



## Informationsblatt: Biodiesel in Deutschland

### Kurzübersicht

- Biodiesel hat einen Marktanteil von ca. 6% am deutschen Dieselkraftstoffmarkt.
- Produktion in Deutschland: 2,6 Mio. t/Jahr; Kapazität 4,8 Mio. t/Jahr.
- Biodieseleinsatz betrug im Jahr 2013 in Deutschland 1,7 Mio. t, rechnet man den HVO-Absatz hinzu waren es 2,2 Mio. t (Schätzung VDB).
- Wichtigster Rohstoff für die deutschen Produzenten ist Raps.
- Etwa 500 Mio. Euro Investitionsvolumen, ca. 3 Mrd. Euro Jahresumsatz.
- Branche sichert ca. 23.000 Arbeitsplätze.
- Biokraftstoff ist die einzige in größerem Maßstab verfügbare Alternative zu fossilen Kraftstoffen.
- Biodiesel leistet den größten Anteil für die Erfüllung der Biokraftstoffquote und für die Erneuerbare-Energien-Ziele im Verkehr.
- Durch den Einsatz von Biokraftstoff werden Absatzmärkte für europäische Agrarrohstoffe geschaffen, zudem fallen als Nebenprodukt wertvolle Proteinfuttermittel für die Tierernährung an.
- Biodiesel spart pro Jahr über 3 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> ein, Biokraftstoffe insgesamt fast 5 Mio. Tonnen.

### Einführung

In den vergangenen Jahren hat die deutsche Biodieselproduktion dazu beigetragen, dass die Kraftstoffversorgung zuverlässig bleibt, der Wirtschaftsstandort Deutschland gestärkt wird und die Nachhaltigkeits- und Klimaschutzziele umgesetzt werden. Die positiven Auswirkungen des Einsatzes von Biodiesel u.a. auf Investitionen, Beschäftigung, Verminderung von Umweltbelastungen von Energieimporten sowie werden in diesem Informationsblatt vorgestellt.

### Der Kraftstoffmarkt in Deutschland

Das Biokraftstoffquotengesetz (BioKraftQuG), das im Jahr 2007 in Kraft trat, setzt verschiedene EU-Richtlinien um. Es verpflichtet die Mineralölwirtschaft, einen bestimmten Mindestanteil von Biokraftstoffen in den Verkehr zu bringen. Die seit 2009 gesetzlich vorgegebene Gesamtquote für den Biokraftstoffanteil am Kraftstoffmarkt liegt bei 6,25% (energetisch). **Biodiesel** leistet bei der Erfüllung dieser Quote den weitaus größten Beitrag und stellt somit den wichtigsten Biokraftstoff in Deutschland dar. Im Jahr 2013 erreichte Biodiesel einen Anteil von rund sechs Prozent am deutschen Dieselmotorenmarkt – dem mit etwa 34 Mio. Tonnen Absatz pro Jahr größten Dieselkraftstoffmarkt in der Europäischen Union.

