18. Wahlperiode 13.10.2016

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Bericht der Bundesregierung nach § 37g des Bundes-Immissionsschutzgesetzes über die Umsetzung und Effekte der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung respektive Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung für den Berichtszeitraum 2013 bis 2014

Vorbemerkung

Deutschland hat im Rahmen des im Februar 2016 vorgelegten sog. Fortschrittsberichts¹ nach Artikel 22 der Richtlinie 2009/28/EG gegenüber der EU-Kommission auf der Grundlage der Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen (in § 64 Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung (Biokraft-NachV) bzw. § 72 Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung (BioSt-NachV) für den Zeitraum bis 31. Dezember 2014) über die Erfüllung der Anforderungen nach den Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen und die Auswirkungen der Herstellung der in der Bundesrepublik Deutschland zur Stromerzeugung eingesetzten flüssigen Biobrennstoffe respektive, der in der Bundesrepublik Deutschland in den Verkehr gebrachten Biokraftstoffe auf die Nachhaltigkeit berichtet.

Im Kapitel 13 des o. g. Fortschrittsberichts wird neben den Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit auch bewertet, ob der Einsatz flüssiger Biobrennstoffe für die Stromerzeugung bzw. die Verwendung von Biokraftstoffen sozial zu vertreten ist. Grundlage für Kapitel 13 sind die Evaluations- und Erfahrungsberichte der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) für die Jahre 2013 und 2014 (BLE 2014, 2015) für den Berichtszeitraum 2013 bis 2014 zur Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung und Biokraftstoff-Nachhaltig-keitsverordnung (www.ble.de).

Mit dem Inkrafttreten der 12. Novelle des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zum 1. Januar 2015 ist ebenfalls dem Bundestag und dem Bundesrat – nunmehr nach § 37g BImSchG – über die Nachhaltigkeitsverordnungen und deren Effekte zu berichten. Im Folgenden wird dem Deutschen Bundestag und dem Bundesrat das Kapitel 13 wortgleich als Auszug des o. g. Fortschrittsberichts vorgelegt.

¹ Für den Gesamtbericht siehe https://ec.europa.eu/energy/node/70

Auszug aus dem Fortschrittsbericht vom 16. Februar 2016

Kapitel 13

13.1. Erfüllung der Anforderungen nach den Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen

Die Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen sind Ende 2009 in Kraft getreten und sind seit dem 1. Januar 2011 ohne Einschränkungen anzuwenden.

Die Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen sehen vor, dass der Nachweis über die Erfüllung der Nachhaltigkeitsanforderungen (Nachhaltigkeitsnachweis) mit Hilfe von privaten Zertifizierungssystemen und Zertifizierungsstellen zu erbringen ist. Bestimmungen der Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen werden im Wesentlichen von der BLE vollzogen. Bereits im Jahr 2010 erkannte die BLE zwei Zertifizierungssysteme (ISCC DE und REDcert DE) an, so dass sich Wirtschaftsbeteiligte bereits früh diesen Zertifizierungssystemen anschließen konnten, um den in Deutschland ab 1. Januar 2011 verpflichtenden Nachhaltigkeitsnachweis führen zu können. Bis zum Ende 2014 wurden insgesamt vier Anträge auf Anerkennung von Zertifizierungssystemen bei der BLE eingereicht. Von diesen Anträgen wurden die zwei obengenannten Systeme anerkannt, die Anerkennung eines Zertifizierungssystems wurde abgelehnt und eine Anerkennung wurde wieder aufgehoben. (BLE 2015). Zusätzlich räumt die RL 2009/28/EG der Europäischen Kommission die Möglichkeit ein, freiwillige nationale oder internationale Regelungen zur Nachhaltigkeitszertifizierung zuzulassen. In den deutschen Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen ist festgelegt, dass die von der Europäischen Kommission anerkannten Systeme ebenfalls in Deutschland für den Nachhaltigkeitsnachweis anerkannt sind. Bis Ende 2014 wurden insgesamt 19 dieser freiwilligen Regelungen von der Europäischen Kommission zugelassen. (EU Kommission 2015a) Weiterhin können europäische Mitgliedstaaten, adäquat zum deutschen System der Nachhaltigkeitsnachweise, nationale Systeme einführen, die den Anforderungen der RL 2009/28/EG zum Nachweise der Nachhaltigkeitskriterien dienen. In Nabisy bestehen Schnittstellen zu diesen nationalen Systemen und dort erstellte Nachhaltigkeitsnachweise können so ins deutsche System übertragen werden.

