

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn, Dorothea Steiner, Oliver Krischer, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 17/4822 –**

### **Verfahren und Produkte auf Basis nachwachsender Rohstoffe in der chemischen Industrie**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die energieintensiven Verfahren und Prozesse des produzierenden Gewerbes stehen angesichts der Erfordernisse des Klimawandels vor großen Herausforderungen. Nach den Erkenntnissen des Weltklimarates müssen die Industrieländer ihre Treibhausgasemissionen bis 2050 um mindestens 80 bis 95 Prozent im Vergleich zu 1990 gesenkt haben. Insbesondere der chemischen Industrie kommt vor dieser Herausforderung eine besondere Rolle zu. Auf der einen Seite ist sie durch die Produktion von neuen leichten und energiesparenden Werkstoffen oder Dämmmaterialien Teil der Lösung, auf der anderen Seite aber in Form energieintensiver Prozesse und Verfahren auch ein Verursacher des fortschreitenden Klimawandels. Darüber hinaus ist sie in Bezug auf ihre Rohstoffbasis überwiegend von fossilen Rohstoffen wie Erdöl abhängig. Damit wird die chemische Industrie zunehmend nicht nur mit steigenden Rohstoffpreisen konfrontiert sein, die Produktion überwiegend erdölbasierter Produkte bedeutet auch eine zusätzliche Freisetzung von Treibhausgasemissionen, wenn diese am Ende ihres Lebenszyklus einer energetischen Nutzung zugeführt werden. Vor diesen Herausforderungen stellt sich die Frage, welches Potenzial Verfahren und Produkte auf der Basis nachwachsender Rohstoffe zur Lösung der genannten Probleme haben, ohne dass neue Probleme geschaffen werden, wie z. B. eine Verschärfung der Flächenkonkurrenz für den Anbau von Nahrungs-, Rohstoff- oder Energiepflanzen oder eine Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen.

1. Hat die Bundesregierung Planungen und trifft sie Vorbereitungen, um bei einer Verknappung der Rohstoffbasis Erdöl für die chemische Industrie eine alternative Rohstoffbasis verfügbar zu haben, die über die Forschung hinausgehen, wie sie z. B. in der „Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030“ der Bundesregierung dargelegt ist, und wenn ja, was tut die Bundesregierung?

Aus Sicht der Bundesregierung ist für die chemische Industrie die Verbreiterung der Rohstoffbasis eine wesentliche Grundlage für Ihre künftige Wettbewerbsfähigkeit. Der Anteil am Verbrauch von Erdöl in Deutschland in der chemischen Industrie beträgt ca. 13 Prozent (Verband der Chemischen Industrie – VCI: 2008). Es ist bekannt, dass für die chemische Industrie – stärker als bei anderen Industriezweigen – die stoffliche Nutzung von Biomasse zur Substitution des Erdöls von besonderer Bedeutung ist. Daher bietet die Bundesregierung schon heute Fördermöglichkeiten zur Umstellung auf nachwachsende Rohstoffe in der Industrie. Weitere Unterstützungsmaßnahmen u. a. seitens der Bundesregierung erfolgen z. B. durch die Förderung von forschungsbasierten Bioraffinerien.

2. In welchem Umfang wird seitens der Bundesregierung gegenwärtig Forschungs- und Entwicklungsgeld mit welchen Schwerpunkten eingesetzt, um Vorsorge für eine Rohstoffverknappung am Standort Deutschland/Europa zu treffen (bitte aufschlüsseln nach Geschäftsbereich, Zuordnung Kapitel/Titelgruppe/Titel, Laufzeit der Projekte, Höhe der Bundesmittel über die Gesamtlaufzeit und in den einzelnen Jahren, beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner)?

In der Anlage zu Frage 2<sup>1</sup> sind detaillierte Übersichten über die zu dieser Thematik derzeit laufenden Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) enthalten. Im BMELV-Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ stehen folgende Ziele im Fokus:

- nachhaltige Rohstoff- und Energiebereitstellung,
- Entlastung der Umwelt durch Ressourcenschutz, besonders umweltverträgliche Produkte und CO<sub>2</sub>-Emissionsminderung,
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Land- und Forstwirtschaft sowie der vor- und nachgelagerten Bereiche.

Im Rahmen der Förderung des BMBF zur Bioökonomie werden Projekte gefördert, die dem Einzelplan 30, Kapitel 30 04, Titel 683 30 zugeordnet sind. Insgesamt sind für laufende Vorhaben aktuell 142 Mio. Euro an Fördermitteln festgelegt (bis 2010 58 Mio. Euro, 2011 33 Mio. Euro, 2012 29 Mio. Euro, 2013 14 Mio. Euro, 2014 6 Mio. Euro, 2015 2 Mio. Euro). Die Laufzeit der F&E-Vorhaben (F&E: Forschung und Entwicklung) fällt in den Zeitraum von 2007 bis 2015.

3. Welche der in Frage 2 genannten Projekte dienen dem Ziel, organische Reststoffe (z. B. aus land- bzw. forstwirtschaftlichen Rückständen und/oder Nebenprodukten wie z. B. Stroh, Gülle oder Waldrestholz) für die stoffliche Verwertung in der chemischen Industrie nutzbar zu machen?

Im Rahmen des BMELV-Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ können Vorhaben, bei denen vorrangig auf Entsorgungsprobleme abgestellt wird, nicht gefördert werden.

<sup>1</sup> Von einer Drucklegung der Anlage zu Frage 2 wurde abgesehen.

Diese ist als Anlage auf Drucksache 17/5003 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

Gleichwohl können im Programm Vorhaben aus den Bereichen

- biogene Rest- und Abfallstoffe wie u. a. Sägenebenprodukte, Straßenbegleitgrün, Landschaftspflegematerial,
- tierische Rohstoffe wie u. a. Wolle, Molke, Schlachtfette, Häute und weitere
- Nebenprodukte der Ernährungsindustrie sowie
- Biogas u. a. aus Gülle und Reststoffen der Ernährungsindustrie

gefördert werden.

Eine exakte Abgrenzung zwischen Reststoffen bzw. zielgerichtet angebaute landwirtschaftlicher Biomasse (z. B. Getreide, Stärkekartoffeln) ist im Einzelfall nicht immer möglich, da häufig sowohl Reststoffe als auch angebaute Biomasse in konkreten Projekten zum Einsatz kommen. Als Beispiel zur Nutzung von Reststoffen werden die Projekte in der Anlage zu Frage 3<sup>2</sup> aufgeführt.

Vorhaben des BMBF mit dem Ziel, organische Reststoffe für die stoffliche Verwertung in der chemischen Industrie nutzbar zu machen, werden in folgenden Maßnahmen gefördert (detaillierte Projektliste s. Anlage BMBF zu Frage 3):

- BioIndustrie2021 (Ziffer 2.2, LPS K01530):  
10 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von insg. 11,5 Mio. Euro,
- BioEnergie2021 (Ziffer 6.7, LPS K04240):  
14 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von insg. 15,5 Mio. Euro,
- Pflanzenforschung (Ziffer 6.8, LPS K04210):  
1 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von 0,7 Mio. Euro,
- BioRaffinerie-Cluster (Ziffer 6.11, LPS K04240):  
5 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von insg. 12,2 Mio. Euro.

Das BMU hat in den Jahren 2008 bis 2010 mit dem Pilotvorhaben „Grüne Bio-raffinerie“ (Demonstrationsvorhaben im Havelland, s. Anlage BMU zu Frage 2<sup>3</sup>) eine Studie gefördert, bei der die mechanische Fraktionierung von Grünlandbiomasse in flüssige und feste Fraktionen untersucht wurde. Die feste Fraktion (Presskuchen) dient als vollwertiges Futtermittel. Die flüssige Fraktion könnte in der Chemieindustrie Verwendung finden.

4. Welche der in Frage 2 genannten Projekte dienen dem Ziel, Pflanzen als Rohstoffquelle für den Ersatz von fossilen Kunststoff- und Plastikmaterialien nutzbar zu machen?

Die Projektübersicht aus dem Geschäftsbereich des BMELV findet sich in der Anlage BMELV zu Frage 4<sup>4</sup>.

BMBF-Vorhaben mit dem Ziel, Pflanzen als Rohstoffquelle für den Ersatz von fossilem Kunststoff- und Plastikmaterial nutzbar zu machen, werden in folgenden Maßnahmen gefördert (detaillierte Projektliste s. Anlage BMBF zu Frage 4):

- BioIndustrie2021 (Ziffer 2.2, LPS K01530):  
1 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von insg. 3,2 Mio. Euro,

<sup>2</sup> Von einer Drucklegung der Anlage zu Frage 3 wurde abgesehen.

Diese ist als Anlage auf Drucksache 17/5003 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

<sup>3</sup> Von einer Drucklegung der Anlage zu Frage 2 wurde abgesehen.

Diese ist als Anlage auf Drucksache 17/5003 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

<sup>4</sup> Von einer Drucklegung der Anlage zu Frage 4 wurde abgesehen.

Diese ist als Anlage auf Drucksache 17/5003 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

- BioEnergie2021 (Ziffer 6.7, LPS K04240):  
8 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von insg. 3 Mio. Euro,
- Pflanzenforschung (Ziffer 6.8, LPS K04210):  
12 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von 5,4 Mio. Euro.

Die BMU-Vorhaben zur „Grünen Bioraffinerie“ wie auch die Mikroalgenstudie im Rahmen des Projektes zum Aufbau des Chemisch-Biotechnologischen Zentrums für Prozessentwicklung (CBP) in Leuna zielen auf die Herstellung von Grundchemikalien ab. Als Endprodukte können dabei z. B. auch Kunststoff- oder Plastikmaterialien hergestellt werden.

5. Bei welchen der in Frage 2 genannten Projekten werden gentechnisch veränderte Pflanzen mit dem Ziel der stofflichen Nutzung in der chemischen Industrie entwickelt?

In keinem der Projekte aus den Geschäftsbereichen des BMELV und des BMU werden gentechnisch veränderte Pflanzen mit dem Ziel der stofflichen Nutzung in der chemischen Industrie entwickelt.

