



Bei den im Faktenpapier angegebenen Werten und Daten handelt es sich z.T. um Abschätzungen, die u.a. auf Umfragen bei Marktteilnehmern beruhen. Auf Formulierungen wie "circa" oder "etwa" wurde verzichtet. Die Verwendung der Schreibweise "Palm(kern)öl" bedeutet, dass sowohl Palmöl als auch Palmkernöl gemeint ist.

Zusammenfassung

Tenside stellten im Jahr 2015 mit 184.000 Tonnen die mengenmäßig wichtigste Inhaltsstoffgruppe in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln für Privathaushalte in Deutschland dar. Sie werden sowohl auf Basis nachwachsender als auch petrochemischer Rohstoffe hergestellt. Als nachwachsende Rohstoffe werden zur Tensid-Produktion hauptsächlich Palmkern- als auch Kokosöl eingesetzt. Der Palmkernölanteil zur Herstellung von Tensiden in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln für Privathaushalte in Deutschland betrug im Jahr 2015 46.400 Tonnen.

Grundsätzlich sind nachwachsende Rohstoffe nicht per se nachhaltiger als petrochemische Rohstoffe. Das Faktenpapier gibt eine differenzierte Betrachtung der Anbau- und Produktionsbedingungen von Ölpalmen bzw. der aus der Ölpalme gewonnenen Öle und geht auf verschiedene Nachhaltigkeitsstandards ein.

Einführung

Zur Herstellung leistungsstarker Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel (WPR-Produkte) steht ein großes Angebot von Inhaltsstoffen mit spezifischen Funktionen und Eigenschaften zur Verfügung. Um das Nachhaltigkeitsprofil der WPR-Produkte kontinuierlich zu verbessern, ist eine Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette erforderlich. Diese umfasst neben den eigentlichen Inhaltsstoffen auch die Rohstoffe, aus denen diese produziert werden.

Die Gesamteinsatzmenge der wichtigsten Inhaltsstoffe bzw. -stoffgruppen in WPR-Produkten in Deutschland lag im Jahre 2015 bei 530.000 Tonnen. ^{1,2} Die mengenmäßig wichtigste Inhaltsstoffgruppe ist die der Tenside, also waschaktive Substanzen, mit 184.000 Tonnen.

Im Jahre 2008 beschloss das FORUM WASCHEN³ das Thema nachwachsende Rohstoffe, und hier speziell den Einsatz von Palmkern- sowie Kokosöl als Rohstoffe für die Tensid-Produktion, näher zu untersuchen und Faktenpapiere zu erstellen.

Das vorliegende Papier stellt eine vollständig überarbeitete Version des Faktenpapiers zum Einsatz von Palmkernöl in WPR-Produkten aus dem Jahr 2010 dar. Ein Faktenpapier zum Einsatz von <u>Kokosöl</u> in WPR-Produkten kann ebenfalls über die Internetseite www.forum-waschen.de abgerufen werden.

Tenside und deren Rohstoffbasis

Tenside (lat. tensus, von tendere – spannen, straff anziehen) sind Verbindungen, deren Moleküle einen hydrophilen (polaren) Teil und einen hydrophoben (unpolaren) Teil enthalten. Sie setzen die

¹ Die Mengenangabe bezieht sich auf die Einsatzmengen ohne Wasser.

² IKW-Umfrage zu den Einsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoffe in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln im Jahr 2015 (s. S. 12 IKW-Bericht Nachhaltigkeit in der WPR-Branche in Deutschland 2015-2016):
<u>www.ikw.org/fileadmin/content/downloads/Haushaltspflege/HP Nachhaltigkeitsbericht</u> 15 16.pdf
(Abruf: Juli 2017)

³ Akteurs-Workshop der Dialogplattform FORUM WASCHEN in Würzburg am 24. und 25. September 2008.

Oberflächenspannung einer Flüssigkeit oder die Grenzflächenspannung zwischen zwei Phasen herab.



Abbildung 1: Schematischer Aufbau eines Tensids mit hydrophilem Kopf (blau) und lipophilem Rest (grün).4

Die verschiedenen Tenside unterscheiden sich im hydrophoben ("fettfreundlichen") Molekülteil nur geringfügig, im hydrophilen ("wasserfreundlichen") Molekülteil hingegen sehr deutlich.

