

Biokraftstoffe: Steuert der Markt in Richtung Rapsöl?

Die Mitgliedstaaten der EU-27 müssen bis Ende Juni 2021 die Erneuerbare-Energien-Richtlinie (2018/2001/EG) in nationales Recht umsetzen. Mit dieser Richtlinie wird die restriktive Politik der Anrechnung von Biokraftstoffen aus Anbaubiomasse (Kappungsgrenzen) fortgesetzt. So können Biokraftstoffe aus Rohstoffen mit hohem Landnutzungsänderungsrisiko (iLUC) befristet bis 2030 auf das nationale energetische oder Treibhausgasminderungsziel angerechnet werden. Biokraftstoffe aus Rest- und Abfallstoffen sollen dagegen stärker gefördert werden.

Dieter Bockey, UFOP, Berlin

Hinter der Beschlusslage der RED II steckt die über Jahre kritisch und zum Teil wenig differenziert geführte Diskussion zur Verwendung von Nahrungs- und Futtermitteln für die Biokraftstoffproduktion. Gemeint sind die ethisch geführten Debatten zu „Tank oder Teller“ und zum Beitrag der Biokraftstoffförderpolitik zu Urwaldrodungen in Asien und Amazonien.

Mit der RED II wird die Ermächtigung für die Mitgliedstaaten dahingehend erweitert, nicht nur die Kappungsgrenze für Anbaubiomasse ab 2022 praktisch auf „null“ zu setzen, sondern zudem Biokraftstoffe mit hohem iLUC-Risiko vor 2030 von Anrechnungsverpflichtungen in Form von Quotenvorgaben ausschließen zu können. Frankreich und Österreich haben bereits den Ausschluss von Biokraftstoffen aus Palmöl in der nationalen Gesetzgebung verankert; Frankreich durch Ausschluss von der Steuerbegünstigung, in Österreich infolge der geänderten Kraftstoffqualitätsverordnung, die Ende Juli 2021 in Kraft treten wird.

In Deutschland haben sich nicht nur die Umweltverbände, sondern auch die UFOP gegenüber der Bundesregierung dafür eingesetzt „iLUC-Rohstoffe“ vorzeitig auszuschließen. Zum Redaktionsschluss lag der Beschluss des Bundestages zum Gesetzentwurf zur „Weiterentwicklung der THG-Quote“ noch nicht vor. Da sich die Regierungsfractionen in der Parlamentsdebatte und Positionspapieren grundsätzlich für einen vorzeitigen Ausschluss ausgesprochen hatten, ist davon auszugehen, dass der Ausschluss von Biokraftstoffen aus Palmöl zur Anrechnung auf die THG-Quote gemäß Gesetzentwurf erfolgt: ab 2022: 0,5 %, ab 2024: 0,3 %, ab 2026: 0,0 %.



Die Perspektive von nachhaltig zertifiziertem Raps als Rohstoffquelle für die Produktion von Biokraftstoffen ist positiv einzuschätzen.

Foto: agrar-press

Konsequenzen für die Rohstoffversorgung

Die „iLUC-Debatte“ betrifft ausschließlich Biodiesel/Hydriertes Pflanzenöl (HVO) aus Palmöl. Die Abb. 1 und 2 zeigen die inzwischen erlangte Bedeutung von Palmöl als Rohstoffquelle für die Biokraftstoffproduktion in der EU (28) bzw. für die Anrechnung auf die THG-Quote in Deutschland. Von den etwa 15 Mio. t Biodiesel/HVO, die in der Europäischen Union produziert werden, werden etwa 30 % oder 4,5 Mio. t auf Basis von Palmöl hergestellt. Dieser Rohstoffanteil wird in den nächsten Jahren mehr oder weniger schnell auf „null“ schrumpfen.

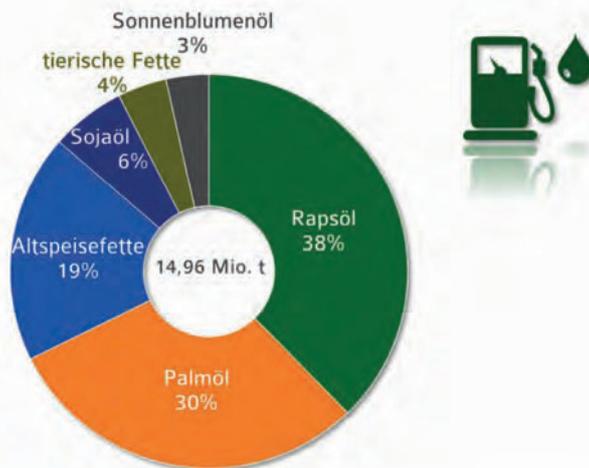
Abb. 1 unterstreicht die Bedeutung des Biodieselmärktes für den Rapsölabsatz

