

**Förderschwerpunkt**  
**„Studien zu Aspekten der Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen“**  
**des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und**  
**Verbraucherschutz (BMELV)**  
**im Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe**  
**Januar 2012**

## 1. Hintergrund

Die Bundesregierung hat am 28. September 2010 ein Energiekonzept beschlossen und damit die Leitlinien der Energiepolitik Deutschlands bis zum Jahre 2050 formuliert. Neben der geplanten Halbierung des Primärenergieverbrauchs stellt die Weiterentwicklung des Einsatzes erneuerbarer Energien ein wesentliches Element des Energiekonzeptes der Bundesregierung dar.

Im Energiekonzept wird Biokraftstoffen eine tragende Rolle bei der Dekarbonisierung des Verkehrsbereichs zugemessen. Die in der Begleitung des Energiekonzeptes gefertigten Szenarien zum zukünftigen Energieverbrauch Deutschlands gehen weitgehend davon aus, dass der Anteil von Biokraftstoffen am Endenergieverbrauch von gegenwärtig 138 PJ auf bis zu 825 PJ im Jahre 2050 gesteigert werden kann.

Daneben wurden auf europäischer Ebene mit der Richtlinie 2009/28/EG vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen zudem Rahmenbedingungen für die nachhaltige Produktion von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen geschaffen. Darüber hinaus wird im Rahmen der Richtlinie angekündigt, dass die Kriterien zu einem späteren Zeitpunkt noch um den Bereich der indirekten Landnutzungsänderungen erweitert werden sollen und die Kommission hierzu eine Folgenabschätzung und gegebenenfalls einen Rechtssetzungsvorschlag vorlegen will.

Um die Potenziale, Möglichkeiten und Umsetzungswege im Kontext des Energiekonzeptes der Bundesregierung unter Beachtung der Nachhaltigkeit zu ermitteln, zu analysieren und zu evaluieren, beabsichtigen das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) im Rahmen dieses gemeinsamen Schwerpunktes die Förderung von Studien im Zuge von Vorhaben oder Verbundvorhaben.

Ziel dieser Vorhaben soll es sein, Grundlagen für eine Bewertung der nachhaltigen Nutzung von Biokraftstoffen zu schaffen. Insbesondere die Langzeitperspektive zur Frage des Ausbaus des Anteils der Biokraftstoffe soll hierbei im Fokus stehen.

## 2. Gegenstand der Förderung

Gegenstand der Förderung ist die Durchführung von Studien zu zentralen Aspekten der Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen. Dabei stehen die Ermittlung nachhaltig nutzbarer Potenziale, deren Mobilisierung und Wirkungen bei der energetischen Nutzung sowie die Auswirkungen auf die Land- und Forstwirtschaft im Vordergrund, insbesondere unter Berücksichtigung europäischer und globaler Entwicklungen.

Die Vorhaben müssen im Einklang mit den Zielen des Förderprogramms Nachwachsende Rohstoffe stehen.

Im Zusammenhang mit den vorgenannten Fragestellungen ist die Bearbeitung der nachfolgend aufgeführten Themenschwerpunkte über die Projektförderung geplant:

**1. Vermeidung von indirekten Landnutzungsänderungen (indirect land use change (iluc)), mit den Schwerpunkten:**

- nachhaltig mobilisierbare Flächenpotenziale in Deutschland, der EU und global, die zur Produktion von Biokraftstoffen genutzt werden könnten und nicht bereits in Nutzung sind, sowie die für die Mobilisierung notwendigen ökonomischen Rahmenbedingungen. Hierbei sollten insbesondere auch Aspekte der nachhaltigen Erzeugung von Biomassen auf diesen Flächen und deren langfristige Produktivität (Bewässerung), des Einflusses auf die biologische Vielfalt, der möglichen Potentiale von degradierten, kontaminierten Flächen und der Konkurrenz zu extensiven Nutzungssystemen berücksichtigt werden..
- nachhaltig mobilisierbare Potenziale von Rest- und Abfallstoffen und die für die Mobilisierung notwendigen ökonomischen Rahmenbedingungen sowie Analyse und Bewertung dieser Potenziale unter Berücksichtigung der technologischen Verwertungsrouten und – soweit betroffen – naturschutzfachlicher Aspekte.
- Analyse und ggfs. Quantifizierung von indirekten Landnutzungsänderungen, die nicht durch die Treibhausgas-Bilanzierung abgedeckt werden.
- Auswirkungen der Biokraftstoffproduktion auf nationale und europäische Handelsbilanzen (sowohl retrospektiv als auch prospektiv).