Für den hydrophilen Molekülteil kommen anionische Reste (mit negativer Ladung), nichtionische (ungeladene), kationische (mit positiver Ladung) oder amphotere Reste (mit je einer negativ und einer positiv geladenen funktionellen Gruppe) zur Anwendung.

Bei dem hydrophoben Molekülteil handelt es sich stets um einen Kohlenwasserstoffrest, der aus nachwachsenden (pflanzlichen, tierischen) oder fossilen (petrochemischen) Rohstoffen hergestellt werden kann.

Im Hinblick auf die eingesetzten Rohstoffquellen lassen sich die Tenside in drei Kategorien unterteilen:

- Tenside, die ausschließlich⁵ aus nachwachsenden Rohstoffen⁶ hergestellt werden. Diese Tenside spielen in WPR-Produkten derzeit unter Kosten- und Leistungsaspekten mengenmäßig jedoch eine eher untergeordnete Rolle.
- 2. Tenside, die ausschließlich aus **petrochemischen Rohstoffen** hergestellt werden.
- 3. Tenside, die sowohl Bestandteile auf Basis nachwachsender als auch petrochemischer Rohstoffe enthalten.

Ausgehend von der Gesamtmenge von 184.000 Tonnen Tensiden², die im Jahr 2015 in Deutschland in WPR-Produkten für die Privathaushalte eingesetzt wurden, werden für die einzelnen Kategorien folgende Einsatzmengen abgeschätzt: ⁷

- 1. Kategorie: 13.000 Tonnen Tenside (ausschließlich auf Basis nachwachsender Rohstoffe)
- 2. Kategorie: 92.000 Tonnen Tenside (ausschließlich auf Basis petrochemischer Rohstoffe)
- 3. Kategorie: 79.000 Tonnen Tenside (auf Basis **nachwachsender und petrochemischer Rohstoffe**)

⁴ Die fleißigen Verbindungen - Eine kurze Einführung in die Welt der Tenside, TEGEWA, Frankfurt am Main, 2014: http://www.tegewa.de/uploads/media/Tensid_Broschuere_2014_deutsch.pdf

⁵ Ohne Berücksichtigung anorganischer Bestandteile.

⁶ Nachwachsende Rohstoffe für die Tensid-Produktion können sein: Palmkern-, Palm- oder Kokosöl sowie weitere pflanzliche Öle, tierische Fette aber auch Zucker.

⁷ J. Tropsch, Europe's bio-based initiative: standardization in the surfactants industry, 4. ICIS European Surfactants Conference, Berlin, 2015.

Bei den in der Tensid-Produktion eingesetzten nachwachsenden Rohstoffen sind vor allem Öle und Fette⁸ wirtschaftlich wichtig.⁹ Insbesondere Palmkernöl und Kokosöl sind wegen ihres hohen Anteils an Fettsäuren mit mittlerer Kohlenstoffkettenlänge (C₁₂₋₁₄)¹⁰ als Rohstoffe technisch relevant, wobei Palmkernöl die größere wirtschaftliche Bedeutung hat.¹¹ Palmöl unterscheidet sich chemisch vom Palmkernöl und spielt bei der Tensid-Produktion nur eine sehr untergeordnete Rolle. Auch Öle aus heimischen Pflanzen, z. B. Sonnenblumen oder Raps, unterscheiden sich chemisch von Palmkernöl, eignen sich aber prinzipiell zur Herstellung von Tensiden. Die Formulierung von Waschund Reinigungsmitteln mit solchen Tensiden erfordert jedoch einen erhöhten technischen Aufwand.

Öle aus der Ölpalme

Gewinnung und wirtschaftliche Bedeutung

Die Ölpalme liefert neben Palmkernöl (Ausbeute: 10 Prozent)¹² vor allem Palmöl (Ausbeute: 90 Prozent)¹², das aus dem Fruchtfleisch gewonnen wird und im Hinblick auf die global produzierten Mengen das bedeutendste Pflanzenöl⁸ ist. Palmöl wird vorzugsweise für Nahrungszwecke verwendet, wobei in den vergangenen Jahren auch die energetische Nutzung (u. a. als Biodiesel) stark zunahm.¹³ Palmkernöl findet in speziellen Bereichen der Nahrungsmittelindustrie, vor allem aber als Rohstoff in der chemischen Industrie (u. a. zur Herstellung von Tensiden¹⁴) Verwendung. Von den in Deutschland im Jahr 2015 verbrauchten 123.000 Tonnen Palmkernöl wurden für die Tensid- und Seifenherstellung¹⁵ 78.000 Tonnen sowie weitere 16.000 Tonnen zur Herstellung weiterer chemischer Erzeugnisse (z. B. Kerzen) verwendet. 29.000 Tonnen Palmkernöl verarbeitete der Nahrungsmittelsektor.¹⁶