BMBF-Vorhaben, in denen gentechnisch veränderte Pflanzen mit dem Ziel einer stofflichen Nutzung in der chemischen Industrie entwickelt werden, werden in folgenden Maßnahmen gefördert (detaillierte Projektliste s. Anlage BMBF zu Frage 5<sup>5</sup>):

- BioEnergie2021 (Ziffer 6.7, LPS K04240):  
11 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von 6,3 Mio. Euro,
- Pflanzenforschung (Ziffer 6.8, LPS K04210):  
1 Vorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von 0,7 Mio. Euro.

6. Wie beurteilt die Bundesregierung die Entwicklung der Mineralölindustrie, zur Aufrechterhaltung der Fördermengen in immer riskantere und umweltbelastende sog. unkonventionelle Erdölquellen zu investieren, und teilt die Bundesregierung die in Kreisen der chemischen Industrie weit verbreitete Meinung, dass bei sich abzeichnender Erdölknappheit, der Rohstoff für die Versorgung der chemischen Industrie reserviert werden sollte?

Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass bei der Erschließung und Förderung so genannter unkonventioneller Erdöllagerstätten hohe Umwelt- und Sicherheitsstandards zu Grunde gelegt werden. Die unter diesen Rahmenbedingungen zu treffenden Investitionsentscheidungen sind dann Sache der Unternehmen. Die in den Kreisen der chemischen Industrie angeblich weit verbreitete Meinung, dass bei sich abzeichnender Erdölknappheit der Rohstoff für die Versorgung der chemischen Industrie reserviert werden sollte, ist so der Bundesregierung nicht bekannt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die chemische Industrie ihre Produkte in der Regel nicht direkt aus Erdöl, sondern mittelbar aus den Nebenprodukten der Kraftstoffherstellung gewinnt.

<sup>5</sup> Von einer Drucklegung der Anlage zu Frage 5 wurde abgesehen.

Diese ist als Anlage auf Drucksache 17/5003 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

7. Wie hoch sind nach Kenntnis der Bundesregierung die Rohstoffkosten im Verhältnis zu den Energiekosten in der Chemieindustrie in den nach Umsatz und Gewinn wichtigsten Produktionsbereichen?

Das Verhältnis der Rohstoffkosten für fossile Rohstoffe auf der ersten Produktionsstufe zu den Energiekosten für den gesamten Energieverbrauch der chemischen Industrie beträgt 1,3 zu 1. Eine weitere Differenzierung nach Produktionsbereichen ist mit den vorhandenen Daten nicht möglich. Nicht enthalten in den Rohstoffkosten sind die Kosten für nachwachsende und anorganische Rohstoffe, da hierzu nur unzureichende Daten vorliegen.

8. Hält die Bundesregierung es für erforderlich, dass im Rahmen der Klimaschutzbemühungen in Deutschland bzw. Europa die chemische Industrie auf der Rohstoffseite verstärkt auf Biomasse setzen muss?

Ja, die Bundesregierung hält es für erforderlich, dass die Chemische Industrie mit Blick auf die deutschen Klimaschutzbemühungen auf der Rohstoffseite verstärkt auf Biomasse setzt. Dies wird u. a. im Aktionsplan der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe ersichtlich.

Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen tragen zur CO<sub>2</sub>-Minderung bei, indem sie fossil-basierte Produkte ersetzen bzw. der biobasierte Anteil in solchen Produkten erhöht wird. Dadurch kann Kohlenstoff je nach Lebenszyklus des Produkts teilweise über einen langen Zeitraum gebunden werden. Wie bei der Nutzung fossiler Rohstoffe kann der CO<sub>2</sub>-Minderungseffekt insgesamt dadurch vergrößert werden, dass die Produkte in Kaskaden genutzt und letztlich einer energetischen Nutzung zugeführt werden.

9. Sieht die Bundesregierung in einer Abkehr von fossilen Rohstoffen wie Erdöl einen Wettbewerbsvorteil für die chemische Industrie in Deutschland und Europa?

Fossile Rohstoffe wie Kohle, Erdgas und Erdöl gehören gegenwärtig zu den wichtigsten Kohlenstoffquellen der chemischen Industrie. Sie sind von der chemischen Industrie in Deutschland immer dort von nachwachsenden Rohstoffen ersetzt worden, wo die nachwachsenden Rohstoffe technische und wirtschaftliche Vorteile gegenüber den fossilen Einsatzstoffen aufweisen. Damit konnte auch die Wettbewerbsfähigkeit des Industriebereiches gesteigert werden.

10. Wie hoch ist nach Erkenntnissen der Bundesregierung derzeit der Anteil des Anbaus von Biomasse für die stoffliche Nutzung (mit und ohne Holz als Werkstoff)?

Wie hoch ist dazu im Vergleich der Anteil der Biomasseerzeugung für die energetische Nutzung?

Wie hat sich der Anbau von Biomasse für die stoffliche Nutzung in den letzten Jahren geändert?

Die landwirtschaftliche Anbaufläche für nachwachsende Rohstoffe betrug im Jahr 2010 ca. 2,15 Mio. ha. Das entspricht etwa 18 Prozent der deutschen Ackerfläche. Die Nutzung der geernteten Rohstoffe erfolgte zu etwa 15 Prozent im stofflichen Bereich und zu etwa 85 Prozent im energetischen Bereich. Das Holzaufkommen in Deutschland betrug im Jahr 2008 etwa 127 Mio. Festmeter. Davon wurden etwa 57 Prozent stofflich und etwa 43 Prozent energetisch genutzt. Die Entwicklung der Anbaufläche für nachwachsende Rohstoffe insgesamt ist

in der Anlage des BMELV zu Frage 10<sup>6</sup> dargestellt, die Anbaufläche für den stofflichen Bereich beläuft sich in den letzten Jahren annähernd konstant auf einem Niveau von ca. 300 000 ha.

11. Wie hoch ist derzeit der Anteil von nachwachsenden Rohstoffen an der Rohstoffbasis in der chemischen Industrie, und in welchen Verfahren und für welche Produkte kommen nachwachsende Rohstoffe bislang vor allem zum Einsatz?

Im Jahr 2008 wurden in Deutschland ca. 3,6 Mio. t nachwachsende Rohstoffe stofflich genutzt. Davon wurden in der deutschen chemischen Industrie im Jahr 2008 ca. 2,7 Mio. t Biomasse eingesetzt. Das entspricht etwa 13 Prozent der organischen Rohstoffe (Erdölderivate, Kohle, Erdgas und nachwachsende Rohstoffe) in der deutschen Chemieindustrie. Für die chemische Industrie sind dabei Pflanzenöle und tierische Fette mit 50 Prozent die wichtigsten nachwachsenden Rohstoffe. Hauptprodukte aus nachwachsenden Rohstoffen sind Tenside und Polymere sowohl in werkstofflichen als auch nicht-werkstofflichen Anwendungen.

12. Inwieweit hat sich der Anteil der nachwachsenden Rohstoffe in der Produktion der chemischen Industrie in den letzten zehn Jahren vor dem Hintergrund weltweit gestiegener Ölpreise verändert, und welche nachwachsenden Rohstoffe kamen vor allem aus welchen Herkunftsländern zum Einsatz?

Der Anteil nachwachsender Rohstoffe in der chemischen Industrie lag in den letzten zehn Jahren zwischen rund 10 Prozent und rund 13 Prozent. Hierbei sind die absoluten Einsatzmengen der nachwachsenden Rohstoffe stetig gestiegen; das Verhältnis hat sich aber nicht markant verändert, da sich auch die Einsatzmengen bei den fossilen Rohstoffen erhöht haben. Die deutsche Chemische Industrie ist sehr stark auf Rohstoffimporte angewiesen. 90 Prozent der eingesetzten fossilen Rohstoffe müssen importiert werden. Bei nachwachsenden Rohstoffen liegt der Anteil aus heimischer Erzeugung höher. Der Importanteil bei nachwachsenden Rohstoffen beträgt etwa 60 Prozent. Die Bundesregierung verfügt über keine detaillierte Importstatistik zu nachwachsenden Rohstoffen differenziert nach Herkunftsländern.

13. Erachtet die Bundesregierung die Einführung von Nachhaltigkeitskriterien auch für die stoffliche Biomassenutzung für sinnvoll, und wenn ja, welche Schritte unternimmt sie, und welche Interessengruppen werden hierbei eingebunden, um ein entsprechendes Konzept zu erarbeiten?

Hat die Bundesregierung in diesem Zusammenhang Kenntnis von Initiativen in anderen Ländern?

Um die stoffliche Biomassenutzung ressourcen- und klimafreundlich auszugestalten, sind Nachhaltigkeitskriterien auch für diesen Bereich sinnvoll. Die Sicherung der Nachhaltigkeit beim Anbau und bei der Nutzung nachwachsender Rohstoffe ist ein wesentliches Handlungsfeld im Aktionsplan der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe. Neben den Nachhaltigkeitskriterien für flüssige Bioenergieträger nach Maßgabe der EU-Richtlinie

<sup>6</sup> Von einer Drucklegung der Anlage zu Frage 10 wurde abgesehen.

Diese ist als Anlage auf Drucksache 17/5003 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

2009/28/EG und der entsprechenden deutschen Nachhaltigkeits-Verordnungen für Biokraftstoffe und Biomassestrom gibt es bislang im Forst- und Holzbereich sowie auf einzelnen Produktmärkten (Palmöl, Sojaanbau) einzelner Länder freiwillige Zertifizierungssysteme, denen unterschiedliche Nachhaltigkeitskonzepte zugrunde liegen. In einem vom BMU finanzierten F&E-Projekt „Ökologische Innovationspolitik“ werden erste Schritte für ein Konzept der Nachhaltigkeitsbewertung der stofflichen Biomassenutzung wissenschaftlich erarbeitet.

Die Ergebnisse des o. g. Projektes und der Erfahrungsbericht zu den ab 2011 geltenden Nachhaltigkeitsanforderungen für den Einsatz von flüssiger Biomasse im Stromsektor sowie flüssiger und gasförmiger Biomasse im Kraftstoffsektor können als Entscheidungshilfe herangezogen werden, welche Nachhaltigkeitsmodelle bei der stofflichen Biomassenutzung über die gesamte komplexe Wertschöpfungskette greifen und am ehesten praxisnah umgesetzt werden können. Vergleichbare Aktivitäten in anderen Ländern sind der Bundesregierung nicht bekannt.