bzw. für den europäischen Rapsanbau. Mit 38 % bzw. 5,7 Mio. t ist Rapsöl die bedeutendste Rohstoffquelle für die Biokraftstoffherstellung in der EU. Bei einem unterstellten durchschnittlichen Ertrag von etwa 1,3 t Rapsöl je Hektar entspricht dies einer Anbaufläche von ca. 4,4 Mio. ha; zum Vergleich die EU-(28)-Anbaufläche 2020: 5,6 Mio. ha. Der Rapsölpreis ist die wichtigste Komponente für die Erzeugerpreisbildung. Die knappe Rohstoffversorgung ließ in den letzten Wochen die Preise für Rapsöl auf über 1.000 € je Tonne und den Erzeugerpreis für die Rapssaat auf über 500 € je Tonne ansteigen.

Diese Preisentwicklung zeigt die aktuelle Dynamik an den Pflanzenölmärkten, aber auch den Handlungsbedarf für eine vorausschauende Rohstoffversorgung zur

Abb. 1: Rapsölanteil sinkt und wird durch Altpeisefette ersetzt

Rapsstoffanteil an der Produktion von Biodiesel in der EU-28, 2019, in %



© AMI 2021

Quelle: Oil World

Sicherung der Auslastung der Verarbeitungskapazität. Immerhin verarbeiten die deutschen Ölmühlen jährlich etwa 9 Mio. t Rapssaat. Die deutsche Biodieselproduktion mit einer Gesamtkapazität von über 4 Mio. t ist auf eine stetige Rapsöllieferung angewiesen. Der Rapsölanteil an der Gesamtproduktion von ca. 3 Mio. t Biodiesel betrug 2019 57 % bzw. 1,7 Mio. t Rapsöl, der Anteil Biodiesel aus Altpeisefetten stieg auf 25 % bzw. 0,75 Mio. t.

Während hierzulande Rapsöl die wichtigste Rohstoffquelle ist, ist es Palmöl in Italien, Spanien und Portugal. Diese Länder stehen vor der Herausforderung, die Rohstoffbeschaffung anpassen zu müssen. Im Umkehrschluss muss die entstehende Angebotslücke u. a. durch Rapsöl kompensiert werden, zumal infolge des Beschlusses des Europäischen Rates das Klima-

schutzziel bis 2030 von 40 % auf mindestens 55 % erhöht werden soll. Das Europäische Parlament fordert in dem aktuell laufenden Trilog-Verfahren für ein EU-Klimagesetz 60 %.

Demzufolge werden sich die Mitgliedstaaten in allen Sektoren, so auch im Verkehrssektor, erheblich stärker anstrengen müssen, um den steileren Anstieg der Klimaschutzverpflichtung meistern zu können. Zwar setzen Deutschland und andere Mitgliedstaaten mit umfassenden Subventionen auf die E-Mobilität, aber diese Antriebsalternative läuft dem datierten Ziel der Klimaschutzverpflichtung in zweifacher Hinsicht hinterher: Der Anteil Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor, und da sind sich die Experten alle einig, wird im Jahr 2030 hierzulande noch mindestens 30 Mio. Fahrzeuge umfassen, der Aufbau der

Erzeugungskapazitäten für erneuerbaren Strom hinkt dem notwendigen Zuwachs mit großem Abstand hinterher.

Diese Feststellung trifft auf fast alle Mitgliedstaaten zu. In 2022 wird hierzulande die CO₂-neutrale Nuklearenergie abgeschaltet, Frankreich hat hingegen die Laufzeit der Atomkraftwerke um zehn Jahre verlängert. Die Frage wird daher immer lauter: Woher kommt wie schnell der erneuerbare Strom, zumal der Kundenkreis immer größer wird (Förderung Wärmepumpen, chemische Industrie, grüner Wasserstoff für die Stahlindustrie)?

Die Umweltschutzpolitik kann es sich folglich nicht leisten, auf markteingeführte Biokraftstoffe zu verzichten. Abb. 3 zeigt die Bedeutung der Biokraftstoffproduktion gemessen an der Energiebereitstellung im Vergleich zur Windkraft und Fotovoltaik. Die Biokraftstoffanlagen ersetzen hierzulande mit 31,2 Terrawattstunden (TWh) etwa 7.700 Windkraftanlagen.