Von den 78.000 Tonnen Palmkernöl, die in der Tensid-Produktion zum Einsatz kamen, gelangten 46.400 Tonnen in den WPR-Bereich für Privatverbraucher und 15.400 Tonnen in den Kosmetikbereich. Die restlichen 16.200 Tonnen wurden für die Produktion von Wasch- und Reinigungsmitteln für die professionelle und industrielle Anwendung sowie für Seifen¹⁵ bzw.

⁸ Öle und Fette bestehen aus einem Glycerinmolekül und drei Fettsäureresten. Für die Tensid-Produktion kommen jedoch nur die Fettsäurereste in Frage.

⁹ Tenside, die biotechnologisch aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen werden, kommen ebenfalls zur Anwendung, werden aber in dieser Betrachtung nicht berücksichtigt.

¹⁰ Die Öle mit solchen Fettsäuren werden im Englischen häufig als *Laurics* bezeichnet. Hauptbestandteile dieser Öle sind Laurinsäure (Dodecansäure) und Myristinsäure (Tetradecansäure).

¹¹ Weitere Details zur stofflichen Nutzung von Palmkern- und Kokosöl: A. Üllenberg et al., Nachwachsende Rohstoffe für die stoffliche Nutzung – Auswirkungen für Entwicklungs- und Schwellenländer, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Eschborn, 2011: http://star-www.giz.de/fetch/34Q00i3XO0001jgtGg/giz2011-0449de-nachwachsende-rohstoffe.pdf (Abruf: Juli 2017)

¹² Die Anteile der Ausbeute an Palmöl (90 Prozent) und Palmkernöl (10 Prozent), wurden über das Verhältnis der im Jahr 2015 weltweit produzierten Mengen an Palmöl (63 Mio. t) und Palmkernöl (7 Mio. t) ermittelt.

¹³ Renewable Energy Progress Report, Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 2017.

¹⁴ Tenside werden in diesem Zusammenhang auch als Derivate bzw. Folgeprodukte bezeichnet.

¹⁵ Als Seife werden Gemische in Wasser löslicher Alkalisalze höherer Fettsäuren (C₁₀ bis C₂₂) bezeichnet. Die aus einer Verseifungsreaktion gewonnenen Seifen stellen die einfachste Form der Tenside dar.

¹⁶ Der Palmölmarkt in Deutschland im Jahr 2015 Endbericht, Meo Carbon Solutions Team, Köln, 7. September 2016, Folie 40: http://www.forumpalmoel.org/imglib/downloads/20160927_Palmoel-in-Deutschland_Endbericht.pdf (Abruf: Juli 2017)

Syndets¹⁷ eingesetzt. Palmöl spielt zur Herstellung von Tensiden für den WPR-Bereich mit 1.200 Tonnen eine nur sehr untergeordnete Rolle.^{18,19}

Basierend auf der Tensid-Gesamttonnage von 184.000 Tonnen und dem Anteil der nachwachsenden Rohstoffe im hydrophoben Molekülteil kommt eine alternative Schätzung im Hinblick auf die eingesetzten Pflanzenölmengen auf die gleiche Größenordnung.^{5, 20}

Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) hat für das Berichtsjahr 2014 eine globale Anbaufläche für die Ölpalme von über 18 Millionen Hektar ermittelt. Dabei haben sich die Anbauflächen seit 1990 mehr als verdreifacht. Andere Quellen schätzen die Anbaufläche auf 14 Millionen Hektar für das Jahr 2014. Dies entspräche 5,5 Prozent der weltweit für den Ölfruchtanbau genutzten Fläche.

Die im Jahre 2015 weltweit produzierte Palmölmenge wird auf 63 Millionen Tonnen und die Palmkernölmenge auf sieben Millionen Tonnen geschätzt. Die wichtigsten Produzenten-Länder sind Indonesien und Malaysia, deren Anteil an der globalen Palmölproduktion bei 53 bzw. 32 Prozent lag. An dritter Stelle stand Thailand mit einem Anteil von lediglich 2,9 Prozent. Während die Anbauflächen in Südostasien nur noch langsam wachsen, expandiert der Ölpalmenanbau in Westafrika und auch in Südamerika.