14. In welchem Umfang wird seitens der Bundesregierung gegenwärtig Forschungs- und Entwicklungsgeld eingesetzt, um die ökologischen und sozioökonomischen Auswirkungen eines verstärkten Einsatzes von nachwachsenden Rohstoffen z. B. im Hinblick auf eine Verschärfung der Flächenkonkurrenz für den Anbau von Nahrungs-, Rohstoff- oder Energiepflanzen oder eine Beeinträchtigung von Naturschutzbelangen zu untersuchen (bitte aufschlüsseln nach Geschäftsbereich, Zuordnung Kapitel/Titelgruppe/Titel, Laufzeit der Projekte, Höhe der Bundesmittel über die Gesamtlaufzeit und in den einzelnen Jahren, beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner)?

Eine klare Abgrenzung und Zuordnung der einzelnen Forschungsvorhaben zu ökologischen bzw. sozioökonomischen Auswirkungen ist in vielen Fällen nicht möglich, da häufig Teilaspekte dieser Fragestellungen berührt werden. In vielen Projekten des BMELV-Förderprogramms Nachwachsende Rohstoffe werden Analysen zur Rohstoffverfügbarkeit unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Rahmenbedingungen umgesetzt. In der Anlage des BMELV zu Frage 14<sup>7</sup> wurden nur für diese Fragestellung besonders relevante Projekte der letzten drei Jahre zusammengestellt. Für diese Vorhaben wurde ein BMELV-Fördermittelvolumen in Höhe von ca. 31,5 Mio. Euro (davon 7,1 Mio. Euro im laufenden Haushaltsjahr) bereitgestellt.

Auf der Grundlage des Aktionsplans der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe (Handlungsfeld 2 „Sicherung der Nachhaltigkeit“) finanziert das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) eine Maßnahme zu „Untersuchung des Standes der sozioökonomischen und ökologischen Auswirkungen des Exports nachwachsender Rohstoffe aus Entwicklungsländern für die stoffliche Nutzung in Europa“ in Höhe von ca. 80 000 Euro aus Mitteln des Sektorvorhabens „Nachhaltige Ressourcennutzung in der Landwirtschaft“ (Durchführung durch die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – GIZ, Titel 23 02/896 03). Die Studie ist aktuell noch in Arbeit. Die Ergebnisse sollen voraussichtlich im Sommer 2011 offiziell vorgestellt werden.

Auch das Rahmenprogramm Forschung für nachhaltige Entwicklungen des BMBF deckt in den beiden Förderschwerpunkten „Sozial-ökologische Forschung“ und „Wirtschaftswissenschaften für Nachhaltigkeit“ soziale und öko-

<sup>7</sup> Von einer Drucklegung der Anlage zu Frage 14 wurde abgesehen.

Diese ist als Anlage auf Drucksache 17/5003 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

nomische Aspekte des komplexen Wechselverhältnisses von Natur und Gesellschaft ab. Nutzungskonflikte, wie sie sich aus der Flächenkonkurrenz für den Anbau von Nahrungs-, Rohstoff- oder Energiepflanzen ergeben, sind hier kein eigenes Forschungsthema, werden aber in einzelnen Forschungsprojekten exemplarisch behandelt. In den Jahren 2007 bis 2013 hat bzw. wird das BMBF über 6 Mio. Euro dafür einsetzen. Die in diesem Bereich seitens BMBF und BMU durchgeführten Projekte enthalten die Anlagen von BMBF und BMU zu Frage 14<sup>8</sup>.

15. Hält die Bundesregierung eine Anhebung des Biomasseanteils in der Chemie für wünschenswert und notwendig, und welche Steuerungsinstrumente hält sie für zielführend?

Wie wird von Seiten der Bundesregierung in diesem Zusammenhang ein Biomassequotengesetz, vergleichbar dem Biokraftstoffquotengesetz, beurteilt, das über eine sukzessiv ansteigende Quote, Anstrengungen der chemischen Industrie zur Rohstoffumstellung fordern würde?

Die Bundesregierung zielt mit dem „Aktionsplan zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe“ auf eine Anhebung des Biomasseanteils auch in der Chemieindustrie ab und hat dafür in mehreren Handlungsfeldern Maßnahmen vorgesehen. Bei der Vorgabe von Quoten wie im Bundes-Immissionsschutzgesetz für den Bereich Biokraftstoffe sind wesentliche Unterschiede zwischen dem energetischen und dem stofflichen Bereich zu beachten. Die bereits existierenden Quoten im Biokraftstoffmarkt lassen sich auf den komplexen Markt für biobasierte Produkte, die vielfältige Produktkomponenten und -anforderungen aufweisen, nicht übertragen. Deshalb werden zum gegenwärtigen Zeitpunkt Quoten für den stofflichen Bereich nicht favorisiert. Die Kunden der chemischen Industrie werden ihre Kaufentscheidungen nicht an politischen Zielsetzungen und Quotenvorgaben ausrichten, sondern sie werden in einem globalen Markt die Produkte kaufen, die in Qualität und Preis überzeugen. Notwendige Voraussetzungen, damit sich auf nachwachsenden Rohstoffen basierte Produkte in weiteren Anwendungen am Markt durchsetzen können, sind technologische und umweltbezogene Vorteile sowie eine verbesserte Wirtschaftlichkeit. Für eine beschleunigte Marktdurchdringung ist insbesondere eine verstärkte Verbraucherinformation erforderlich, die derzeit von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR) geleistet und zukünftig – auch mit Beteiligung der Wirtschaft – weiter ausgebaut werden soll.

16. Wie bewertet die Bundesregierung Konzepte, wonach eine Förderung des Einsatzes von Biomasse grundsätzlich stärker an die erreichten Treibhausgaseinsparungen auszurichten ist, so wie dies bei Biokraftstoffen bereits rechtlich ab 2015 vorgesehen ist und auch für andere Einsatzbereiche der Biomasse wie etwa der stofflichen Nutzung möglich wäre?

Grundsätzlich ist zu beachten, dass die absolute Treibhausgaseinsparung je Energieeinheit bzw. in Bezug auf bestimmte Produkte nur einen Teil der Effizienzbewertung darstellt. Weitere wichtige Größen für die Effizienzbewertung nachwachsender Rohstoffe sind u. a. die Höhe der spezifischen CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten, sonstige ökologische Folgewirkungen, die Ressourcen- und Flächeneffizienz, der Beitrag zur Steigerung der Wertschöpfung und damit auch für den Erhalt und die Schaffung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum sowie der

<sup>8</sup> Von einer Drucklegung der Anlage zu Frage 14 wurde abgesehen.

Diese ist als Anlage auf Drucksache 17/5003 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.



Nutzen hinsichtlich der Sicherung der Rohstoffbasis bei knapper werdenden und sich verteuernenden fossilen Ressourcen.

Im Aktionsplan der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe wird als wesentliches Ziel formuliert, dass mittel- und langfristig Instrumente zu entwickeln sind, um die positiven Klimaschutzwirkungen (entsprechender Produkte) durch einzelwirtschaftliche Anreize zu stärken. Auf dieser Grundlage sind entsprechende Konzepte zur verstärkten Berücksichtigung der Beiträge nachwachsender Rohstoffe zum Klimaschutz noch zu erarbeiten.

17. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass vor dem Hintergrund des Effizienzgedankens der stofflichen Nutzung von Biomasse ein Vorrang gegenüber der energetischen Nutzung eingeräumt werden müsste, da sich im Sinne einer Kaskadennutzung die energetische Nutzung einer stofflichen Nutzung mit der Möglichkeit zur mehrfachen Kreislaufführung immer anschließen kann?

Die Bundesregierung zielt mit dem „Aktionsplan zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe“ auch auf eine Effizienzsteigerung bei der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe und unterstützt insbesondere den Einsatz nachwachsender Rohstoffe in Anwendungen mit Kaskaden- oder Koppelnutzung. Hierbei sollen Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen so lange wie möglich im Wirtschaftssystem genutzt und dabei Nutzungskaskaden durchlaufen werden, die vom hohen Wertschöpfungsniveau schrittweise in tiefere Niveaus münden. Bei einer wirtschaftlichen Kaskadennutzung wird die Wertschöpfung insgesamt erhöht und die Umweltwirkung weiter verbessert. Die Bundesregierung unterstützt auch Vorhaben mit gleichzeitiger Verwertung von bei der Verarbeitung von Biomasse anfallenden Nebenprodukten sowie die Erzeugung von Prozessenergie aus den Prozessabfällen bei der Konversion von Biomasse zu Produkten. Hierunter fällt auch das umfassendere und weiterentwickelte Konzept der Bioraffinerie, das ein integratives Gesamtkonzept zur möglichst vollständigen Ausnutzung der Biomasse ist.

Mit der „Charta für Holz“, einer gemeinsamen Initiative der Bundesregierung, den Ländern sowie den forst- und holzwirtschaftlichen Verbänden wurde ein ganzes Bündel von Maßnahmen zur Steigerung der Holzverwendung und der dazu notwendigen Erweiterung der Rohstoffbasis verabschiedet. Dabei steht die stoffliche Nutzung aus den genannten Gründen ebenfalls im Vordergrund.

18. Plant die Bundesregierung der Höherwertigkeit der stofflichen Biomassenutzung im Rahmen ihrer Gesetzgebungskompetenz Rechnung zu tragen, und wenn ja, in welcher Form und mit Hilfe welcher Steuerungsinstrumente?

Was ist insbesondere konkret geplant, um der grundsätzlich zu bevorzugenden Kaskadennutzung von Biomasse Rechnung zu tragen.

Die Bundesregierung plant derzeit keine gesetzgeberischen Maßnahmen zur Privilegierung einzelner stofflicher Biomassenutzungen. Insbesondere höherwertige stoffliche Biomassenutzungen sind Ergebnis der Umsetzung globaler Forschungs- und Entwicklungsleistungen; nationale Maßnahmen zur Privilegierung von Einzelmaßnahmen könnten zu Marktverzerrungen bzw. Hemmnissen führen. Der insgesamt grundsätzlich zu bevorzugenden Kaskadennutzung von Biomasse wird von der Bundesregierung insbesondere durch die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben Rechnung getragen. Gute Ergebnisse wurden bereits im Bereich der Holzanwendungen und im Recycling von anderen biobasierten Wertstoffen erreicht.