Zertifizierungsstellen übernehmen die Aufgabe für eine bestimmte Menge von Biomasse die nachhaltige Herkunft entsprechend der Vorgaben der Nachhaltigkeitsverordnungen auszustellen. Zum Stichtag 31. Dezember 2014 hatte die BLE 29 Zertifizierungsstellen anerkannt. Insgesamt wurden 48 Anträge auf Anerkennung gestellt, davon wurden sechs abgelehnt und 13 Anerkennungen aufgehoben oder sind wegen Untätigkeit der Zertifizierungsstellen erloschen (BLE 2015). Die BLE führt jährlich ein sog. Office-Audit bei jeder Zertifizierungsstelle vor Ort durch. Hierbei werden stichprobenartig die Geschäftsvorfälle der Zertifizierungsstelle geprüft. Je nach Ergebnis finden Office-Audits in kürzeren Intervallen statt. Darüber hinaus führt die BLE je nach Risikoeinstufung der jeweiligen Zertifizierungsstelle zwei bis zehn sogenannte Witness-Audits durch, d. h. die BLE begleitet die Auditoren in die jeweiligen Schnittstellen und begutachtet deren Vorgehensweise (Prinzip der Kontrolle der Kontrolle). Einmal jährlich sind die Zertifizierungsstellen verpflichtet der BLE einen Bericht über ihre Erfahrungen mit den von ihnen angewandten Zertifizierungssystemen zu liefern.² Weltweit wurden 2013 durch die von der BLE akkreditierten Zertifizierungsstellen insgesamt 857 Betriebe zertifiziert, davon ging der Großteil (479 Zertifikate) an Betriebe in Deutschland. Weitere 340 Betriebe wurden in anderen EU-Staaten zertifiziert und 38 Betriebe in Drittstaaten. 2014 ging die Anzahl der zertifizierten Betriebe zurück auf 341 (davon 160 in Deutschland, 161 in der EU und 20 in Drittstaaten). Im Jahr 2013 wurden 17 und im Jahr 2014 26 Zertifikate entzogen. Gleichzeitig mit dem Rückgang der Zertifizierungen in Deutschland steigt die Zahl der Betriebe, die eine Zertifizierung nach den Vorgaben anderer EU-Systeme erlangen (BLE 2014).

Die BLE ist für die Verwaltung von Daten zur Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen über die webbasierte staatliche Datenbank Nachhaltige-Biomasse-Systeme (Nabisy) zuständig. Die für den deutschen Markt relevanten Daten³ zur Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen müssen von den Wirtschaftsbeteiligten in Nabisy eingegeben werden. Sie werden durch Nabisy dokumentiert und plausibilisiert. Auf Nabisy können die deutschen Hauptzollämter sowie die Biokraftstoffquotenstelle und ggf.

Dieser Bericht enthält neben Aussagen zur Durchführbarkeit der Systemvorgaben auch Tatsachen, die für die Beurteilung von Bedeutung sind, ob die Zertifizierungssysteme geeignet sind, die gesetzlichen Vorgaben sicherzustellen.

³ Die Daten umfassen u.a. Art der verwendeten Rohstoffe, Menge, Energiegehalt, Anbauland, Einordnung als Abfall- oder Reststoff, Lieferantenkette und THG-Minderungspotenzial.

die zuständigen Behörden der anderen Mitgliedstaaten der EU direkt zugreifen. Die Hauptzollämter können anhand der Daten aus Nabisy ihrer Aufgabe der steuerlichen Überwachung nach dem Energiesteuergesetz oder der Überwachung der Biokraftstoffquotenverpflichtung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz nachkommen. Der Austausch von Daten zur Nachhaltigkeit zwischen den zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten ist erforderlich, um die Inanspruchnahme unzulässiger Vergünstigungen in mehreren Mitgliedsstaaten für dieselbe Lieferung durch die Wirtschaftsbeteiligten zu verhindern. Mit Nabisy ist die notwendige institutionelle Voraussetzung für diesen Datenaustausch geschaffen worden und die BLE steht im Austausch mit Behörden anderer Mitgliedsstaaten, um den erforderlichen Datenabgleich sicherzustellen.