Hauptgründe für die starke Expansion der Palmölwirtschaft sind die vielseitige Einsetzbarkeit von Palmöl und die niedrigen Produktionskosten. So kann die Ölpalme in ihren Hauptanbaugebieten in den Tropen ganzjährig geerntet werden. Daraus resultiert eine hohe Flächenproduktivität verglichen mit anderen Ölfrüchten.

Öl-Pflanze	Flächenproduktivität [t / ha]	
Ölpalme	3,3 (Palmöl)	
	0,37 (Palmkernöl)*	
Raps ²⁴	1,4 (in Deutschland)	
Sonnenblume	0,7 (Sonnenblumenöl)	
Kokospalme	0,7 (Kokosöl)	
Soja	0,4 (Sojaöl)	

Tabelle 1: Ölpflanzen und durchschnittliche Flächenproduktivität in Tonnen Öl pro Hektar Anbaufläche²⁵ (*die Flächenproduktivität für Palmkernöl ergibt sich indirekt aus der Menge an Palmkernöl, die aus der Palmfrucht gewonnen werden kann.¹²).

¹⁷ Als Syndets werden synthetische waschaktive Substanzen bezeichnet, die Seifen ersetzen sollen.

¹⁸ Der Palmölmarkt in Deutschland im Jahr 2015 Endbericht, Meo Carbon Solutions Team, Köln, 7. September 2016, Folie 93: http://www.forumpalmoel.org/imglib/downloads/20160927_Palmoel-in-Deutschland_Endbericht.pdf (Abruf: Juli 2017)

¹⁹ Der Palmölmarkt in Deutschland im Jahr 2015 Endbericht, Meo Carbon Solutions Team, Köln, 7. September 2016, Folie 91: http://www.forumpalmoel.org/imglib/downloads/20160927_Palmoel-in-Deutschland_Endbericht.pdf (Abruf: Juli 2017)

²⁰ Die Summe aus 40 Prozent der Einsatzmenge an Tensiden der 3. Kategorie (40 % Anteil nachwachsender Rohstoffe x 79.000 Tonnen = 31.600 Tonnen) und der Einsatzmenge der Tenside der 1. Kategorie (13.000 Tonnen) ergibt aufgerundet eine Tonnage von 45.000 Tonnen nachwachsenden Rohstoffen für das Jahr 2015.

²¹ FAO (Food and Agricultural Organization), 2017: FAOSTAT, production, crops, Rome: FAO (Abruf: Juli 2017)

²² http://www.palmoilresearch.org/statistics.html (Abruf: Juli 2017)

²³ Oil World 2016, www.ovid-verband.de/unsere-branche/daten-und-grafiken/pflanzenoel (Abruf: Juli 2017)

²⁴ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Destatis, Wiesbaden, August/September 2016.

²⁵ Auf der Ölspur – Berechnungen zu einer palmölfreieren Welt, WWF Deutschland, Berlin, 2016: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Studie_Auf_der_OElspur.pdf

Die produzierten Mengen an Palm(kern)öl steigen aufgrund der höheren Flächenproduktivität der Ölpalme deutlich stärker als die der anderen Pflanzenöle (z. B. Kokosöl).

Die Produktivität von 3,3 Tonnen Palmöl pro Hektar stellt einen Durchschnittswert dar, der insbesondere auch die große Zahl kleinbäuerlicher Betriebe mit einschließt. Kleinbauern erzielen typischerweise weit geringere Erträge. ²⁶ Gut geführte Plantagen erreichen heute schon Werte von 5,7 Tonnen pro Hektar Anbaufläche. ²⁷ Unter optimalen Anbaubedingungen sind Spitzenerträge von bis zu acht Tonnen pro Hektar möglich. ²⁸

Die Wertschöpfungskette für Tenside auf Basis von Palm(kern)öl

Zur Vermeidung von Qualitätsverlusten müssen die Früchte der Ölpalme ("Fresh Fruit Bunches"), aus denen man das Palmöl gewinnt, schnell verarbeitet werden. Daher befinden sich die Ölmühlen in der Regel in unmittelbarer Nähe der Anbauflächen. Die Palmkerne können hingegen lange gelagert und damit auch ohne Qualitätseinbußen transportiert werden. Die Gewinnung des Palmkernöls erfordert im Vergleich zur Gewinnung des Palmöls einen höheren technischen und energetischen Aufwand. In den nächsten Stufen wird das Palmkernöl zu einer Vielzahl unterschiedlicher Derivate, vor allem Tenside, weiterverarbeitet (s. Abbildung 2).