19. Wie ist nach Kenntnis der Bundesregierung die derzeitige Marktsituation für Kunststoffe, Schmierstoffe sowie Farben und Lacke auf der Basis nachwachsender Rohstoffe?

Welche Zahlen zu den derzeitigen Marktanteilen liegen der Bundesregierung vor, und wie schätzt die Bundesregierung die weitere Marktentwicklung für diese Produkte ein?

Eine Statistik zur Erfassung von nachwachsenden Rohstoffen in stofflichen Einsatzbereichen existiert nicht. Die Angaben der Bundesregierung im „Aktionsplan der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe“ basieren auf einer im Jahre 2009 erfolgten Datenerhebung, deren Ergebnisse in der Broschüre „Nachwachsende Rohstoffe in der Industrie“ (Hrsg.: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.) veröffentlicht wurden.

Der Marktanteil von biobasierten Kunststoffen in Deutschland lag 2007 bei etwa 5 Prozent der Gesamtproduktion im Bereich Kunststoffe/Polymere. Für die einzelnen Produktionszweige sind die Marktanteile jedoch signifikant unterschiedlich. In den Produktionszweigen der Kautschukprodukte und Chemiefasern gibt es mit Marktanteilen im zweistelligen Prozentbereich bereits einen höheren Anteil, während im größten Segment den Thermo- und Duroplasten – der Verbrauch nur bei etwa 2 Prozent liegt. Der Marktanteil biobasierter Schmierstoffe lag 2008 bei etwa 4 Prozent des Inlandabsatzes von Schmierstoffen. Der Einsatz nachwachsender Rohstoffe im Bereich der Lacke und Farben ist insgesamt nur ungenügend erfasst und es liegen nur für Teilbereiche Angaben vor. Der Einsatz wird insgesamt auf ca. 3 Prozent des Gesamtmarktes geschätzt. Die Bundesregierung geht von einer weiteren Steigerung des Einsatzes nachwachsender Rohstoffe in allen Bereichen der stofflichen Nutzung aus.

20. Kann die Bundesregierung beziffern, in welcher Höhe bislang die Entwicklung von Produkten auf Basis nachwachsender Rohstoffe, wie z. B. Biokunststoffen, Bioschmierstoffen oder Farben und Lacke auf Basis nachwachsender Rohstoffe mit öffentlichen Mitteln gefördert wurden?

Im Rahmen des „Förderprogramms Nachwachsende Rohstoffe“ des BMELV wurden Projekte zur stofflichen Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen in den Förderbereichen Zucker, Stärke, Öle und Fette, Lignocellulose/Holz, Pflanzenfasern, Proteine und besondere Inhaltsstoffe gefördert. Hierfür wurden bislang folgende öffentliche Mittel aufgewendet:

Jahr	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Zuschüsse (IST-Ausgaben) zur Förderung der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe (T Euro)	11 464	10 747	11 283	14 737	16 848	16 751	16 891	15 268	15 536	15 050

Jahr	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	1993–2009
Zuschüsse (IST-Ausgaben) zur Förderung der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe (T Euro)	12 464	9 476	11 015	11 780	14 379	14 088	17 172	234 950

21. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass seitens großer deutscher Kunststoffhersteller die aktuelle positive Marktentwicklung für Kunststoffe auf der Basis nachwachsender Rohstoffe unterschätzt wurde, und was unternimmt die Bundesregierung, um die Marktentwicklung von Kunststoffen auf der Basis nachwachsender Rohstoffe und bioabbaubaren Kunststoffen zu unterstützen?

Welche rechtlichen und sonstigen Maßnahmen sind ggf. in der Planung?

Es ist zuvorderst Aufgabe der Unternehmen, Marktentwicklungen zu beobachten und ggf. aufzugreifen. Um die Marktentwicklung von Kunststoffen auf der Basis nachwachsender Rohstoffe und bioabbaubarer Kunststoffe zu unterstützen, gibt es u. a. gesetzliche Maßnahmen im Rahmen der Verpackungsverordnung (s. hierzu die Ausführungen der Antwort zu Frage 24). Darüber hinaus kann die Marktentwicklung durch F&E-Maßnahmen sowie durch gezielte Informationskampagnen positiv beeinflusst werden (s. hierzu auch die Antwort zu Frage 22).

22. Was unternimmt die Bundesregierung in Hinblick auf die Kommunikation an den Endverbraucher über die Möglichkeiten von Produkten auf der Basis nachwachsender Rohstoffe?

Welche Kampagnen zur Markteinführung hat die Bundesregierung bislang initiiert oder unterstützt und welche sind ggf. in Planung?

Das BMELV führt über seinen Projektträger, die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V., umfangreiche Maßnahmen zur Kommunikation der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe durch. Dazu zählen Informationsbereitstellungen im Internet ([www.biowerkstoffe.info](http://www.biowerkstoffe.info), [www.bioschmierstoffe.info](http://www.bioschmierstoffe.info), [www.natur-baustoffe.info](http://www.natur-baustoffe.info), [www.arznei-pflanzen.info](http://www.arznei-pflanzen.info)), Printmedien zu den Bereichen Biobasierte Kunst- und Werkstoffe, Bioschmierstoffe, Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen sowie Arznei- und Färbepflanzen, Verbrauchermessen (z. B. Internationale Grüne Woche – [nature.tec](http://nature.tec), Fachpack, Internationale Pflanzenmesse, RoBau), Bildung und Schule (z. B. Schullehrmaterial zum Thema nachwachsende Rohstoffe) und Beratung.

In den Jahren 2000 bis 2008 hat das BMELV über die FNR mehrere Maßnahmen zur Markteinführung von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen gefördert. Dabei ging es um die Markteinführung von Bioschmierstoffen und Naturdämmstoffen. Für den Bereich der biobasierten Kunst- und Werkstoffe ist aktuell eine Kommunikationskampagne in Vorbereitung. Zusammen mit verschiedenen Verbänden und Unternehmen, die in diesem Bereich tätig sind, soll durch eine breite Pressearbeit eine Aufklärung der Verbraucherinnen und Verbraucher über die Vorteile und Einsatzmöglichkeiten biobasierter Kunst- und Werkstoffe erfolgen.

23. Wie interpretiert die Bundesregierung die Bioabfallverordnung (BioAbfV) bezüglich der Zulässigkeit des Einsatzes von biologisch abbaubaren Kunststoffen in der Biotonne, wenn alternativ der Einsatz des getrennt gesammelten Bioabfalls in einer Kompostierungs- und/oder in einer Vergärungsanlage unterstellt wird
- für bioabbaubare Kunststoffe, die vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen bestehen,
  - für Biokunststoffe, die zu einem relevanten Anteil oder zum überwiegenden Teil aus nachwachsenden Rohstoffen bestehen und die vollständig abbaubar sind,

- für auf Mineralölbasis hergestellte aber biologisch abbaubare Kunststoffe?

Nach der geltenden Bioabfallverordnung (BioAbfV) sind biologisch abbaubare Kunststoffe (Abfälle), die ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt worden sind und eine Norm zur biologischen Abbaubarkeit erfüllen, definitionsgemäß Bioabfälle und können der bodenbezogenen Verwertung in der Landwirtschaft im Rahmen dieser Verordnung zugeführt werden. Dabei ist unerheblich, ob diese Kunststoffe über die Biotonne oder anderweitig separat erfasst werden. Eine Verwertung biologisch abbaubarer Kunststoffe (Abfälle), die vollständig oder zu einem Teil aus fossilen Rohstoffen hergestellt worden sind, ist im Rahmen der derzeit geltenden BioAbfV in der Landwirtschaft grundsätzlich nicht zulässig. Gelangen solche Kunststoffe als Fehlwürfe in die Biotonne, so darf deren Anteil im Bioabfall maximal den Prozentwert erreichen, der in der Fremdstoffregelung der BioAbfV festgelegt ist (maximal 0,5 Prozent bezogen auf die Trockenmasse).

Im Zuge einer Novellierung der Bioabfallverordnung sollen biologisch abbaubare Kunststoffe in die Liste der Bioabfälle einbezogen werden. Damit soll klar gestellt werden, dass deren Verwertung gemäß den Bestimmungen der BioAbfV zulässig ist. Wie bei der geltenden BioAbfV ist es unerheblich, ob diese Kunststoffe über die Biotonne oder anderweitig getrennt erfasst werden.

24. Wie beurteilt die Bundesregierung die Erfahrungen, die mit der Befreiung von Lizenzgebühren der dualen Systeme für kompostierbare Verpackungsmaterialien in den vergangenen Jahren gemacht worden sind, und hat die Bundesregierung vor, diese Gebührenbefreiung ggf. wieder einzuführen?

Die Verpackungsverordnung enthält im Hinblick auf die Umsetzung der abfallwirtschaftlichen Produktverantwortung befristete Erleichterungen für die Entsorgung von biologisch abbaubaren Kunststoffverpackungen. Für Verkaufsverpackungen aus Kunststoff, die aus biologisch abbaubaren Werkstoffen hergestellt sind und deren sämtliche Bestandteile gemäß einer herstellerunabhängigen Zertifizierung nach anerkannten Prüfnormen kompostierbar sind, findet die Pflicht zur Beteiligung an einem flächendeckenden haushaltsnahen Erfassungssystem bis zum 31. Dezember 2012 keine Anwendung. Ebenso finden die Rücknahmepflichten der Verpackungsverordnung für Verkaufsverpackungen, die nicht beim privaten Endverbraucher anfallen, bis dahin keine Anwendung. Die Hersteller und Vertreiber haben sicherzustellen, dass ein möglichst hoher Anteil der Verpackungen einer Verwertung zugeführt wird. Einweg-Getränkeverpackungen aus biologisch abbaubaren Kunststoffen, die zu mindestens 75 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt sind, sind für diesen Übergangszeitraum zudem grundsätzlich von der Pfandpflicht freigestellt. Mit diesen Maßnahmen sollen die Marktzutrittschancen entsprechender Produkte verbessert werden.