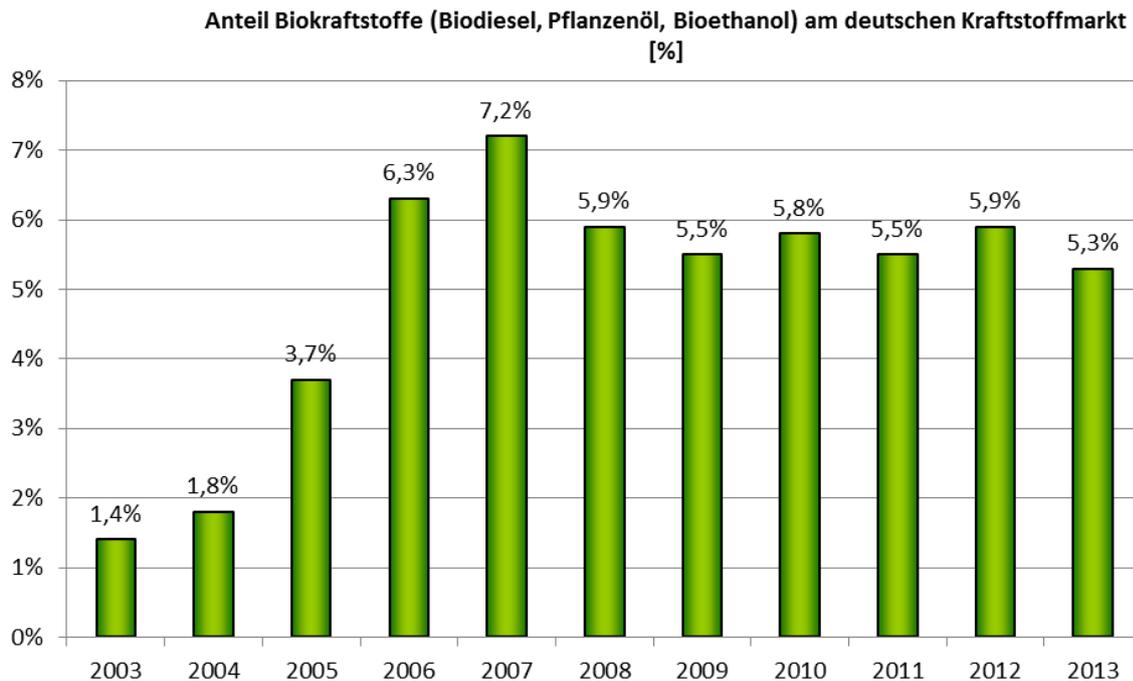


Abbildung 1. Anteil v. Biokraftstoffen

Quelle: BMU, *Erneuerbare Energien in Zahlen*, 2013.

## Kapazität, Produktion und Absatz

Die Produktionskapazität der deutschen Biodieselersteller beträgt ca. 4,8 Mio. Tonnen pro Jahr. Im Jahr 2013 lag die Auslastung bei ca. 54%.

Die seit dem Jahr 2008 steigende Besteuerung von reinem Biodiesel (B100) hat dazu geführt, dass sowohl die Produktion als auch der Absatz von reinem Biodiesel zusammengebrochen ist. Im Jahr 2013 betrug die Biodieselerstellung ca. 2,6 Mio. Tonnen (2007: 2,9 Mio. t). Der Absatz in Deutschland ging auf ca. 1,7 Mio. Tonnen zurück.