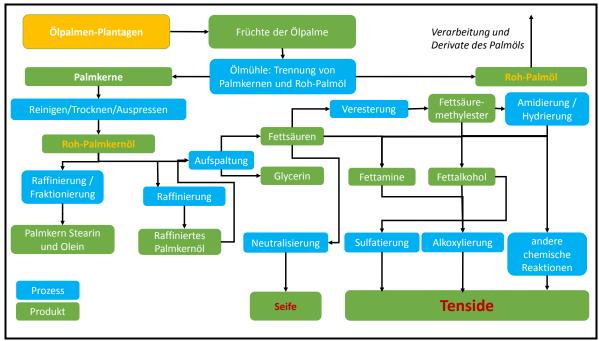


Abbildung 2: Exemplarische Verarbeitung und Wertschöpfungskette von Palmkernöl und den entsprechenden Derivaten.

Nachhaltigkeitsaspekte

Die Nutzung nachwachsender Rohstoffe kann eine Alternative zu dem Einsatz fossiler, nicht erneuerbarer Ressourcen sein. ²⁹ Grundsätzlich sind nachwachsende Rohstoffe nicht per se

²⁶ RSPO IMPACT REPORT 2016, S. 41 ff.

²⁷ Martin Bek-Nielsen (United Plantations), persönliche Mitteilung.

²⁸ F. Adams, Palmöl, Vom Nahrungsmittel zum Treibstoff. Entwicklungen und Prognosen für ein umstrittenes Plantagenprodukt, Stuttgart, Brot für die Welt, 2011.

²⁹ H. van Zutphen, Comparative LCA Analysis of Different Edible Oils and Fats. Vortrag (verschriftlicht) auf der Tagung "International Palm Oil Sustainability Conference", 13.-15. April 2008, Sutera Harbour Resort, Kota Kinabalu, Malaysia.

nachhaltiger als petrochemische Rohstoffe, es kommt vielmehr auf die <u>Gewinnungs- und</u> Produktionsbedingungen an.

Wie der Anbau von Ölpalmen unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit zu bewerten ist, hängt von den ökologischen, ökonomischen und sozialen Bedingungen ab.

Ökologische Aspekte sind:

- Artenvielfalt
- Schutz von Landflächen mit hoher Kohlenstoffbindung wie Wälder, Torfmoore und Feuchtgebiete
- Qualität von Wasser und Luft
- Fruchtbarkeit der Böden

Sozio-ökonomische und -kulturelle Aspekte sind:

- Lebensbedingungen und Landrechte der einheimischen Bevölkerung (indigene Bevölkerung und Kleinbauern)
- Lebens- und Arbeitsbedingungen der Beschäftigten auf der Plantage (u. a. existenzsichernde Bezahlung)

Bei der Ausweitung der Anbauflächen von Ölpalmen werden noch immer Primärwälder oder andere Flächen mit hoher Kohlenstoffbindung in Plantagen umgewandelt. Dadurch wird häufig Bevölkerungsgruppen, deren Lebensgrundlage in hohem Maße von traditioneller Landnutzung abhängt, die Existenzgrundlage entzogen. Darüber hinaus geht die Rodung mit dem Verlust wertvoller Ökosysteme und der biologischen Vielfalt einher und hat die Freisetzung hoher Mengen von Kohlendioxid (CO₂), dem mengenmäßig wichtigsten Treibhausgas, zur Folge. Eine aktuelle Studie zeigt, dass in der Ölpalmwirtschaft Landnutzungsänderungen neben der Behandlung des Abwassers der Ölmühlen und den ausgepressten "Fresh Fruit Bunches" den stärksten Effekt auf die Treibhausgasemissionen haben.³⁰

Noch in den 1990er Jahren war die Umwidmung bereits bestehender Plantagen anderer tropischer Nutzpflanzen wie z. B. Kautschukplantagen von großer Bedeutung. Heute bietet eher die Erschließung von Brachflächen regional ein Potenzial für die Erweiterung der Anbauflächen. ³¹ In vielen Fällen erschweren aber die komplexen und kaum dokumentierten Besitzverhältnisse eine derartige Umwidmung. Darüber hinaus sind diese Flächen oft verwildert und eine landwirtschaftliche Nutzung aufwendig.