Ein möglicher Ausschluss oder die Nichtanerkennung von Zertifikaten ist der einzige Hinweis, dass in überprüften Fällen für eine bestimmte Rohstoffmenge die Anforderungen des Nachhaltigkeitssystems nicht eingehalten werden und dies in Folge mit einem Systemausschluss sanktioniert wird. Hintergründe, die zu dem Ausschluss führen oder eine geographische Zuordnung sind derzeit auf Grundlage der vorliegenden Information nicht bekannt. Die Ausweitung der Transparenz des gesamten Nachhaltigkeitszertifizierungssystems ist für die Glaubwürdigkeit und die Akzeptanz der Marktteilnehmer entscheidend. Der Prozess, der mit den Änderungen in Richtlinie (EU) 2015/1513 angestoßen wurde, ist hierfür von zentraler Bedeutung.

13.2. Auswirkungen der Herstellung der in Deutschland zur Stromerzeugung eingesetzten flüssigen Biobrennstoffe und der in Verkehr gebrachten Biokraftstoffe auf die Nachhaltigkeit

In den Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen sind bei der Umsetzung der Richtlinie 2009/28/EG Aspekte einer nachhaltigen Biomasseerzeugung in Form von zu erfüllenden ökologischen Mindestkriterien formuliert. Andere Nachhaltigkeitsaspekte werden nicht von den Verordnungen abgedeckt.

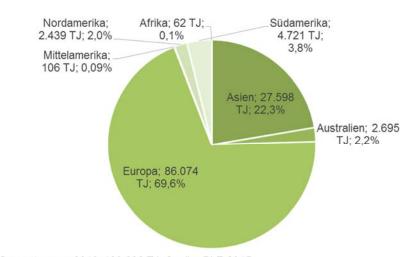
13.2.1. Herkunft der in Deutschland zur Stromerzeugung eingesetzten flüssigen Biobrennstoffe und der in Verkehr gebrachten Biokraftstoffe

Seit dem Jahr 2013 müssen Nachhaltigkeitsnachweise zusätzlich die Angabe des Anbaulands umfassen. Mit dieser zusätzlichen Information besteht die Möglichkeit die Biomasse, die nach den Anforderungen der Nachhaltigkeitssysteme angebaut wurde, den entsprechenden Herkunftsländern zu zuordnen. Für den Berichtszeitraum 2013 und 2014 sind weiterhin Nachhaltigkeits(teil-)nachweise⁴ in Nabisy verzeichnet, die aus der Zeit vor 2012 stammen und ohne Herkunftsbezug vorliegen. Diese Nachhaltigkeits(teil-)nachweise werden nach und nach mit dem Einsatz der entsprechenden Rohstoffe von den Marktteilnehmern mit einem Verwendungsvermerk versehen und stehen für eine weitere Verwendung nicht mehr zur Verfügung. Erst wenn die Gesamtheit der Nachhaltigkeits(teil-)nachweise ohne Angabe des Anbaulandes entwertet ist, ist eine lückenlose Angabe der Herkunftszuordnung aller Nachhaltigkeitsnachweise möglich. Über den Berichtszeitraum hat die Anzahl Nachhaltigkeits(teil-)nachwiese ohne Angabe des Anbaulandes abgenommen und damit ist die Aussagekraft der Daten in diesem Zusammenhang verbessert. Derzeit schätzt die BLE, dass noch ca. 30 % der im Nabisy erfassten Nachhaltigkeitsnachweise ohne Herkunftsangaben vorliegen (BLE 2015).

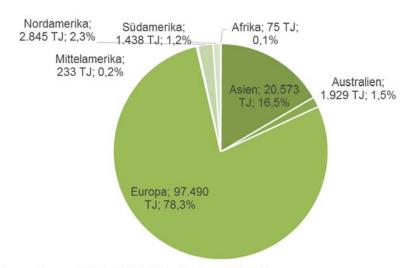
Nachhaltigkeits-Teilnachweise entstehen im Zuge der Lieferkette von Biokraftstoffen, wenn die jeweiligen Mengen nachhaltiger Biokraftstoffe im Handel bedarfsgerecht geteilt oder zusammengefasst werden. Um diesen Vorgang abzubilden, können Nachhaltigkeitsnachweise aufgeteilt oder mit anderen zusammengefasst werden.