Das BMU lässt zurzeit im Rahmen eines Forschungsvorhabens untersuchen, zu welchen Ergebnissen diese Regelungen geführt haben. Im Rahmen des Vorhabens soll dazu der Status quo der Verwendung von biologisch abbaubaren Kunststoffen im Verpackungsbereich und ihre Entsorgung ermittelt werden. Dabei soll insbesondere geklärt werden, welche Anteile welchen Verwertungs- bzw. Beseitigungswegen zugeführt werden. Die Erfahrungen der Betroffenen mit den Sonderregelungen der Verpackungsverordnung sollen ausgewertet werden. Zugleich soll eine Prognose zur Entwicklung des Verbrauchs und der Verwertung von biologisch abbaubaren Kunststoffen zu Verpackungszwecken in den kommenden Jahren vorgenommen werden. Dabei soll auch der ökologische Stellenwert untersucht werden. Mit Ergebnissen des Forschungsvorhabens ist für Ende des Frühjahrs 2011 zu rechnen. Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens sollen zur Überprüfung der bestehenden Regelung und zur Weiterentwicklung

der Verpackungsverordnung beitragen. Auf der Basis der Ergebnisse sind Schlussfolgerungen und Empfehlungen für die zukünftige Behandlung solcher Verpackungen zu treffen. Die Erkenntnisse werden in den laufenden Evaluierungsprozess zur Verpackungsverordnung eingespeist.

25. Wie beurteilt die Bundesregierung die Potenziale eines geschlossenen Recyclingkreislaufs für Biokunststoffe, z. B. durch eine stoffliche Nutzung?

Es wird auf die Antwort zu Frage 24 verwiesen.

26. Welche Anstrengungen werden von Seiten der Bundesregierung unternommen oder sind in Planung, um eine getrennte Erfassung von unterschiedlichen Biokunststoffen zu ermöglichen und damit das Potenzial zur stofflichen Nutzung von Biokunststoffen zu nutzen?

Gibt es Planungen, die Erfassung von Biokunststoffen in den Sortieranlagen zur Verwertung von Verpackungen zu unterstützen, und wenn ja, welche?

Es wird auf die Antwort zu Frage 24 verwiesen.

27. Ist der Bundesregierung bekannt, dass in Europa italienische Marktteilnehmer hohe Wachstumsraten auf dem Feld von Biokunststoffen aufweisen, und wie beurteilt die Bundesregierung die kürzlich getroffenen Entscheidungen der italienischen Regierung, im Bereich der Polymere für den Alltagsgebrauch vermehrt auf abbaubare Kunststoffe aus nachwachsenden Rohstoffen zu setzen (z. B. Einkaufstüten)?

Es ist der Bundesregierung bekannt, dass in Europa italienische Marktteilnehmer hohe Wachstumsraten bei Biokunststoffen aufweisen. Dies ist ein normaler marktwirtschaftlicher Prozess, der damit zusammenhängen dürfte, dass der größte Bio-Kunststoffhersteller in Europa, Novamont, in Italien produziert und forscht.

Die Materialeigenschaft der biologischen Abbaubarkeit von Erzeugnissen stellt nach Auffassung der Bundesregierung einen Zusatznutzen dar. Sie kann je nach Anwendungsziel und Einsatzzweck des Produktes einen funktionellen Vorteil mit sich bringen, bspw. bei Medizinprodukten oder landwirtschaftlichen Folien. Nach gegenwärtig vorliegenden Erkenntnissen bestehen allerdings Zweifel, ob die biologische Abbaubarkeit aus Umweltsicht einen generellen Vorteil darstellt. Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang eher der Rohstoffbasis zu, da die Verwendung nachwachsender Rohstoffe das Potenzial hat, CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Verbrauch fossiler Ressourcen zu senken.

Zu einem offenbar seit Beginn dieses Jahres in Italien geltenden Verbot von herkömmlichen Plastiktüten liegt der Bundesregierung keine europarechtliche Notifizierung der italienischen Regierung vor. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass bei Markteingriffen, welche die Verwendung bestimmter Materialien forcieren, darauf zu achten ist, dass solche Maßnahmen nicht zu Handelshemmnissen führen dürfen. Vor diesem Hintergrund bestehen Zweifel an der Zulässigkeit der italienischen Regelung. Frankreich hat in diesem Zusammenhang eine ähnlich geartete Maßnahme nach Einwänden der EU-Kommission zurückgezogen.

## 28. Wie bewertet die Bundesregierung die Technologie der Bioraffinerie?

Wie bewertet sie die Technologie, insbesondere hinsichtlich folgender Punkte:

- effektivere Nutzung von Biomasse,
- Förderung der ländlichen Räume,
- Verringerung der Importabhängigkeit von erdölbasierten Rohstoffen,
- Sicherung der Rohstoffversorgung der chemischen Industrie und Klimaschutzpotenzial?

Unter dem Begriff „Bioraffinerie“ ist ein integratives Gesamtkonzept für die Erzeugung von Lebensmitteln und Futtermitteln, Chemikalien, Werkstoffen und Energieprodukten (z. B. Kraftstoffe, Biogas, Wärme) durch verschiedene Umwandlungsprozesse (z. B. biotechnologische, biochemische, chemokatalytische, thermochemische Prozesse) unter möglichst vollständiger Ausnutzung der Biomasse zu verstehen. Im Aktionsplan der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe wurde festgestellt, dass Bioraffinerien einen aussichtsreichen Ansatz für eine effiziente Nutzung nachwachsender Rohstoffe bilden. Die Bundesregierung sieht Bioraffinerien als einen Weg zur effektiven Nutzung von Biomasse sowie als Beitrag zur Förderung der ländlichen Räume, zur Verringerung der Importabhängigkeit von erdölbasierten Rohstoffen, zur Sicherung der Rohstoffversorgung der chemischen Industrie und für den Klimaschutz.

Bei der Entwicklung von Bioraffineriekonzepten sind allerdings auch Risiken hinsichtlich der Verwendung bestimmter Nebenerzeugnisse für andere Zwecke zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Gewährleistung der Sicherheit bei einer Verwendung als Lebens- oder Futtermittel – wie der jüngste Fall von Dioxin-Belastungen in Futtermitteln und Lebensmitteln gezeigt hat.

Mit der „Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie2030“ verfolgt die Bundesregierung die Vision einer am natürlichen Stoffkreislauf orientierten, nachhaltigen biobasierten Wirtschaft. Dabei wird u. a. das Konzept der Bioraffinerie als Chance gesehen, die Ziele der Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie zu erreichen. Hierbei gilt es, neue Verfahren zu entwickeln und miteinander zu verknüpfen, um den begrenzt verfügbaren Rohstoff Biomasse effizient und nachhaltig zu verwerten. Die Nutzungswege von Biomasse (Nahrung, stofflich-industriell, energetisch) sind in ihren Wechselwirkungen zu betrachten, um Konkurrenzen zu erkennen und Prioritäten zu setzen. Die Ernährungssicherheit genießt dabei stets Vorrang. Bioraffinerie-Konzepte mit Kaskaden- und Koppelnutzung von Biomasse sind daher vorzuziehen. Eine effektive Nutzung der Biomasse wird durch eine möglichst vollständige Umwandlung aller Teile verschiedener Pflanzen und/oder Abfall- und Reststoffe in Nahrungs- und Futtermittel, Chemikalien, Kraftstoffe, Strom und/oder Wärme erreicht. Zur Realisierung einer solchen Bioraffinerie, bei der keine Abfälle anfallen („zero waste“), sind jedoch noch umfangreiche Forschungsarbeiten durchzuführen.

## 29. Können Bioraffinerien aus Sicht der Bundesregierung insbesondere durch die Möglichkeit zur Nutzung von Stroh und grüner Biomasse einen Beitrag zu einer umweltverträglichen Biomassenutzung leisten?

Biobasierte Rohstoffe sind vielgestaltig und die möglichen Nutzungspfade von Biomasse sind vielfältig. Je nach Bioraffineriekonzept werden verschiedene biobasierte Rohstoffe diskutiert, u. a. auch Stroh und grüne Biomasse, wodurch es grundsätzlich möglich ist, einen Beitrag zu einer umweltverträglichen Biomassenutzung zu leisten.

30. Welche Zahlen, Abschätzungen oder Studien liegen der Bundesregierung zum Potenzial von Bioraffinerien, insbesondere hinsichtlich der Nutzung von Rest und Abfallstoffen aus der Landwirtschaft und Lebensmittelindustrie, der Möglichkeiten zur inländischen Wertschöpfung, des Beschäftigungspotenzials und des notwendigen Investitionsvolumens vor?

Zum Potenzial von Bioraffinerien gibt es zahlreiche Schätzungen und Studien. Diese haben einerseits Bioraffinerien direkt zum Inhalt oder haben andererseits die Nutzung von Biomasse insgesamt im Fokus, wobei dann Bioraffinerien nur ein Teilaspekt sind. Hinsichtlich der in der Frage genannten Aspekte wird meistens auf die Nutzung von Biomasse insgesamt abgehoben. Mit Bezug auf Bioraffinerien werden meist qualitative Einschätzungen gegeben, da derzeit eine belastbare quantitative Bewertung nicht möglich ist. Eine seriöse Vorhersage ist aufgrund der Komplexität der Einflussfaktoren nicht möglich.

31. Erachtet die Bundesregierung die Technologie der Bioraffinerie mittelfristig als eine geeignete Alternative zur Rohstoffversorgung der chemischen Industrie?

Die Rohstoffversorgung der Chemischen Industrie wird mittelfristig einen Wandel vollziehen. Im Rahmen des Rohstoffwandels ist Biomasse ein alternativer organischer Rohstoff für die chemische Industrie. Biomasse ist gegenwärtig die einzige in überschaubaren Zeiträumen verfügbare erneuerbare Kohlenstoffquelle für die Industrie. Bioraffineriekonzepte sind ein weiterer, zusätzlicher Baustein zu den vorhandenen Nutzungspfaden von Biomasse. Zunächst gilt es, technisch und ökonomisch robuste Bioraffineriekonzepte zu entwickeln und zu erproben, die auch den rechtlichen und ökologischen Rahmenbedingungen genügen. Der Erfolgshorizont von F&E-Arbeiten ist schwer seriös vorherzusagen; konkrete Zeitpunkte für die Markteinführung sind derzeit nicht verlässlich abschätzbar.