Der Druck zur Ausweitung der Ölpalm-Plantagen auf wertvolle Naturflächen lässt sich auch durch eine nachhaltige Erhöhung der Flächenproduktivität auf den bestehenden Anbauflächen oder eine effizientere bzw. sparsamere Nutzung der daraus gewonnenen Produkte mindern. Dies setzt verbesserte Anbau- und Erntetechniken voraus, eine gute landwirtschaftliche Beratung und Training für die Produzentinnen und Produzenten. So zeigt eine aktuelle Studie, dass sich die Dynamik der Ausweitung der Anbauflächen für Ölpalmen in Indonesien und Malaysia verlangsamt.³²

³⁰ J. Shah, E. Aslan, J. Cirucci, J. O'Brien, D. Moss, Comparison of Oleo- vs. Petro-Sourcing of Fatty Alcohols via Craddle-to-Gate Life Cycle assessment, J Surfactant Detergent, 2016, 19, S. 1333-1351.

³¹ T. Fairhurst, D. McLaughlin, Sustainable Oil Palm Development on Degraded Land in Kalimantan, WWF, Januar 2009.

³² OECD FAO (2016), OECD-FAO Agricultural Outlook 2016-2025, OECD Publishing, Paris.

Zertifizierungssysteme als Lösungsansätze für eine nachhaltigere Palmölwirtschaft

Die Zertifizierung von Produkten und Produktionsweisen bietet gewisse Chancen, die Produktion von (Agrar- und Forst-)Gütern in sozial- und umweltverträglichere Bahnen zu lenken, hat aber auch klare Grenzen. Damit eine Zertifizierung ihre positive Wirkung entfalten kann, muss einerseits die inhaltliche Ausgestaltung der Kriterien adäquat sein und andererseits die zuverlässige Überprüfung dieser Standards sichergestellt sein.³³

Es gibt verschiedene Zertifizierungssysteme, die sich grundlegend in ihrem Geltungsbereich, Aufbau, ihrer Intention und dem Akkreditierungsverfahren unterscheiden. Eine Zertifizierung von Palmöl ist u.a. durch den Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), die International Sustainability & Carbon Certification (ISCC EU) und den Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB) möglich. Jedes System hat seine eigenen Stärken und Schwächen. Ein grundsätzliches Problem ist jedoch das nicht vorhandene oder sehr schwach entwickelte Monitoring- und Bewertungssystem, um die Effekte der Zertifizierung zu erfassen.³⁴

Für Zertifizierungen gemäß der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (2009/28/EG) ist die ISCC EU auf dem internationalen Markt der meistverwendete Standard.

In Deutschland ist der RSPO-Standard mengenmäßig das bedeutendste System für die Zertifizierung von nachhaltigem Palmkernöl.³⁵ Dabei hat der RSPO als erste Organisation einen Standard definiert, der auch die Derivate (z. B. Tenside)¹⁴ mit in die Zertifizierung einbezieht. Aktuell sind jeweils 21 Prozent des weltweit verfügbaren Palm(kern)öls nach RSPO-Standard zertifiziert.³⁶

Der RSPO wurde im Jahr 2004 gegründet. Seine Mitglieder setzen sich zusammen aus Ölpalmen-Plantagenbetreibern, Palm(kern)ölhändlern, Vertretern der weiterverarbeitenden Industrie und von Konsumgüterherstellern, Banken, Umwelt-/Naturschutzorganisationen sowie sozialen Organisationen. Im Jahre 2007 verabschiedete der RSPO ein Zertifizierungssystem für den nachhaltigen Anbau und Handel mit Öl aus Ölpalmen (Palmöl und Palmkernöl).³⁷

WPR-Hersteller können über verschiedene Zertifizierungsstufen eine nachhaltige Produktion von Palm(kern)öl direkt oder indirekt unterstützen. Die Nachweisstufe³⁸ "RSPO-Credits / Book & Claim" stellt die niedrigste Stufe der Zertifizierung dar, weil hierfür lediglich Mengenäquivalente an RSPO-zertifiziertem Palm(kern)öl hergestellt werden müssen, die anschließend auf den Weltmarkt gelangen (s. Anlage 2: RSPO-Nachweisstufe: "RSPO-Credits / Book & Claim").³⁹