Abbildung 1

Herkunft nach Kontinenten



Gesamtmenge 2013: 123.696 TJ; Quelle: BLE 2015



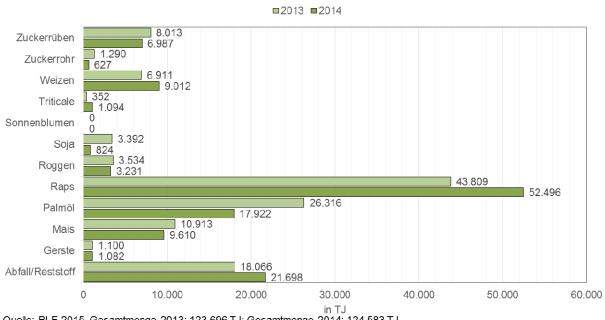
Gesamtmenge 2014: 124.583 TJ; Quelle: BLE 2015

Die Menge der Biokraftstoffe, die für eine Anrechnung auf die Biokraftstoffquotenverpflichtung oder eine Steuerentlastung bei der BLE vermerkt waren, erhöhte sich von ca. 123.700 TJ im Jahr 2013 auf ca. 124.600 TJ im Jahr 2014.

Die Rohstoffverteilung der Nachhaltigkeitsnachweise nach Herkunftsregionen hat sich im Berichtszeitraum leicht verändert. Rohstoffe aus Europa hatten an der Gesamtmenge in 2013 einen Anteil von 70. Im Jahr 2014 ist dieser Anteil auf 78 % angestiegen. Die Beiträge aus Asien, die fast ausschließlich Palmöl umfassen, haben im Jahr 2014 leicht abgenommen. Stark abgenommen haben von 2013 auf 2014 hingegen die Mengen des Einsatzes von Soja, damit einhergehend ist der Anteil des südamerikanischen Rohstoffbeitrags von 4 % auf 1 % gesunken.

Abbildung 2

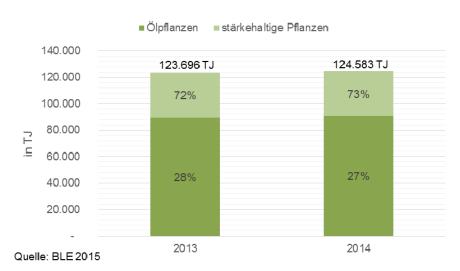
Rohstoffe der Biokraftstoffverwendung



Quelle: BLE 2015, Gesamtmenge 2013: 123.696 TJ; Gesamtmenge 2014: 124.583 TJ

Abbildung 3

Ölpflanzen und stärkehaltige Pflanzen der Biokraftstoffverwendung

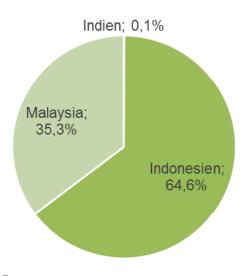


Für die Verwendung von Palmöl stellt sich im besonderen Maße die Herausforderung der Sicherung eines nachhaltigen Anbaus und damit der resultierenden effektiven Klimaschutzwirkung, die mit dem Einsatz von Palmöl für die Biodieselherstellung angestrebt wird (Gilbert 2012; Carlson et.al. 2013; Taylor et.al. 2014; Mukherjee et.al. 2014). Eine Einordnung des energetischen Verbrauchs von Palmöl in Deutschland kann anhand des Vergleichs mit den gesamten Verbrauchsmengen erfolgen. Insgesamt wurde nach Deutschland in den Jahren 2013 ca. 1,3 und im Jahr 2014 ca. 1,2 Mio. Tonnen Palmöl importiert und in unterschiedlichen Sektoren und für verschiedene Anwendungen verbraucht (MEO Carbon Solutions 2015; OVID 2015). In 2013 gingen nach Auskunft der BLE 711.246 Tonnen Palmöl in den energetischen Einsatz, das entsprach etwa einem Anteil von ca. 52 %. Die Einsatzmenge von Palmöl für die Biodieselherstellung hat im Jahr 2014 abgenommen und betrug 484.211 Tonnen, damit sank der Anteil des energetisch verwendeten Palmöls an der Gesamtmenge auf ca. 40 %. Die Verschiebung zwischen den Mengen verwendeter Arten von Pflanzenöl für die Biodieselherstellung im Jahr 2014 und insbesondere die Zunahme der Rapsölverwendung, lässt nicht den Umkehrschluss zu, dass damit insgesamt eine Nachfrageabnahme von Palmöl in den Anbauländern verbunden ist. Das gleichbleibende Nachfragevolumen nach Pflanzenölen insgesamt und die enge Korrelation der Pflanzenölpreise (insbesondere von Soja-, Raps- und Palmöl) auf dem Weltmarkt können bei gegebener hoher Substituierbarkeit zu spiegelbildlichen Verschiebung der Mengenbeiträge der unterschiedlichen Pflanzenöle in den verschiedenen Verbrauchssektoren (u.a. Lebensmittel, Haushalts- und Körperpflegemittel) führen (ICCT 2013).

