2006: Die Tropenholzeinfuhr der Bundesrepublik Deutschland 1960–2005 insgesamt und aus geschätzten illegalen Holzeinschlägen. Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Institut für Ökonomie. Arbeitsbericht 2006/1, 36 S.
- Lawson, S.; MacFaul, L., 2010: Illegal Logging and Related Trade. Indicators of the Global Response. Chatham House, The Royal Institute of International Affairs. XIII, 132 S.
- Li, R.; Buongiorno, J.; Turner, J.A.; Zhu, S.; Prestemon, J., 2008: Long-term effects of eliminating illegal logging on the world forest industry, trade and inventory. Forest Policy and Economics (10), S. 480–490.
- Mantau, U., 2009: Holzrohstoffbilanz Deutschland: Szenarien des Holzaufkommens und der Holzverwendung bis 2012. Landbauforschung VTI agriculture and forestry research Sonderheft, Band 327, S. 27–36.
- Miller, F.; Taylor, R.; White, G., 2006: Keep it legal: best practices for keeping illegally harvested timber out of your supply chain. WWF Global Forest & Trade Network, 60 S.
- Nilsson, S., 2006: Forests: Conflict and Security. Presentation at IIASA Day in Sweden, 10

- May. International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria. Zitiert in: UNECE, 2007: Forest Products Annual Market Review 2006–2007. Geneva Timber and Forest Study Paper 22. United Nations, New York and Geneva, 2007.
- Ottitsch, A.; Kacmarek, K.; Kazusa, L., (2005): Study on the issues of illegal logging and related trade of timber and other forest products issues in Europe. Report to the Warsaw Liaison Unit for the Ministerial Conference for the Protection of Forests in Europe, Warsaw, 2004.
- Seneca Creek Associates; Wood Resource International, 2004: "Illegal" Logging and Global Wood Markets: The Competitive Impacts on U.S. Wood Products Industry. Seneca Creek Associates, LLC & Wood Resources International, LLC, Poolesville and University Place. USA
- UNECE, 2011: Forest Products Annual Market Review 2010–2011. Geneva Timber and Forest Study Paper 27. United Nations, New York and Geneva. 2011.
- Weimar, H., 2011: Der Holzfluss in der Bundesrepublik Deutschland 2009. Methode und Ergebnis der Modellierung des Stoffflusses von Holz. Johann-Heinrich-von-Thünen-Institut, Institut für Ökonomie der Forst- und Holzwirtschaft. Arbeitsbericht 20011/06, 36 S.
- WWF, 2008 a: Illegaler Holzeinschlag und Deutschland. WWF Deutschland. 66 S.
- WWF, 2008b: Illegal wood for the European market. WWF Deutschland. 43 S.