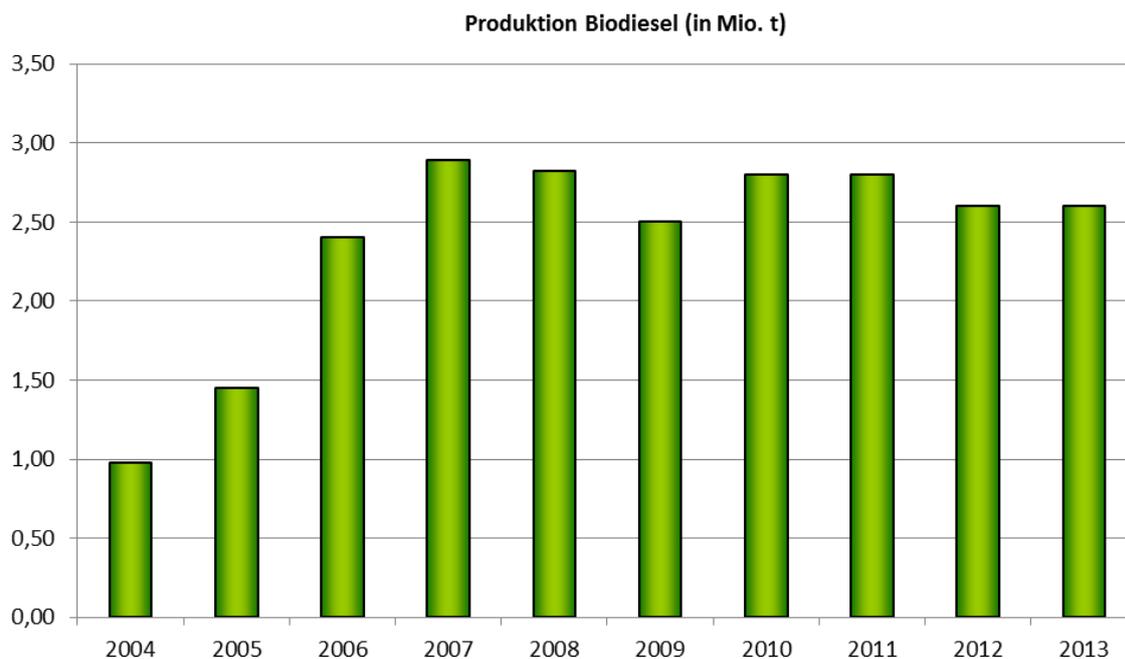


Abbildung 2. Produktion Biodiesel

Quelle: UFOP, *Biodiesel 2012/2013*, 2013./Schätzung VDB

## Rohstoffverwendung

Für die deutschen Biodieselproduzenten stellt **Rapsöl** den weitaus bedeutendsten Rohstoff dar. In den vergangenen Jahren betrug die Rapsöl-Quote in der Rohstoffzusammensetzung zwischen 64% und 87%. Die Anbaufläche von Raps für die Biodieselproduktion ist seit 2007 um etwa 400.000 ha kleiner geworden. Trotzdem ermöglichen Züchtungsfortschritte sowie Effizienzsteigerungen in der Landwirtschaft eine starke Erhöhung der Rapsproduktion auf rund 5 Mio. t im Jahr 2013 (2007: 3,9 Mio.t). Von den insgesamt 12 Mio. Hektar Ackerfläche, die es hierzulande gibt, wurden im Jahr 2013/14 rund 1,4 Mio. ha mit Raps bestellt. Daraus entstehen mehr als 2,2 Mio. Tonnen Rapsöl und 2,8 Mio. Tonnen Eiweißfuttermittel, das den Bedarf an importiertem und oftmals gentechnisch modifiziertem Sojaschrot reduziert.

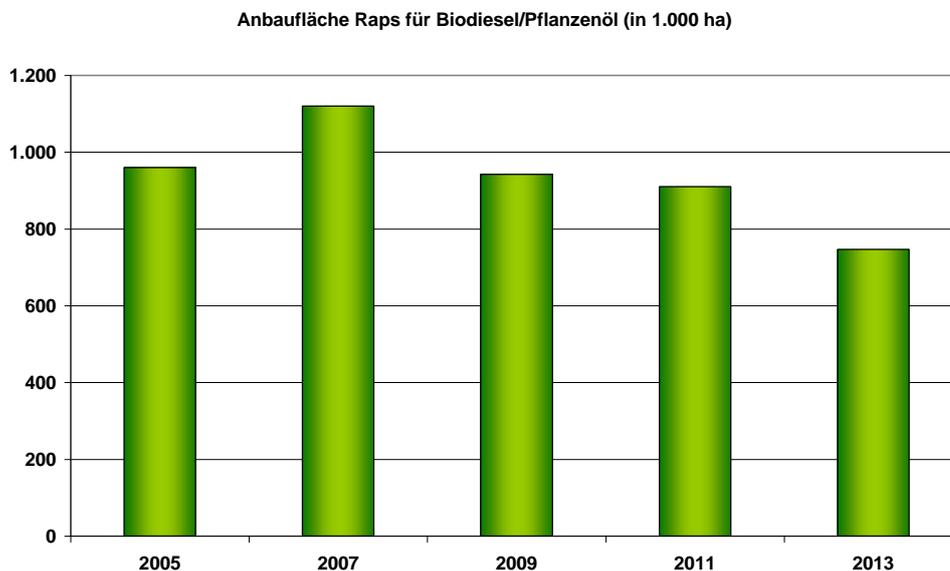


Abbildung 3. Anbaufläche Raps für Biodiesel/Pflanzenöl ca. 780.000 ha.  
Quelle: DBV, *Situationsbericht 2013/2014*, 2013.

**Abfallbasierte Rohstoffe** (Altspeisefette, Fettsäuren und tierische Fette) sind mit 13% der Biodieselszusammensetzung nach Raps die zweitwichtigste Energiequelle für Biodiesel in Deutschland. Außerdem trug Palmöl im vergangenen Jahr angesichts des niedrigen Weltmarktpreises in einem außergewöhnlich hohen Maße zur Herstellung von Biodiesel bei.

Rohstoffzusammensetzung - Biodiesel (in %)

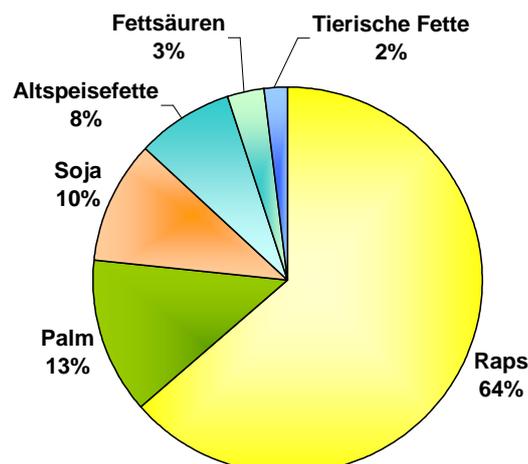


Abbildung 4.  
Rohstoffzusammensetzung  
Biodiesel im Jahr 2013

Quelle: VDB

## Investitionen, Arbeitsplätze und Umsatz

Für die derzeitigen deutschen Biodieselproduktionsanlagen wurden ca. 500 Mio. Euro investiert. Die Branche setzt ungefähr 3 Mrd. Euro pro Jahr um und sichert in Deutschland etwa **22.700 Arbeitsplätze**<sup>1</sup>.