Für Palmöl liegen bereits für das Jahr 2014 ausreichend belastbare Information über die Anbauländer vor, so dass Angaben über die Herkunftsregion hinaus möglich sind. Es wird deutlich, dass Indonesien mit den bekannten ökologischen und sozialen Problemen des Palmölanbaus den größten Anteil an Palmöl zur energetischen Verwertung beiträgt (Knoke et. al. 2015). Für die Verwendung als Biokraftstoff oder flüssiger Biobrennstoff in der EU sind Nachhaltigkeitskriterien einzuhalten. Der Nachweis für die Einhaltung wird über Zertifizierungssysteme erbracht.

Abbildung 4

Herkunft von Palmöl 2014



Quelle: BLE 2015

13.2.2. Nachhaltigkeitsaspekte, die die Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen adressieren

Schützenswerte Flächen. Die Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen umfassen Anforderungen zum Schutz von Flächen mit einem hohen Wert für die biologische Vielfalt⁵, zum Schutz von Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand⁶ und zum Schutz von Torfmoor. Sofern die Zertifizierung effektiv und flächenscharf vollzogen wird, wird die direkte Konversion von anerkannt schützenswerten Flächen zum Zweck der Produktion von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen nahezu ausgeschlossen.

Landwirtschaftliche Bewirtschaftung innerhalb der EU. Zur Adressierung negativer Umwelteffekte, die von der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung auf der Anbaufläche, insbesondere deren Intensivierung, ausgehen können, referenzieren die Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen für Flächen in den Mitgliedsstaaten der Eu-

⁵ Flächen mit einem hohen Wert für die biologische Vielfalt sind a) bewaldete Flächen, b) Naturschutzzwecken dienende Flächen und c) Grünland mit großer biologischer Vielfalt.

Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand sind a) Feuchtgebiete und b) kontinuierlich bewaldete Gebiete.

ropäischen Union die Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik und die Mindestanforderungen an den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (Cross compliance). Als Nachweis für deren Einhaltung gilt der Nachweis über den Erhalt von Agrarbeihilfen.

Treibhausgasemissionen. Die RL 2009/28/EG gibt eine festgelegte Methode vor, mit der die Einsparungen durch den Einsatz der quoten- und steuerrechtlich geförderten Biokraftstoffe gegenüber fossilen Kraftstoffen ermittelt wird. Dabei sind sämtliche direkte Treibhausgasemissionen, die aus dem Anbau der Rohstoffe, dem Transport und der Verarbeitung resultieren, berücksichtigt. Auch Emissionen aus Landnutzungsänderungen, soweit sie direkt auf den Anbau von Kulturen zur Herstellung von Biokraftstoffen (oder flüssigen Energieträgern) zurückzuführen sind, werden gemäß der Methodik angerechnet. Angaben darüber, wo dies zu einem Ausschluss von Rohstoffkontingenten mit unzulässig hoher THG-Last geführt hätte, liegen nicht vor. Emissionen, die auf globalen, regionalen und lokalen Verlagerungseffekten (sog. indirekten Effekten) beruhen, sind in der Berechnungsmethodik für eine Zulassung der Biokraftstoffe zur Quotenanrechnung und für die Zahlung von Einspeisevergütungen im Fall von flüssigen Biobrennstoffen nicht enthalten. Daher können die Auswirkungen im Hinblick auf den Klimaschutz nicht abschließend beurteilt werden.