**2. Nutzungskonkurrenzen und Flächenverfügbarkeit, mit den Schwerpunkten:**

- Quantifizierung des Trade-Offs von Fleisch- und Bioenergieproduktion bezogen auf die Flächenbeanspruchung beim Ackerbau,
- Abschätzung der theoretisch verfügbaren globalen Flächenpotenziale, die sich auf Grund von Intensivierungen in der Landwirtschaft (insbesondere auch in Entwicklungs- und Schwellenländern) ergeben könnten, sowie Erarbeitung von Vorschlägen wie eine derartige Steigerung von Hektarerträgen in Entwicklungs- und Schwellenländern ohne negative Umweltwirkungen erreicht werden kann. Dabei ist zu beachten, dass es nicht zu Nutzungsänderungen (Grünland zu Ackerflächen) kommt. Die steigende Nachfrage nach Nahrungsmitteln unter Beachtung z. B. des steigenden Fleischkonsums, die Zunahme der stofflichen Nutzung von landwirtschaftlichen Produkten, der Verlust an landwirtschaftlichen Flächen auf Grund von Degradation, Wassermangel und Siedlungen sowie die Nachhaltigkeitskriterien bei der Erzeugung von Rohstoffen sind zu berücksichtigen.
- Abschätzung der globalen Flächenpotenziale, die sich durch die Minimierung der Nachernteverluste und der Verbesserung der Verarbeitung von Biomasse (auch außerhalb des Bioenergiesektors) ergeben könnten und wo die größten Potenziale hierfür liegen.

**3. Emissionen bei der Erzeugung und Nutzung von Biokraftstoffen, mit den Schwerpunkten:**

- Ermittlung und Auswertung des weltweiten Erkenntnisstandes zu Emissionen durch die Erzeugung und Nutzung von Biokraftstoffen, sowohl in reiner Form als auch als Beimischung zu anderen Kraftstoffen (insbesondere für Bioethanol und Biodiesel): zu direkten Emissionen von limitierten Schadstoffen (HC, CO, NO<sub>x</sub>, PM und PN) und nichtlimitierten Schadstoffen (PAKs und Carbonylverbindungen) und klimarelevanten Gasen bei der Nutzung in Verbrennungskraftmaschinen von Kraftfahrzeugen und im Flugverkehr.
- Durchführung von Rollenprüfstandsmessungen bei Verwendung geeigneter Prüfzyklen (wie CADC oder ERMES-Zyklus) zur Ermittlung des Einflusses von Biokraftstoffen (insbesondere für Bioethanol und Biodiesel) auf die direkten Emissionen von limitierten Schadstoffen (HC, CO, NO<sub>x</sub>, PM und PN) und nichtlimitierten Schadstoffen (PAKs und Carbonylverbindungen) sowie

klimarelevanten Gasen bei der Nutzung in Verbrennungskraftmaschinen von Kraftfahrzeugen der Emissionsklassen ab Euro 4.

#### **4. Auswirkungen der Produktion der Biomasse, die zur Herstellung von Biokraftstoffen verwendet wird, auf sozio-ökonomische Gefüge der Regionen**

Aus Sicht des Zuwendungsgebers sind vornehmlich Verbundvorhaben zur Bearbeitung der Aufgaben (insbesondere der unter Nr. 1 und 2 genannten Themenbereiche) geeignet.

#### **3. Weitere Hinweise**

Fördertechnische Grundlage des Schwerpunktes ist das Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe des BMELV:

- für den Förderschwerpunkt gelten die zuwendungsrechtlichen und beihilferechtlichen Bestimmungen des vorgenannten Förderprogramms,
- eine Förderung erfolgt im Wege einer Zuwendung nach den Regelungen der §§ 23, 44 Bundeshaushaltsordnung (BHO) als nicht rückzahlbarer Zuschuss,
- Antragsteller müssen ihren Sitz in Deutschland haben, andere Partner können über Unteraufträge eingebunden werden.

**Aufgrund haushaltstechnischer Begrenzungen sind Fördermaßnahmen im Rahmen dieses Schwerpunktes fachlich und administrativ bis zum 15. Oktober 2014 abzuschließen.**

Mit der Abwicklung des Förderschwerpunktes hat das BMELV den Projektträger

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)  
Hofplatz 1  
OT Gülzow  
18276 Gülzow-Prüzen  
[www.fnr.de](http://www.fnr.de)

beauftragt.

Ansprechpartner beim Projektträger ist  
Lisa Milda  
Tel.: 03843/6930-207  
Fax: 03843/6930-102  
E-Mail: [l.milda@fnr.de](mailto:l.milda@fnr.de)

Das Entscheidungsverfahren für eine Förderung ist zweistufig angelegt. Es wird dringend empfohlen, die Hinweise zum Antragsverfahren zu beachten (siehe auch: <http://www.nachwachsenderohstoffe.de/projekte-foerderung/nachwachsende-rohstoffe/antragsverfahren/>).

Die Entscheidung über eine Projektförderung wird zwischen BMELV und BMU im Konsens getroffen.

Bei der Vorstellung von Projektskizzen sollte das elektronische Skizzensystem „easy“ (siehe: <http://www.kp.dlr.de/profi/easy/skizze/index.html>) genutzt werden.

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen sind unter <http://www.kp.dlr.de/profi/easy/> erhältlich oder können beim Projektträger angefordert werden.