

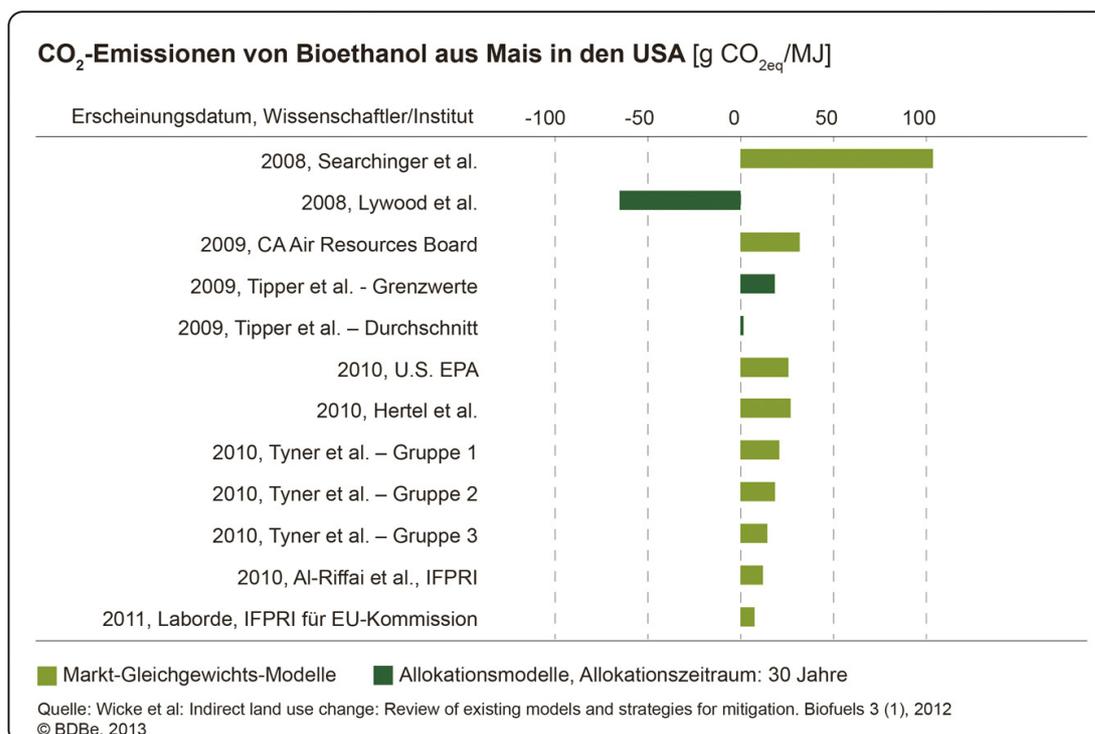
18.11.2013

Az. 3.1253

## Fragen und Antworten zu „iLUC“ (indirect Land Use Change) für indirekte Landnutzungsänderung

### 1. Was ist „iLUC“-und seit wann existiert eine „iLUC“-Forschung?

In der Forschung wird von der Annahme ausgegangen, dass Biokraftstoffe nicht nur direkt, sondern möglicherweise auch indirekt Landnutzungsänderungen verursachen können. Der Begriff umschreibt einen Substitutionseffekt, demzufolge durch den Bedarf an Biokraftstoffen eine Verdrängung der Nahrungs- und Futtermittelproduktion stattfindet, für die wiederum bislang ungenutzte Flächen erschlossen werden müssten. Bisher wurde ein „iLUC“-Effekt mittels ökonomischer Modelle ermittelt. Dabei werden z.B. aktuelle Wirtschaftsbeziehungen sowie Gegebenheiten in der Agrarproduktion abgebildet und auf die Zukunft projiziert. Die Ergebnisse der Studien streuen bezüglich der prognostizierten Treibhausgas-Emissionen indirekter Landnutzungsänderungen erheblich.



## **2. Sind die Nebenprodukte der europäischen Biokraftstoffherzeugung im Bericht des International Food Policy Research Institute (IFPRI) an die EU-Kommission berücksichtigt?**

Die Verfasser des IFPRI-Berichts nennen selbst eine Reihe von Unsicherheiten, welche die Auswirkungen auf den Bedarf von Neben- bzw. Kuppelprodukten betreffen. Auch können keine definitiven Aussagen zu Futterzusammensetzung, Futtermittelsubstitution und künftiger Nachfrage nach tierischen Produkten getroffen werden. Außerdem ist das Verhältnis zwischen der Produktion von Ölen und Nebenprodukten sowie der Nachfrage nach pflanzlichen Ölen als Nahrungsmittel fehlerhaft. (Quellen: BDBe-Analyse des IFPRI-Berichts, 2012; S&T Consultants, 2011, Seite 44)