13.2.3. Nachhaltigkeitsaspekte, die die Biomasse-Nachhaltigkeitsverordnungen noch nicht adressieren

Indirekte Effekte. Die Wirkungen der Produktion von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen treten nicht nur direkt auf der jeweiligen Anbaufläche der Rohstoffe auf. Vielmehr ist dieses konkrete Nachfragekontingent ein Faktor neben anderen, die die globale Landnutzung insgesamt beeinflussen. Somit kann die Produktion von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen auch bei Einhaltung der Nachhaltigkeitsanforderungen über Verdrängungseffekte indirekt zu Landnutzungsänderungen und damit verbundenen Emissionen, Umbruch schützenswerter Flächen, Drainage von Moorböden usw. führen. Die Risiken von indirekten Landnutzungsänderungen (iLUC) werden von großen Teilen der Fachöffentlichkeit und auf verschiedenen politischen Ebenen seit einigen Jahren umfassend diskutiert. Zur Begrenzung dieser indirekten Effekte wurde auf EU-Ebene gemäß des Vorsorgeprinzips mit Richtlinie (EU) 2015/1513 eine Änderung der Kraftstoffqualitäts- und Erneuerbare-Energien-Richtlinie beschlossen. Deutschland betrachtet die darin vorgesehene Einführung einer Obergrenze für konventionelle Biokraftstoffe als ausgewogene Regelung. Damit sollen die möglichen negativen Auswirkungen auf die Flächen- und Nutzungskonkurrenzen begrenzt werden. Da die Regelungen der Richtlinie (EU) 2015/1513 durch die geänderten Anrechnungsregelungen auch Einfluss auf die Erreichung des Ziels für erneuerbare Energien im Verkehrssektor haben, prüft Deutschland, ob die im Jahr 2010 im NREAP diesbezüglich vorgelegten Schätzungen angepasst werden müssen.

Auswirkungen auf Nahrungsmittelpreise. Schwankungen globaler und lokaler Preise für Nahrungsmittel werden von einem komplexen Faktorengefüge verursacht. Eine exakte Quantifizierung der Auswirkung der Herstellung der in Deutschland genutzten Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe auf die globalen und lokalen Nahrungsmittelpreise und damit auf die Ernährungssicherheit ist aufgrund der hohen Komplexität schwierig. Nach Schätzungen der EU-Kommission bezüglich der Auswirkungen auf die Nahrungsmittelpreise hatte die EU-Biokraftstoffnachfrage global einen Preiseffekt in Höhe von 1 bis 2 % bei Getreide (Bioethanol) im Zeitraum 2010/2011 und von 4 % bei Raps, Soja und Palmöl (Biodiesel) in den Jahren 2008 und 2010 (EU Kommission 2013; EU Kommission 2015).

Achtung von Landnutzungsrechten. In verschiedenen Publikationen wird ein Zusammenhang zwischen dem steigenden Bedarf an Biomasse, unter anderem für die energetische Nutzung, und dem sogenannten *land grabbing* hergestellt. Ethisch bedenklich ist die in vielen Fällen dokumentierte Vertreibung der Landbevölkerung, die diese Flächen bis dato nutzten, aber keine eingetragenen Nutzungsrechte besitzen (Goeser, H. 2011). Das enorme sozioökonomische Risiko, das mit solchen Transaktionen insbesondere in den sogenannten Entwicklungsländern verbunden ist, besteht somit im Entzug des Zugangs zu Land, Wasser und anderen natürlichen Ressourcen für die lokale Bevölkerung, was seinerseits das Hunger- und Armutsrisiko erhöht (Ecofys et al. 2012, Sophie Chao et.al. 2013). Direkte und quantifizierbare Zusammenhänge zwischen dem globalen Phänomen "*land grabbing*" und der Förderung der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe in Deutschland beziehungsweise in der EU sind bei derzeitiger Datenlage schwer abzuleiten. Die Europäische Kommission beauftragt regelmäßig Studien zur Untersuchung der sozioökonomischen Probleme der Biokraftstoffherstellung in den Anbauländern. Für das Thema illegale Landnahmen verweist die Studie auf große Schwierigkeiten, einen durchweg belastbaren Nachweis zu diesem Probleme zu führen. Eine Rolle spielen hier methodische Probleme