32. Durch welche Maßnahmen wird nach Kenntnis der Bundesregierung diese Technologie von der chemischen Industrie selbst unterstützt und gefördert?  
Inwieweit arbeitet die Bundesregierung bei diesem Thema mit der Industrie zusammen?

Die Bundesregierung kann nicht für die chemische Industrie sprechen. Hinsichtlich der Maßnahmen der chemischen Industrie für Bioraffinerien wird auf den VCI verwiesen. Der VCI hat 2010 einen „Statusbericht zu möglichen Potenzialen von Bioraffinerien für die Bereitstellung von Rohstoffen in Industrie und Forschung“ veröffentlicht. Im Rahmen der Erarbeitung der Roadmap Bioraffinerien (s. Antwort zu Frage 33) arbeitet die Bundesregierung eng mit den Vertretern von Wissenschaft und Wirtschaft (u. a. dem VCI) zusammen.

33. Wie ist der augenblickliche Stand der Arbeiten an der Roadmap Bioraffinerie, und will die Bundesregierung die Arbeit zum Abschluss bringen, und wenn ja, bis wann?

Gemeinsam mit den Vertretern von Wissenschaft und Wirtschaft erarbeitet die Bundesregierung gegenwärtig in einer Arbeitsgruppe eine Roadmap zu Bioraffinerien. Deren Auftakttreffen fand am 30. September 2010 statt. Für die technologische sowie ökonomische und ökologische Bewertung von verschiedenen Bioraffineriekonzepten wurden zusätzlich sechs Unterarbeitsgruppen eingerichtet, die Ende 2010 die Arbeit aufgenommen haben. Die Fertigstellung der Roadmap Bioraffinerien ist im Jahr 2011 vorgesehen.

34. Wie ist der Entwicklungsstand der Bioraffinerieentwicklung in Deutschland im Vergleich zur ausländischen Forschungs- und Entwicklungssituation zu beurteilen?

Deutschland ist derzeit ein Vorreiter bei der Nutzung von Biomasse für die Produktion von Chemikalien, Werkstoffen und Energie. Einzelne integrierte Bioraffineriekonzepte werden schon seit einigen Jahren verfolgt. Es gibt verschiedene Aktivitäten zur Untersuchung und Entwicklung von diversen Bioraffineriepfaden, die sich in verschiedenen Realisierungsstadien befinden.

Die Bundesregierung fördert derzeit insbesondere die Entwicklung und Umsetzung von Bioraffinerie-Konzepten mit Koppel- und Kaskadennutzung auf Grundlage lignocellulose-haltiger Biomasse als Rohstoffbasis. Bei der Entwicklung der biotechnologischen Grundlagen zur Realisierung dieser Konzepte nimmt Deutschland in der akademischen Forschung im internationalen Vergleich eine maßgebliche Position ein. Dies betrifft vor allem F&E-Aktivitäten zur Entwicklung neuer Produktionsstämme und Biokatalysatoren für die effiziente Nutzung der Biomasse im Bioraffinerie-Kontext. Zum Nachweis der technischen und ökonomischen Machbarkeit ist die Übertragung der Ergebnisse aus dem Labor- in den Pilot- und Demonstrationsmaßstab erforderlich (sog. Upscaling). Hierzu fördert die Bundesregierung z. T. in Kooperation mit weiteren Landesressorts den Aufbau von Pilot- und Demonstrationsanlagen. Ein Beispiel hierfür ist das am Chemiestandort Leuna (Sachsen-Anhalt) entstehende, von der Fraunhofer-Gesellschaft betriebene Chemisch-Biotechnologische Zentrum für Prozessentwicklung (CBP), das nach seiner Fertigstellung 2011/12 ein Bioraffinerie-Entwicklungszentrum sein wird. Das CBP Leuna soll eine enge Verbindung zwischen Forschung und Industrie herstellen und für ambitionierte Projekte den geeigneten Rahmen bieten. Das CBP-Projekt wird durch den Bund (BMELV, BMBF, BMU), das Land Sachsen-Anhalt und die Fraunhofer-Gesellschaft finanziert.

Nach aktuellem Kenntnisstand sind in verschiedenen, insbesondere europäischen Ländern vergleichbare Bioraffinerie Konzepte ebenfalls im Stadium von Pilot- und Demonstrationsanlagen in der Planung bzw. Umsetzung („Strategic Targets for 2020 – Collaboration Initiative on Biorefineries; D2.3 Preliminary report on the global mapping of research projects and industrial biorefinery initiatives“). Kommerzielle Produktionsanlagen mit vergleichbarem Konzept sind nach aktuellem Wissenstand noch nicht in Betrieb.

Auf dem Gebiet der Bioraffinerien sind weitere verstärkte Forschungsanstrengungen erforderlich. Entsprechende Hinweise hierzu finden sich im „Aktionsplan der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe“, in der „Hightech-Strategie 2020 für Deutschland – Zukunftsprojekt: Nachwachsende Rohstoffe als Alternative zum Öl“ und in der „Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030“.

35. Welche Finanzmittel werden aktuell von der Bundesregierung in die Bioraffinerieforschung eingesetzt?

Die Forschung und Entwicklung von Bioraffinerien ist komplex. Neben Forschungsvorhaben, die sich mit integrierten Bioraffineriekonzepten beschäftigen, gibt es darüber hinaus eine Vielzahl von Forschungsprojekten, die sich mit einzelnen oder mehreren Aspekten oder potenziellen Komponenten des Themas Bioraffinerie beschäftigen bzw. die grundlagenorientierte Forschungen zum Ziel haben, die für verschiedene Nutzungspfade von Biomasse von Bedeutung sind, die aber nicht nur Bioraffinerien betreffen. Hinzu kommt, dass eine Zuordnung der Grundlagenforschung (beispielsweise für Pflanzen oder die nachhaltige Agrarproduktion) zu den Anwendungsbereichen im Food- oder Non-Food-



Sektor nicht möglich ist. Insofern ist eine seriöse Abgrenzung und Abschätzung der Finanzmittel nicht möglich.

36. Plant die Bundesregierung die Finanzierung der Bioraffinerieforschung aufzustocken, und wenn ja, in welcher Höhe und für welche Projekte oder Verfahren?

Das Konzept der Bioraffinerien bietet die Möglichkeit, den Wechsel von einer auf Erdöl basierenden zu einer auf Nachhaltigkeit basierenden Industriegesellschaft zu unterstützen. Verbunden hiermit sind vielfältige Chancen für Klima-, Natur- und Ressourcenschutz, größere Rohstoffflexibilität und -sicherheit sowie ein bedeutendes wirtschaftliches Entwicklungs- und Beschäftigungspotenzial.

Im Rahmen der Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 der Bundesregierung, die Forschungsförderaktivitäten umfasst, die im Zusammenhang mit der Nutzung von biologischen Ressourcen – wie Pflanzen, Tiere oder Mikroorganismen – stehen, ist eine Gesamtfördersumme von 2,4 Mrd. Euro (Projektförderung und institutionelle Förderung) für die nächsten sechs Jahre vorgesehen. Die Förderaktivitäten umfassen Entwicklungen für die Ernährung (inkl. nachhaltige Agrarproduktion sowie sichere und gesunde Lebensmittel) sowie die Nutzung von Biomasse für stofflich-industrielle und energetische Zwecke. Die Förderung von Bioraffineriekonzepten ist hier eingeschlossen. Der zukünftige Handlungsbedarf insbesondere im F&E-Bereich für die weitere Entwicklung der Bioraffinerien wird nicht zuletzt auch im Rahmen der Roadmap Bioraffinerien herauszuarbeiten sein.

37. Würden aus Sicht der Bundesregierung alternativ oder zusätzlich Planungen in Richtung einer Kohlechemie sinnvoll sein, und teilt sie die Sorgen, dass diese Entwicklungen unter Klimaschutz Gesichtspunkten kontraproduktiv wären?

Die Bundesregierung ist gegenüber technischen Innovationen grundsätzlich aufgeschlossen; das gilt auch für Weiterentwicklungen in der Kohlechemie, z. B. von Kohlevergasungs- und Verflüssigungstechnologien. Ausschlaggebend ist aber letztlich die Wettbewerbsfähigkeit solcher Technologien am Markt und deren den gesetzlichen Regelungen entsprechende Umweltverträglichkeit.

38. Plant die Bundesregierung insbesondere die nach § 13 Absatz 7 und 8 des Zuteilungsgesetzes 2012 bestehende Möglichkeit per Rechtsverordnung ggf. eine abweichende Zuordnung eines Emissionswertes je erzeugter Produkteinheit vorzunehmen, wenn Synthesegas aus der Kohlevergasung eingesetzt wird?

Die Bundesregierung plant keine über die Zuteilungsverordnung 2012 hinausgehende Regelung.

39. Welche Bedeutung misst die Bundesregierung Überlegungen der chemischen Industrie bei, zukünftig Kohlendioxid als Rohstoffbasis verstärkt zu nutzen?

Bisher finden noch keine nennenswerten industriellen Synthesen mit CO<sub>2</sub> als Rohstoff Anwendung, ausgenommen die bekannten Synthesen von Harnstoff und Salicylsäure. Die Bundesregierung erwartet auch in näherer Zukunft keinen mengenmäßig bedeutenden CO<sub>2</sub>-Einsatz als Rohstoff in der industriellen chemischen Synthese. Gleichwohl könnte die stoffliche Nutzung von Kohlendioxid

bei bestimmten Anwendungen für die chemische Industrie eine Möglichkeit zur künftigen Rohstoffsicherung darstellen.

40. Wie bewertet die Bundesregierung in diesem Zusammenhang die Anwendung der Carbon Capture and Storage (CCS)-Technologie in der chemischen Industrie, und gibt es bereits konkrete Forschungserfahrungen oder Pläne für eine CCS-Erprobung in diesem Industriezweig?