Rohstoffalternative Abfallöle und -fette?

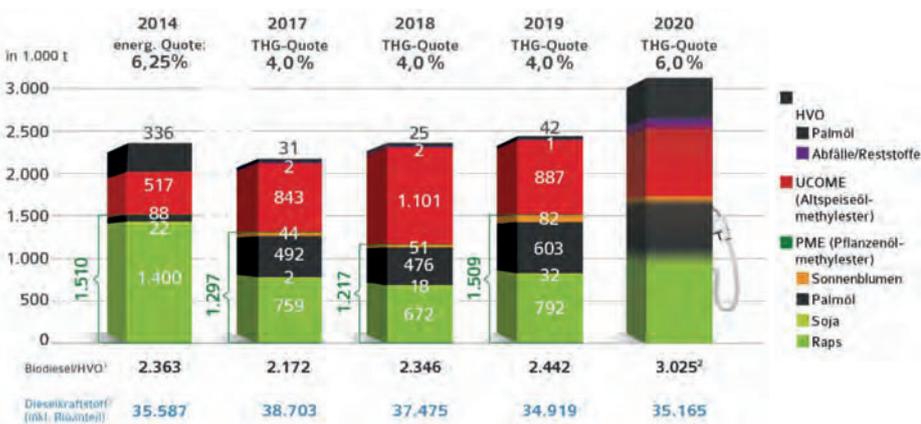
Die RED II und nationale Gesetzgebung setzen auf eine stärkere Förderung von Biokraftstoffen aus Rest- und Abfallstoffen. Wie die Abb. 2 bestätigt, boomte geradezu in den letzten Jahren die Verwendung von Biokraftstoffen aus Abfallölen. Grund ist die im Vergleich zu Rapsöl-Biodiesel bessere THG-Bilanz, der Rohstoffanteil wird mit dem THG-Wert „0“ g CO₂/MJ bewertet. In anderen Mitgliedstaaten werden Biokraftstoffe aus Abfallölen doppelt auf die energetische Quote angerechnet und damit bevorteilt. Die Folge ist ein zunehmender Importstrom dieser „Rohstoffe“ aus Drittstaaten wie Indonesien oder China.

Unternehmen der Biodieselindustrie in Deutschland bzw. der EU, die diese Rohstoffe verarbeiten, stehen vor dem Problem, dass mit der RED-II-Umsetzung in den Mitgliedstaaten ebenfalls Quotenvorgaben für „Bio-Kerosin“ eingeführt werden. Europäische Unternehmen der Mineralölindustrie wie z. B. Neste, Total, Eni usw. setzen diese Rohstoffe zur Herstellung von HVO/Bio-Kerosin ein. Während die Produktionskapazitäten für Biodiesel stagnieren, ist ein Anstieg der Produktionskapazität von HVO zu verzeichnen: 2012: 0,9 Mio. t, 2020: 3,3 Mio. t; Tendenz steigend auch in Drittstaaten (USA, Asien).

Die Bevorzugung von Kerosin aus Abfallrohstoffen bei den Luftfahrtunternehmen ist ebenfalls eine Folge der Tank-Teller- und iLUC-Debatte. Diese zusätzlichen

Abb. 2: Absatzentwicklung und Rohstoffzusammensetzung Biodiesel/HVO (D)

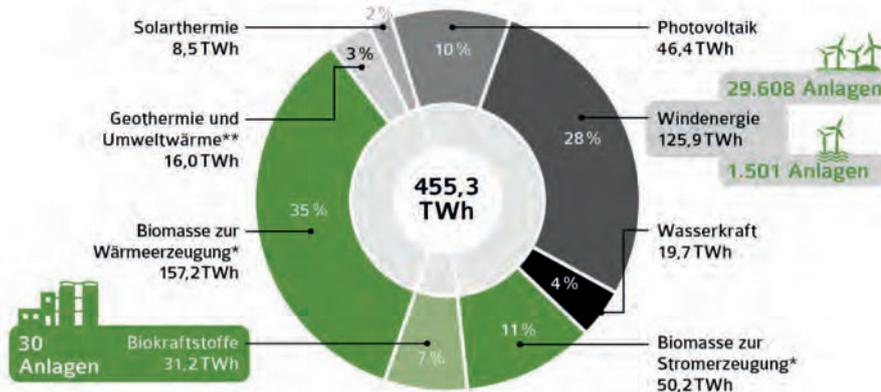
Inlandsverbrauch 2014, 2017–2019 (2020) / Quotenanrechnung¹



Quellen: ¹BLE: Evaluations- und Erfahrungsbericht 2019, November 2020; ²BAFA: Mineralölstatistik