hinsichtlich der Zuordnung und Zuschreibung des legalen Status von Flächen und sowohl die Verfügbarkeit von belastbarem Datenmaterial als auch Unsicherheiten in der Ableitung der betroffenen Flächen lassen einen Nachweis des Umfangs von illegalen Landnahme nur mit zahlreichen Unsicherheiten zu. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass zwischen 60.000 ha und 600.000 ha problematischer Landnahmen im Zusammenhang mit der EU-Biokraftstoffförderung bestehen könnten (Ecofys et.al. 2014). In einer weiteren Studie aus dem Jahr 2013 werden weltweit insgesamt 180.000 ha Flächen identifiziert, die im Rahmen der europäischen Biokraftstoffpolitik der illegalen Landnahme unterworfen gewesen sein könnten (Ecofys 2013). Hierbei ist jedoch zu beachten, dass es sich dabei nur um solche Flächen handelt, die direkt für die Produktion von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für den europäischen Markt akquiriert wurden. Der Effekt, der durch den zusätzlichen Druck auf die Fläche ausgelöst wird, ist nicht enthalten. Da großflächige Landakquisitionen bei vorhandener Intransparenz, unbefriedigender Datenlage und zahlreichen dokumentierten Vertreibungen ein reales und relevantes Problem mit schwerwiegenden Konsequenzen respektive hohen sozioökonomischen Risiken ist, erscheint weitere Forschung diesbezüglich geboten.

Arbeitsrechte und Kinderarbeit. Spezifische Aussagen zu Auswirkungen der Nachfrage nach Rohstoffen für den deutschen Bedarf an Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen auf die Situation in den Ländern, aus denen diese Rohstoffe stammen, sind nach derzeitiger Datenlage nicht möglich.

Auf EU-Ebene wurde ein Bericht über die Einhaltung acht internationaler Übereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO)⁻⁷ in den Hauptexportländern vorgelegt (Ecofys et al. 2013). Der für die EU Kommission vorgelegte Bericht konstatiert, dass keine signifikante Änderung in Bezug auf die Ratifizierung der Arbeitsrechtkonventionen in den Hauptproduzentenländern innerhalb der letzten Jahre zu verzeichnen war. Die überwiegende Zahl der Länder, die in die EU Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe exportieren, hat die grundlegenden Konventionen zwar ratifiziert, aber insbesondere in den sogenannten Entwicklungs- und Schwellenländern ist der Vollzug schwach.

Landwirtschaftliche Bewirtschaftung außerhalb der EU. Für Importe von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen aus dem außereuropäischen Ausland gelten die Anforderungen der europäischen Agrarpolitik nicht. Die Umweltverträglichkeit des Anbaus dieser Rohstoffe hängt daher maßgeblich von den Regeln und der Praxis der Landbewirtschaftung des jeweiligen Exportlandes und den spezifischen Anforderungen des jeweiligen Zertifizierungssystems an die landwirtschaftlichen Anbausysteme ab.⁸

Für eine Einschätzung der Auswirkungen der Rohstoffproduktion in Nicht-EU-Ländern fehlen bisher empirische Grundlagen. Ansätze hierfür könnten das Erfahrungswissen sogenannter freiwilliger Regelungen (*voluntary schemes*) bieten, die zum Teil über die EE-Richtlinie hinausgehende Anforderungen zum Schutz von Boden, Wasser und Luft haben.

Die Bundesregierung setzt sich in verschiedenen internationalen Gremien für eine Adressierung bekannter Nachhaltigkeitsprobleme der Biokraftstoffe bzw. Bioenergie insgesamt ein. Dazu gehört insbesondere die Global Bioenergy Partnership (GBEP). Besonderes Augenmerk des deutschen Beitrages liegt auf der Kompetenzbildung und Anwendung der durch die GBEP entwickelten Nachhaltigkeitsindikatoren⁹ in den einzelnen Staaten. Dabei adressiert die Partnerschaft durch ihre 23 Mitgliedsländer und 14 internationale Partnerorganisationen sowie 39 Beobachter (Staaten und Organisationen) vor allem die Ebene länderspezifischer politischer Rahmensetzungen im Sinne einer nachhaltigen Bioenergieproduktion.

Übereinkommen über: Zwangs- oder Pflichtarbeit (Nr. 29), Vereinigungsfreiheit und den Schutz des Vereinigungsrechtes (Nr. 87), Anwendung der Grundsätze des Vereinigungsrechtes und des Rechtes zu Kollektivverhandlungen (Nr. 98), Gleichheit des Entgelts männlicher und weiblicher Arbeitskräfte für gleichwertige Arbeit (Nr. 100), Abschaffung der Zwangsarbeit (Nr. 105), Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf (Nr. 111), Mindestalter für die Zulassung zur Beschäftigung (Nr. 138), Verbot und unverzügliche Maßnahmen zur Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit (Nr. 182).