## Positive Aspekte der Biodieselnutzung

Die Nutzung von Biodiesel ist ein wesentlicher Bestandteil der Klimastrategie der Bundesregierung und der Europäischen Union. Grund dafür stellen die gesamtwirtschaftlichen sowie gesellschaftlichen Vorteile dar, die dieser effiziente und ökologische Rohstoff mit sich bringt. Einige Vorteile der Biodieselnutzung sind:

- Biokraftstoffe sind **die einzige in größerem Maßstab verfügbare Alternative** zu fossilen Kraftstoffen. Gemäß der europäischen EE-Richtlinie muss der Anteil regenerativer Energien im Mobilitätsbereich bis zum Jahr 2020 bei zehn Prozent liegen – Biokraftstoffe werden hierzu einen erheblichen Beitrag liefern. Hingegen ist schon heute absehbar, dass andere Antriebe (wie etwa die Elektromobilität) bis dahin keinen nennenswerten Marktanteil haben werden.
- Durch den Einsatz von Biokraftstoffen und den damit verbundenen Ersatz von Rohölimporte konnten im Jahr 2012 im Verkehrssektor rund 1,2 Mrd. Euro Bruttoimportkosten in Deutschland eingespart werden<sup>2</sup>.
- **Biokraftstoffe sind der wichtigste Klimaschutz im Verkehrssektor** und vermeiden mehr als 5 Mio. t CO<sub>2</sub>/Jahr<sup>3</sup>.
- Die Biodieselproduktion in Deutschland sichert die Versorgung mit Eiweißfuttermitteln, die für die Aufzucht von Tieren unverzichtbar sind. **Deswegen gehören Biokraftstoff- und Eiweißfuttermittelproduktion untrennbar zusammen.** Im Produktionsprozess von Biodiesel werden die eingesetzten Rapskörner zu rund 60 Prozent zu Rapsschrot, also gentechnikfreien Futtermitteln verarbeitet, während aus 40 Prozent des Rapskorns Pflanzenöl hergestellt wird. Durch die Biodiesel- bzw. Futtermittelproduktion in Deutschland wird auf Importe von ca. 3 Mio. Tonnen Sojafuttermittel aus Übersee verzichtet. Damit ist es in Ländern wie Brasilien oder Argentinien weniger attraktiv, Regenwald für den Sojaanbau abzuholzen. Somit trägt die deutsche Biodieselproduktion indirekt zum Schutz der Regenwälder bei.
- Rohstoffe für nachhaltige Biokraftstoffe stammen zum großen Teil von ehemaligen Stilllegungsflächen in Deutschland bzw. in der Europäischen Union. **Durch die Förderung und Herstellung von Biokraftstoffen konnte die europäische Überproduktion von Nahrungsmitteln abgebaut werden.** In der Folge zerstören europäische Agrarrohstoffe, deren Absatz durch Exportsubventionen gefördert wurde, nicht mehr die Märkte in Entwicklungsländern. Damit kann sich Landwirtschaft auch in den Ländern des globalen Südens wieder lohnen.

---

<sup>1,2,3</sup> BMU: Erneuerbare Energien in Zahlen

## Nachhaltigkeit

Die Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung, die seit dem 01. Januar 2011 gilt, verpflichtet die Hersteller von Biokraftstoffen nachzuweisen, dass die Produktion des Biokraftstoffs nachhaltig erfolgt.

Die Nachhaltigkeitsverordnung hat zwei wesentliche Inhalte:

- **Keine Regenwaldrodung für die Rohstoffgewinnung für Biokraftstoffe** und Schutz natürlicher Lebensräume, kein Grünlandumbruch

Das bedeutet:

- Schutz von Flächen mit hohem Naturschutzwert
  - Schutz von Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand
  - Schutz von Torfmoor
- **Minderung der Treibhausgasemissionen um mindestens 35 %** im Vergleich zu den Emissionen fossiler Kraftstoffe (steigend auf 50 % (2017) bzw. 60% (ab 2018 für Anlagen, die nach dem 1.1.2017 in Betrieb genommen wurden))

Demnach muss die Herkunft der Biomasse lückenlos nachgewiesen werden. Die Einhaltung der Nachhaltigkeitsverordnung wird durch Zertifizierer überprüft, die weltweit die Rohstoffgewinnung für die europäische Kraftstoffbranche überwachen. In keinem anderen Bereich der landwirtschaftlichen Produktion (Lebensmittelproduktion, chemische Industrie) gelten ähnlich hohe gesetzliche Nachhaltigkeitsstandards.

Stand 16. Mai 2014