Abb. 3: Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energieträgern (2019)

30 Biokraftstoff Anlagen stellten 2019 so viel Energie bereit wie 7.700 Windkraftanlagen



© Umweltbundesamt (UBA) auf Basis AGEE-Stat, Stand: 12/2020 / * mit biogenem Anteil des Abfalls
 ** Stromerzeugung aus Geothermie etwa 0,2 TWh (nicht separat dargestellt) März 2021

Quotenverpflichtungen führen zu einer entsprechenden Zahlungsbereitschaft. Abb. 4 unterstreicht den an der Preisentwicklung abzulesenden zunehmenden Wettbewerb. Ende 2020 war Biodiesel aus Altspeseöl (UCOME) die teuerste Biokraftstoffalternative im Dieselmärkte. 2019 wurden noch etwa 2,85 Mio. t Biodiesel/HVO (Abb. 1) für den Straßenverkehr produziert. Das dürfte sich mit der Umsetzung der RED II mit der Folge ändern, dass Anlagen, die bisher Altspeseöle verarbeiteten, in Zukunft Rapsöl einsetzen müssen, wenn die Anlage ausgelastet werden soll. Bio-kerosinquoten führen zu einem Verlagerungseffekt und mehr Nachfrage zugunsten von Rapsöl für die Biodieselproduktion, so die Erwartung der UFOP.

Palmölindustrie hofft auf WTO-Klage

Der dargestellte Rohstoffbedarf von Palmöl für die Biodieselproduktion in der Europäischen Union unterstreicht aber auch die inzwischen gestiegene Bedeutung des EU-Marktes für den Palmölexport für Malaysia und insbesondere Indonesien. Die global führenden Palmölproduzenten säumten es in den vergangenen Jahren, die Erfolge der Nachhaltigkeitszertifizierung in den Plantagen auch öffentlichkeitswirksam zur Imageverbesserung zu nutzen. Diese Transparenz war offensichtlich nicht gewollt. Die problematische Debatte zur „Anbaubiomasse“ überließ man den nationalen und europäischen Biokraftstoffverbänden.

Dieses „Aussetzen“ hat mit der RED II ein Ende – oder auch nicht? Ende 2020 initiierten die Regierungen von Malaysia und Indonesien ein Verfahren bei der WTO, um den Ausschluss von Palmöl zu verhindern. Die Frage ist offen, zu welchem Ergebnis die WTO kommt. An den Ausschluss von Rohstoffen sind entsprechende rechtliche Anforderungen geknüpft und es gilt hier das sogenannte Diskriminierungsverbot. Gleichzeitig strebt die EU-Kommission ein Freihandelsabkommen mit den ASEAN-Staaten an. Insofern bleibt abzuwarten, ob ein völliger Ausschluss von Palmöl durchsetzbar ist, zumal Indonesien und Malaysia sicherlich an ihre Ankündigungen bzw. „Verhandlungsmasse“ erinnern werden, zum Beispiel die Beschaffung von Flugzeugen für die landeseigenen Luftfahrtgesellschaften ggf. auf Wettbewerber von Airbus auszurichten.

Und wie geht es weiter?

Grundsätzlich ist die Perspektive von nachhaltig zertifiziertem Raps als Rohstoffquelle für die Produktion von Biokraftstoffen im Rahmen der ab 2022 beginnenden Verpflichtungsperiode bis 2030 positiv einzuschätzen. Für die Erfüllung der Klimaschutzziele wird sich die Politik an dem orientieren müssen, was „vorhanden“ ist. Wasserstoff oder regenerative Kraftstoffe aus erneuerbarem Strom sind in diesem Zeitraum keine in der Menge spürbare Alternative, auch wenn diese Optionen nicht zuletzt durch die Politik selbst (s. nationale u. europäische Wasserstoffstrategie) so stark in den öffentlichen Fokus gerückt wurden.

Abb. 4: Preisentwicklung Biodiesel 2018–2020



Quelle: Square Commodities

November 2020

Die E-Mobilität steht vor den Herausforderungen Aufbau der Ladeinfrastruktur und vor allem der Produktionskapazitäten für erneuerbaren Strom. Nach dem Auslaufen der EEG-Vergütung (Ü-20-Anlagen) zeichnet sich die Situation ab, dass der Zubau nicht ausreicht. Zudem haben Investoren auch hier mit erheblichen Akzeptanzproblemen vor Ort zu kämpfen. <<

Dieter Bockey
 Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e. V. (UFOP), Berlin
 D.Bockey@ufop.de