Da die meisten EU-Zertifizierungssysteme Nachhaltigkeitsnachweise der Teilnehmer anderer EU-Zertifizierungssysteme grundsätzlich anerkennen, kann die Vorkette ganz oder teilweise von anderen Systemen zertifiziert werden als das Endprodukt.

⁹ Jeweils acht Indikatoren zu den Bereichen Umwelt, Soziales und Ökonomie mit Deskriptoren und umfangreicher Methodenbeschreibung, s. http://www.globalbioenergy.org/programmeofwork/task-force-on-sustainability/gbep-report-on-sustainability-indicators-for-bioenergy/en/.

13.2.4. Bewertung, ob der Einsatz flüssiger Biobrennstoffe für die Stromerzeugung und die Verwendung von Biokraftstoffen sozial vertretbar ist

Ausschlaggebend für die Beurteilung, ob die Nutzung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen unter sozialethischen Gesichtspunkten vertretbar ist, ist die Einschätzung von Risiken und Nutzen für heutige und künftige Generationen, die mit dieser Nutzung einhergehen. Werden Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe aus in der EU produzierten Rohstoffen hergestellt, ist davon auszugehen, dass die sozialen Anforderungen erfüllt sind. Darüber hinaus zu berücksichtigende Nutzen und Risiken sind insbesondere Auswirkungen auf die Nahrungsmittel- und Wasserversorgung in gefährdeten Ländern bzw. verletzbaren Regionen, Armutsbekämpfung durch die Generierung von zusätzlichem Einkommen, ländliche Entwicklung, Arbeitsplätze, Verdrängung traditioneller Nutzungsformen, z. B. infolge der Ausweitung von Anbauflächen, externe Effekte einer intensivierten Produktion.

Art, Umfang und Eintrittswahrscheinlichkeit der mit der Nutzung assoziierten Risiken und Nutzen hängen maßgeblich von den verwendeten Rohstoffen, vom Umfang in dem sie genutzt werden und dem Kontext der Nutzung ab. Hierzu zählen beispielsweise die jeweilig geltenden Regularien zur Landnutzung und zum Schutz von traditionellen Landnutzungsrechten in den Anbauländern, aber auch Veränderung der Pro-Kopf-Ressourcenbeanspruchung und Wechselwirkungen mit anderen Nachfragesektoren. Im Fall von angebauter Biomasse für die energetische Nutzung insbesondere in bestimmten Drittländern kann der Eintritt der potenziellen sozialen Risiken bisher nicht durch die in der EU etablierte Nachhaltigkeitszertifizierung ausgeschlossen werden. Analog kann das Eintreten des Nutzens nicht über EU-Regelungen sichergestellt werden. Insbesondere indirekte Effekte stellen vielfältige und potenziell hohe Risiken einer Nutzung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen auf Basis eines Zuwachses von Anbaubiomasse dar. Diese Argumente sprechen für die verstärkte Nutzung von Rest- und Abfallstoffen zur Erzeugung von Biokraftstoffen wie sie in der Novelle der Erneuerbaren-Energie-Richtlinie RL 2009/28/EG und der Kraftstoffqualitätsrichtlinie RL 98/70/EG, insbesondere durch die Einführung einer Obergrenze für "konventionelle" Biokraftstoffe, vorgesehen sind.

Im Bereich der Nutzung flüssiger Biobrennstoffe findet in Deutschland kein Ausbau statt, da die Förderung nach dem EEG für Anlagen mit Inbetriebnahme ab 1. Januar 2012 eingestellt wurde, so dass der Einsatz sich ausschließlich auf BHKW-Bestandsanlagen beschränkt und der Einsatz von flüssigen Biobrennstoffen bereits deutlich rückläufig ist. Seit 2013 ist der Anlagenbestand aufgrund der relativ niedrigen Pflanzenölpreise konstant geblieben und die Rückbaurate stagniert. Im Jahr 2014 waren ca. 900 Anlagen mit einer Leistung von ca. 160 MWel in Betrieb. Als Brennstoff kommt weiterhin am häufigsten Palmöl zum Einsatz. (DBFZ 2015).