Seit 2013 bieten verschiedene Tensid-Hersteller RSPO-zertifizierte Tenside auf Basis von massenbilanziertem und segregiertem nachhaltigem Palm(kern)öl an, die nach "Book & Claim" nächsthöhere Zertifizierungsstufe. ⁴⁰ Bei massenbilanziertem Palm(kern)öl (RSPO-Nachweisstufe "Mass balance") darf über die gesamte Lieferkette zertifiziertes Palm(kern)öl mit konventionellem

³³ Globale Landflächen und Biomasse – nachhaltig und ressourcenschonend nutzen, Umweltbundesamt, Seite 84.

³⁴ Der Nachhaltigkeit auf der Spur. Vergleichende Analyse von Zertifizierungssystemen für Biomasse zur Herstellung von Biokraftstoffen, WWF Deutschland 2013.

³⁵ Der Palmölmarkt in Deutschland im Jahr 2015 Endbericht, Meo Carbon Solutions Team, Köln, 7. September 2016, Folie 56: http://www.forumpalmoel.org/imglib/downloads/20160927 Palmoel-in-Deutschland Endbericht.pdf (Abruf: Juli 2017)

³⁶ Annual production capacity for Certified Sustainable Palm Oil and Certified Sustainable Palm Kernel Production: http://www.rspo.org/about/impacts (Abruf: Juli 2017)

³⁷ www.rspo.org (Abruf: Juli 2017)

³⁸ "Nachweisstufe" wird auch als "Handelsmodell" bzw. "Handelsoption" bezeichnet.

³⁹ RSPO Supply Chain Systems Overview, RSPO Factsheets: www.rspo.org/certification/supply-chains (Abruf: Juli 2017)

⁴⁰ Aussage des Verbandes TEGEWA, Juni 2016.

Palm(kern)öl gemischt werden, wobei der Anteil des nachhaltigen Palm(kern)öls dokumentiert wird. Ein Tensid der Nachweisstufe "Mass balance" muss daher nicht selbst aus zertifiziertem Palm(kern)öl hergestellt worden sein. Diese RSPO-Nachweisstufe bestätigt lediglich, dass der Tensid-Hersteller eine äquivalente Menge an zertifiziertem Palm(kern)öl eingekauft hat (s. Anlage 2: RSPO-Nachweisstufe "Mass balance"). Ein Tensid der RSPO-Nachweisstufe "Segregated" besteht aus Palm(kern)öl, das von verschiedenen zertifizierten Plantagen stammt (s. Anlage 2: RSPO-Nachweisstufe "Segregated"). Palm(kern)öl dieser Zertifizierungsstufe wird über die gesamte Lieferkette hinweg physisch von nicht zertifiziertem Palm(kern)öl getrennt.

Bei der RSPO-Nachweisstufe "Identity Preserved" kann das Palm(kern)öl auf eine einzelne zertifizierte Plantage zurückverfolgt werden. Diese Stufe spielt jedoch aus logistischen Gründen in der Tensid-Industrie keine Rolle (s. Anlage 2: RSPO-Nachweisstufe "Identity Preserved").

Aus Sicht einiger Interessensgruppen sind die erzielten Fortschritte noch unbefriedigend. So wird Kritisiert, dass auch unter RSPO-Kriterien die Rodung von Primärwald für die Errichtung von Ölpalmplantagen nicht ausgeschlossen ist.³⁴

Initiativen wie z. B. die "Palm Oil Innovation Group (POIG)"⁴¹ oder das "Forum Nachhaltiges Palmöl [FONAP]"⁴² treiben die Diskussion über Nachhaltigkeitskriterien in der Palmölindustrie voran und bringen somit indirekt die existierenden Standards wie etwa den des RSPO unter Zugzwang. Dabei überarbeitet der RSPO turnusgemäß alle fünf Jahre die Prinzipien und Kriterien, die die Grundlage der Zertifizierung bilden, und führt mit RSPO Next (http://www.rspo.org/certification/rspo-next) einen verbesserten Standard ein. Derzeit stehen Themen wie Nachverfolgbarkeit bis zur Ölmühle, Anforderungen zum Schutz und Erhalt von Wäldern und Torfböden sowie die Einbeziehung der lokalen Bevölkerung in Entscheidungsprozesse im Fokus.⁴³

Mit einer zunehmenden Nutzung von Produkten auf Basis nachwachsender Rohstoffe in der WPR-Industrie wird die Rolle der Verbraucher immer wichtiger. Die Einbindung der Verbraucher durch eine verantwortungsvolle, transparente Kommunikation kann helfen, die existierenden Standards am Markt zu etablieren und sie anschließend weiter zu verbessern. Die Verbraucher müssen in die Lage versetzt werden, eine aktive Kaufentscheidung zu Gunsten verbesserter Standards treffen zu können.