Aktuelle Studien gehen davon aus, dass der Ausstoß von anthropogenen Treibhausgasen in den Industriestaaten bis 2050 um 80 bis 95 Prozent vermindert werden muss, um die negativen Auswirkungen des Klimawandels zu begrenzen. Dies erfordert massive Anstrengungen zur Reduktion von CO<sub>2</sub> sowohl bei den durch industrielle und chemische Prozesse entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen als auch bei der Nutzung fossiler Energieträger.

CCS-Technologien könnten unter diesen Rahmenbedingungen eine Klimaschutzoption für die chemische Industrie sein. Deshalb werden in Europa und weltweit Pläne zu CCS-Demonstrationsanlagen in der chemischen Industrie (z. B. Düngemittelherstellung, Petrochemie) vorangetrieben. Konkrete Forschungserfahrungen der chemischen Industrie für eine CCS-Erprobung sind der Bundesregierung nicht bekannt.

BMW i setzt aus dem Titel 0902 68652 Fördermittel für die nachfolgend genannten Projekte ein:

alle Mittelangaben in Euro

Vorhaben-Nr.	Thema	Laufzeit		Mittel nach Haushaltsjahr						Gesamt
		Beginn	Ende	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
16287	Entwicklung eines Verfahrens zur Bindemittelrückgewinnung nach Asphaltextraktion mit alternativen Lösemitteln aus nachwachsenden Rohstoffen	01.01.2010	31.12.2011			143.150	120.610	13.890		277.650
16953	Biobasierter Korrosionsschutz für Metallwerkstoffe durch Analoga von mikrobiellen Exopolymeren aus nachwachsenden Rohstoffen	01.02.2011	31.07.2013				251.300	203.850	117.400	572.550
16014	Entwicklung mikroverkapselter Polyphenolextrakte aus pflanzlichen Reststoffen zur Nutzung als Lebensmitteladditive	01.04.2009	31.03.2011		87.200	158.200	16.650			262.050
343	Entwicklung von carbonisierten Biomasse-Rückständen als alternative Energieträger für den Kupolofenprozess	01.01.2010	31.12.2011			250.950	328.750			579.700
16115	Entwicklung eines auf nachwachsenden Rohstoffen basierenden Werkstoffsystems sowie dessen verfahrenstechnische Applikation für die Beschichtung von Papier, Pappe und Karton (PPK) zur Anwendung in Verpackungen von festen und flüssigen Lebensmitteln (BioPap	01.06.2009	30.11.2011		95.850	222.450	149.100			467.400
45	Biobasierte flexible Kompositmaterialien	01.01.2011	13.12.2012				212.100	85.950		298.050

15679	Untersuchung der Katalysatorregeneration unter dem Einfluss oxidierender und reduzierender Atmosphären bei Biomassevergasungsverfahren	01.09.2008	28.02.2011	62.850	114.750	75.690	15.410			268.700
15779	Brenngaserzeugung aus Abfällen der Biodieselproduktion mit überkritischem Wasser zur Verwertung mit einem Verbrennungsmotor	01.09.2008	31.08.2011	98.850	251.250	116.390	24.560			491.050
340	Entwicklung eines Biomasse-Vergasers und emissionsarmen Holzgasbrenners zur Wärmeversorgung und Kraft-Wärme-Kopplung für kleine Leistungen	01.12.2009	31.05.2012		70.700	115.400	109.900	50.400		346.400
	Summe:			161.700	619.750	1.082.230	1.228.380	354.090	117.400	<b>3.563.550</b>

Ziffer	Maßnahme (LPS)	Schwerpunkt	Laufzeit	Bundesmittel (*Planung)	beteiligte Bundes- u. Landesbehörden
2.2	BioIndustrie2021 (K01530)	Cluster Wettbewerb zur Entwicklung neuer Produkte und Verfahren in der industriellen Biotechnologie	2007ff.	bis zu 60 Mio. €* (Festlegung Stand 02/2011: bis 2010: 24,2 Mio. €, 2011: 9,5 Mio. €, 2012: 8,8 Mio. €, 2013: 4,2 Mio. €, 2014: 0,6 Mio. €)	BMBF Bayerisches StMWIVT
2.4	Aufreinigungstechnologien (K01550)	Ausbau von Kompetenzen für die Herstellung biotechnologischer Produkte – Entwicklung neuer Aufreinigungstechniken	2008-2014	16 Mio. € ( bis 2010: 7,7 Mio. €, 2011: 4,3 Mio. €, 2012: 2,6 Mio. €, 2013: 0,8 Mio. €, 2014: 0,6 Mio. €)	BMBF
2.5	Biotechnologie 2020+ (K01560)	Entwicklung der nächsten Generation biotechnologischer Produktionsverfahren	2009ff.	bis zu 200 Mio. € * (Festlegung Stand 02/2011: bis 2010: 2,0 Mio. €, 2011: 1,8 Mio. €, 2012: 1,5 Mio. €, 2013: 1,3 Mio. €, 2014: 0,9 Mio. €, 2015: 0,4 Mio. €)	BMBF
6.7	Bioenergieforschung – Bioenergie 2021 (anteilig) (K04240)	Entwicklung innovativer Verfahren für eine stofflich-energetisch gekoppelte Nutzung von Biomasse	2009-2015	20,6 Mio. € (Festlegung Stand 02/2011: bis 2010: 5,3 Mio. €, 2011: 4,0 Mio. €, 2012: 4,0 Mio. €, 2013: 3,8 Mio. €, 2014: 1,9 Mio. €, 2015: 1,6 Mio. €)	BMBF
6.8	Pflanzenforschung (anteilig) (K04210)	Vorhaben zur Entwicklung von Energiepflanzen für die industrielle Nutzung	2007-2013	8,9 Mio. € (Festlegung Stand 02/2011: bis 2010: 3,8 Mio. €, 2011: 1,3 Mio. €, 2012: 0,5 Mio. €, 2013: 0,4 Mio. €)	BMBF
6.10	Anwendungsorientierte Forschung an nicht-pathogenen Mikroorganismen für Gesundheit,	Entwicklung neuer Produktionsorganismen und Biokatalysatoren für die industrielle Biotechnologie	2009-2013	32 Mio. € (Festlegung Stand 02/2011: bis 2010: 8,7 Mio. €, 2011: 8,7 Mio. €,	BMBF

	Ernährung und ressourceneffiziente Industrieproduktion (K04220)			2012: 9,1 Mio. €, 2013: 3,6 Mio. €, 2014: 1,5 Mio. €)	
6.11	BioRaffinerie-Cluster (K04240)	Aufbau einer BioRaffinerie zur Substitution konventioneller Produktionsverfahren durch biotechnologische Verfahren für die industrielle Produktion innovativer Wirkstoffe, Materialien und Produkte	2009-2012	12 Mio. € (Festlegung Stand 02/2011: bis 2010: 6,2 Mio. €, 2011: 3,5 Mio. €, 2012: 2,5 Mio. €, 2013: 0,1 Mio. €)	BMBF, BMELV, BMU, Land Sachsen-Anhalt, FhG

**Übersicht aus dem Geschäftsbereich des Bundesumweltministeriums:**

<b>Geschäftsbereich des BMU/Bezeichnung des Vorhabens</b>	<b>Kapitel/Titel</b>	<b>Laufzeit der Projekte</b>	<b>Höhe der Bundesmittel in € a) Gesamtlaufzeit b) Einzelne Jahre</b>	<b>Beteiligte Bundes- und Landesbehörden sowie Kooperationspartner</b>
Pilotvorhaben „Grüne Bioraffinerie“, Demonstrationsvorhaben im Havelland	1602/68624	01.06.08 - 30.06.09	a) 627.368 b) 2008: 496.350 2009: 130.186,02 2010: 831,98	Biopos e.V., 14513 Teltow
Wissenschaftliche Mitarbeit zum Thema Bioraffinerien / Bioraffineriekongress 2007	1602/54401	01.04.07 - 31.12.08	a) 111.295,66 b) 2007: 95.620 2008: 15.675,66	Biopos e.V., 14513 Teltow
Bioraffineriekongress 2009	1602/54401	08.07 2009	56.625,51	Biopos e.V., 14513 Teltow
CBP-Projekt Mikroalgenstudie *	1602/68624	01.09.10- 30.06.11	a) 238.000 b) 2010: 125.789 2011: 112.211	Fraunhofer-Gesellschaft, München
Ökologische Innovationspolitik – Mehr Ressourceneffizienz und Klimaschutz durch nachhaltige stoffliche Nutzungen von Biomasse“)	1602/54401	09.2010 - 12.2012	a) 323 647 b) 2010: 60.000 2011: 133.647 2012: 130.000	nova Institiut, Öko-Institut, ifeu, FiFo Köln

**Gegenwärtige Forschungs- und Entwicklungsvorhaben**  
**Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe**  
**Förderbereich: Stoffliche Nutzung nachwachsende Rohstoffe**