Fakten zu Flächen unter Berücksichtigung der Nebenprodukte:

- Die in Europa für die Biokraftstoffherstellung verwendeten Flächen sind gering. Unter Berücksichtigung der Nebenprodukte wurden knapp 3 Mio. Hektar in Anspruch genommen (Fortschrittsbericht der EU-Kommission 2013, Seite 21).
- Bruttoflächen in Deutschland: 0,24 Mio. Hektar für Bioethanol und 0,91 Mio. Hektar für Biodiesel – beides inkl. Nebenprodukte - im Jahr 2012. (Quelle: FNR)
- Neben Kraftstoff werden von allen Biokraftstoffherstellern in großem Umfang wertvolle Lebens- und Futtermittel hergestellt, allein in Deutschland 2,3 Mio. Tonnen Futtermittel pro Jahr. (Quelle: AEE)

Nebenprodukte von Bioethanol:

DDGS (Dried Distillers` Grain Solubles), CDS (Condensed Distillers` Solubles), Zuckerrübenschnitzel und –pellets, Weizenkleie, Kohlensäure, Gluten, Hefe, Vinasse, Biogas/Biomethan

Nebenprodukte von Biodiesel: Rapskuchen, Rapsextraktionsschrot, Glycerin  
(Quellen: BDB<sup>e</sup>, Ufop)

- Die Biokraftstoffproduktion ersetzt Importe von Futtermitteln. Dies ist von Vorteil, weil z.B. Futtermittel-Importe zumeist aus Ländern mit niedrigeren Umweltbestimmungen und niedrigeren Erträgen und in Folge höherem Flächenbedarf im Vergleich zu Europa stammen.

## **3. Hat die Biokraftstoffproduktion in Europa einen Einfluss auf die globale Nahrungsmittelversorgung und -preise?**

Der Einfluss wurde in den ersten Untersuchungsjahren ab 2008 von einzelnen Wissenschaftlern erheblich überschätzt und in der Folge von einzelnen Interessengruppen fälschlich zu einem Auslöser von Nahrungsmittelkrisen stilisiert. Aktuelle Studien und der Fortschrittsbericht der EU-Kommission 2013 kommen zu anderen Ergebnissen:

Internationale Märkte sind in weitaus stärkerem Ausmaß durch andere Faktoren wie Wetter, Missernten, steigende Nachfrage nach pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln sowie durch einen steigenden Ölpreis beeinflusst worden. Zudem können globale Nahrungsmittelpreise nicht direkt auf Inlandspreise übertragen werden, da diese zwischen Ländern, Regionen und Rohstoffen in unterschiedlichem Maße variieren.

- Ein Preiseffekt der EU-Biokraftstoffnachfrage wird für Getreide auf 1 - 2 Prozent und für Ölsaaten auf rund 4 Prozent geschätzt. (Fortschrittsbericht der EU-Kommission 2013,S.23)
- Moderat steigende Preise für agrarische Rohstoffe haben positive Effekte für den Aufbau der Landwirtschaft in Entwicklungsländern. Starke Preisschwankungen müssen jedoch vermieden werden.
- Die EU hat sich verpflichtet, Exporte von Agrarprodukten zu begrenzen, damit Investitionen in die Landwirtschaft der Entwicklungsländer rentabel werden.
- Biokraftstoffe waren nicht der Auslöser der „Tortilla-Krise“ in Mexiko. Tortilla wird aus weißem Mais (sweet corn) hergestellt. Die Produktion von weißem Mais stieg in den USA von 1,17 Mio. Tonnen im Jahr 2006 auf 1,29 Mio. Tonnen im Jahr 2009 an. Der für die US-Bioethanolproduktion verwendete Mais (yellow corn) kann nicht für Lebensmittel, d.h. Tortilla, verwendet werden.

Studien neueren Datums, die den geringen Einfluss der Biokraftstoffproduktion belegen:

The World Bank: [Long-Term Drivers of Food Prices](#), May 2013

Prof. Dr. Michael Schmitz: [Bestimmungsgründe für das Niveau und die Volatilität von Agrarrohstoffpreisen auf internationalen Märkten. Vorstudie 2012](#). Institut für Agrarpolitik und Marktforschung, Universität Gießen.

Oladosu/Msangi: [Biofuel-Food Market Interactions - A Review of Modeling Approaches and Findings](#), 2013.