⁴¹ http://poig.org (Abruf: Juli 2017)

⁴² http://www.forumpalmoel.org/de/fonap.html (Abruf: Juli 2017)

⁴³ RSPO NEXT-Initiative: http://www.rspo.org/certification/rspo-next (Abruf: Juli 2017)

Anlagen

Anlage 1: Fakten kompakt

	Gebiet	Berichtsjahr	Wert / Tonnagen
Verbrauch Inhaltsstoffe, WPR-Produkte für Privathaushalte ohne Wasser	Deutschland	2015	530.000 t
Verbrauch Tenside, allgemein	Deutschland	2015	184.000 t
Verbrauch Palmkernöl, Tensid- Produktion für WPR-Produkte für Privathaushalte	Deutschland	2015	46.400 t
Verbrauch Palmöl, Tensid-Produktion für WPR-Produkte für Privathaushalte	Deutschland	2015	1.200 t
Verbrauch Palmkernöl, gesamt	Deutschland	2015	123.000 t
Verbrauch Palmöl, gesamt	Deutschland	2015	1.000.000 t ¹⁶
Produktion Palmkernöl	weltweit	2015	7 Mio. t (davon 21 % RSPO-zertifiziert) ³⁶
Produktion Palmöl	weltweit	2015	63 Mio. t (davon 21 % RSPO-zertifiziert) ³⁶

Anlage 2: Beschreibung der RSPO-Nachweisstufen³⁸

Nachweisstufe ³⁸	Inhalt	Zertifizierungssystem
1. Identity Preserved ⁴⁴	Herkunft des zertifizierten Palm(kern)öls kann bis zur einzelnen Ölpalmplantage zurückverfolgt werden (Stufe: Plantage).	Wertschöpfungskette durchgehend zertifiziert
2. Segregated	zertifiziertes Palm(kern)öl von verschiedenen Plantagen, das über die gesamte Lieferkette physisch von nicht-zertifiziertem Palm(kern)öl getrennt gehalten wird (Stufe: Ölmühle).	Wertschöpfungskette durchgehend zertifiziert
3. Mass Balance	Die Menge an zertifiziertem Palm(kern)öl wird dokumentiert, wobei zertifiziertes und nichtzertifiziertes Palm(kern)öl gemischt werden (Stufe: Lagertank).	Wertschöpfungskette durchgehend zertifiziert
4. RSPO-Credits / Book & Claim	Zertifiziertes Palm(kern)öl gelangt auf den Weltmarkt. Entsprechende Mengen werden in Form von "Credits" bzw. Zertifikaten gehandelt.	Unternehmen am Ende der Wertschöpfungskette können die "Credits" bzw. Zertifikate entsprechend der in den Tensiden verwendeten Menge Palm(kern)öl zukaufen.

<u>Nutzungsrechte:</u> Die Verwendung und der Abdruck des Dokuments sind bei Quellenangabe (© http://forum-waschen.de/) honorarfrei. Das Dokument darf nur zu Informationszwecken verwendet werden. Um Belegexemplare an folgende Adresse wird gebeten:

FORUM WASCHEN

Koordinationsbüro beim Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V.

Mainzer Landstraße 55

60329 Frankfurt am Main

forum-waschen@ikw.org

 $www. forum\hbox{-}was chen. de$

Das FORUM WASCHEN ist eine Dialogplattform mit Akteuren, die sich für Nachhaltigkeit in den Bereichen Waschen, Abwaschen und Reinigen im Haushalt engagieren. Sie besteht aus Fachleuten von Behörden, Bundesministerien, Forschungsinstitutionen, Gewerkschaft, Herstellern von Wasch- und Reinigungsmitteln und Haushaltsgeräten, Kirchen, Umweltorganisationen, Universitäten und Verbraucherverbänden.



 $^{^{\}rm 44}$ Diese Stufe spielt jedoch aus logistischen Gründen in der Tensid-Industrie keine Rolle.