Geschäftsbereich: BMELV
Kapitel: 1002
Titelgruppe: 08

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Biotechnologische Erzeugung tetraploider Elternpflanzen von Pappel und Robinie mit dem Ziel ihrer Verwendung für die Züchtung leistungsfähiger triploider Klone für die Biomasseproduktion	1.10.2010	30.9.2013	174.763,00	174.763,00					8.969,74	57.330,26	45.363,00	45.363,00	
68685	Fachhochschule Hannover	Kaskadennutzung von Biopolymerwerkstoffen	1.9.2010	31.8.2013	263.181,50	263.181,50						157.524,00	30.685,50	30.685,50	
89388	Dr. Gehrig Management- & Technologieberatung GmbH	Erhebung statistischer Daten zu Preisen nachwachsender Rohstoffe	16.7.2008	15.7.2011	118.070,61	118.070,61				71.524,95	34.182,75	12.362,91			
68685	Fachhochschule Gelsenkirchen	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes, Teilvorhaben 5: Modellierung und Optimierung der Klebstoffe	1.7.2010	31.3.2013	172.429,44	172.429,44					41.596,75	67.723,25	12.623,44	12.623,44	
68685	Logo tape GmbH & Co. KG	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes, Teilvorhaben 2: Entwicklung von Klebebändern für den Haushalts- und Officebereich, Selbstklebeetiketten für die industrielle Verarbeitung	1.7.2010	31.3.2013	99.303,71	49.651,86					3.778,00	18.048,00	8.477,86	8.477,86	
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes, Teilvorhaben 4: Herstellung und Charakterisierung der Rückgratpolymere	1.7.2010	31.3.2013	340.878,31	340.878,31					121.593,45	127.649,20	8.744,05	8.744,05	
68685	Novamelt GmbH Klebstofftechnologie	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes, Teilvorhaben 3: Klebstoffe zur Herstellung von konfektionierten Klebeetiketten und -bändern	1.7.2010	31.3.2013	249.077,00	124.538,50					10.208,50	46.399,50	22.644,50	22.644,50	
68685	Worlée-Chemie G.m.b.H.	Verbundvorhaben: Synthese von Lackharz unter Verwendung von biotechnisch erzeugter Itaconsäure für konventionelle Dispersionslacke und strahlenhärtbare Lacke; Teilvorhaben 2: Synthese	1.8.2010	31.7.2013	250.157,11	112.570,70					6.259,00	37.512,00	31.287,70	31.287,70	
68685	Technische Universität Kaiserslautern	Verbundvorhaben: Nutzung von Silage und Silagepresssaft als Rohstoff zur Gewinnung von Grund- und Feinchemikalien; Teilvorhaben 2: Aufarbeitung	1.6.2008	31.5.2011	86.509,00	86.509,00			16.932,00	28.556,00	28.506,00	12.515,00			
68685	Universität des Saarlandes	Verbundvorhaben: Nutzung von Silage und Silagepresssaft als Rohstoff zur Gewinnung von Grund- und Feinchemikalien; Teilvorhaben 3: Konvertierung zu Aminosäuren	1.6.2008	31.5.2011	88.418,00	88.418,00			18.341,00	28.556,00	28.506,00	13.015,00			
68685	Technische Universität Dortmund	Entwicklung, Aufbau und Betrieb einer Miniplant-Anlage zur kontinuierlichen Herstellung von Saccharosetelomeren	1.7.2010	30.6.2013	273.213,00	218.570,00					63.490,00	61.837,00	31.406,00	31.406,00	



Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	ERA-IB: Herstellung, Charakterisierung und anwendungstechnische Untersuchung neuer polymerer Materialien aus der Spaltung pflanzlicher Öle mit Hilfe neuer Enzymsysteme (NOEL); Teilvorhaben 1: Anwendungsuntersuchungen	1.3.2009	28.2.2012	278.942,98	278.942,98				36.963,00	83.223,00	143.362,00			
89388	AB Enzymes GmbH	ERA-IB: Herstellung, Charakterisierung und anwendungstechnische Untersuchung neuer polymerer Materialien aus der Spaltung pflanzlicher Öle mit Hilfe neuer Enzymsysteme (NOEL), Teilvorhaben 2: Enzymproduktion	1.3.2009	28.2.2012	265.225,00	132.612,50				20.551,00	25.714,75	71.740,25			
89388	Universität Ulm	ERA-IB: C. glutamicum als Plattform-Organismus für neue und effiziente Produktionsverfahren (BioProChemBB); Teilvorhaben 1: Konstruktion, Charakterisierung und Optimierung von Succinat-, Fumarat- und Malat-produzierenden C. glutamicum-Stämmen	1.3.2009	28.2.2012	215.256,00	215.256,00				59.793,00	71.752,00	71.752,00			
89388	Universität Bielefeld	ERA-IB: C. glutamicum als Plattform-Organismus für neue und effiziente Produktionsverfahren (BioProChemBB); Teilvorhaben 2: Konstruktion, Charakterisierung und Optimierung von C. glutamicum-Stämmen zur Produktion von Aspartat und abgeleiteten Biomonomeren	1.3.2009	30.6.2012	201.346,00	201.346,00				32.610,00	67.860,00	67.954,00			
89388	Forschungszentrum Jülich GmbH	ERA-IB: C. glutamicum als Plattform-Organismus für neue und effiziente Produktionsverfahren (BioProChemBB); Teilvorhaben 3: Fermentative Prozessentwicklung und Optimierung von Asparaginsäure und Bernsteinsäure produzierenden C. glutamicum-Stämmen	1.3.2009	28.2.2012	321.194,40	321.194,40				29.546,00	108.055,00	147.984,00			
89388	Forschungszentrum Jülich GmbH	ERA-IB: C. glutamicum als Plattform-Organismus für neue und effiziente Produktionsverfahren (BioProChemBB); Teilvorhaben 4: Konstruktion und Charakterisierung von C. glutamicum-Stämmen zur Produktion von Succinat und Itaconat	1.3.2009	28.2.2012	282.333,60	282.333,60				53.600,00	94.111,00	94.111,00			
89388	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 1: Immobilisierung, Produktisolierung & Prozessentwicklung	1.3.2009	28.2.2012	223.600,00	223.600,00				48.639,79	81.246,53	79.286,68			
89388	Evonik Degussa GmbH	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 2: Produktisolierung, -reinigung und -veredelung	1.3.2009	28.2.2012	165.926,13	82.963,07				3.468,38	22.267,24	48.470,38			
89388	Südzucker Aktiengesellschaft Mannheim/Ochsenfurt	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 3: Prozessentwicklung und Maßstabsvergrößerung	1.3.2009	28.2.2012	118.759,99	59.379,99				8.920,00	19.422,00	24.654,00			
89388	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 4: Screening nach Mikroorganismen & Fermentation	1.3.2009	28.2.2012	149.792,00	149.792,00				32.300,06	38.939,78	67.644,16			
89388	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 5: Fermentationsrohstoffe	1.3.2009	28.2.2012	173.580,73	173.580,73				74.881,84	36.306,50	47.549,39			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Evonik Degussa GmbH	Heterologe Aceton - Fermentation (HAF)	1.2.2008	31.3.2011	948.682,27	474.341,14			78.170,54	186.066,93	173.152,09	36.951,58			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Copolymere von PLA als neue Materialbasis	1.9.2008	28.2.2011	904.676,99	254.676,99			33.180,00	102.113,00	102.783,00	16.600,99			
68685	Jowat AG	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes, Teilvorhaben 1: Einsatz von Haftklebstoffen auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen	1.7.2010	31.3.2013	327.046,66	130.818,66					16.289,16	43.173,84	23.785,66	23.785,66	
89388	Universität Hamburg	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 2: Pilotanlage, Aufschluss, Komponententrennung und Ligninverwertung	1.5.2010	30.4.2013	500.275,25	500.275,25					113.000,00	199.108,57	45.141,52	45.141,52	
68685	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 3: Techno-ökonomische und ökologische Bewertung	1.5.2010	30.4.2013	116.386,00	116.386,00					9.343,81	55.533,19	12.839,00	12.839,00	
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 4: Pilotanlage, Aufschluss, Komponententrennung, Zucker- und Ligninverwertung	1.5.2010	30.4.2013	566.999,73	566.999,73					129.488,24	197.514,05	64.744,14	64.744,14	
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 5: Pilotanlage, Zucker- und Ligninverwertung, Biotechnologie	1.5.2010	30.4.2013	465.946,33	465.946,33					100.986,86	155.685,11	50.493,44	50.493,44	
89388	Technische Universität Kaiserslautern	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 6: Aufschluss, Komponententrennung, Zuckerverwertung	1.5.2010	30.4.2013	430.215,00	430.215,00					152.357,00	120.039,00	37.360,00	37.360,00	
89388	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 7: ökonomisch- ökologische Bewertung, Stoff- und Energiestrommodellierung	1.5.2010	30.4.2013	150.891,00	150.891,00					22.769,00	58.619,00	9.884,00	9.884,00	
89388	Justus-Liebig-Universität Gießen	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 8: Ligninverwertung, Biotechnologie	1.5.2010	30.4.2013	127.296,00	127.296,00					25.078,63	69.101,37	11.800,00	11.800,00	

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Bayer Technology Services GmbH	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 9: Verfahrenstechnische Untersuchungen und Begleitung vom Konzept zur Realisierung	1.5.2010	30.4.2013	514.174,00	257.087,00					22.415,25	95.713,67	51.370,45	51.370,45	
89388	Evonik Degussa GmbH	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 10: Bewertung von Hydrolysaten, Technologie und Ökonomie, Nachhaltigkeit	1.5.2010	30.4.2013	356.337,24	178.168,62					11.597,07	74.145,70	32.294,91	32.294,91	
89388	Dynea Erkner GmbH	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 11: Ligninverwertung, Duromere, Technologie und Ökonomie	1.5.2010	30.4.2013	349.661,92	174.830,96					22.310,12	53.456,87	34.812,83	34.812,83	
68685	TECNARO Gesellschaft zur industriellen Anwendung nachwachsender Rohstoffe mbH	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 12: Ligninverwertung, Thermoplaste, Technologie und Ökonomie	1.5.2010	30.4.2013	685.395,21	479.776,65					50.160,25	153.219,68	88.935,73	88.935,73	
89388	InfraLeuna GmbH	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 13: Pilotanlage, Bau und Betrieb	1.5.2010	30.4.2013	254.710,00	127.355,00					6.511,00	64.955,25	19.791,25	19.791,25	
89388	Wacker Chemie AG	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 14: Ligninverwertung, Biotechnologie, Technologie und Ökonomie	1.5.2010	30.4.2013	270.267,44	135.133,72					18.329,67	44.726,56	26.206,44	26.206,44	
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Synthese von Lackharz unter Verwendung von biotechnisch erzeugter Itaconsäure für konventionelle Dispersionslacke und strahlenhärtbare Lacke; Teilvorhaben 1: Grundlagenforschung	1.8.2010	31.7.2013	313.899,54	251.119,63					36.000,00	76.957,00	60.123,63	60.123,63	
68685	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Biotechnisch erzeugte Itaconsäure als Rohstoff der chemischen Industrie	1.8.2010	31.7.2013	316.996,00	316.996,00					15.422,38	157.139,12	56.696,50	56.696,50	
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 15: Pilotanlage, Bau und Betrieb, FuE	1.1.2010	30.4.2013	4.573.031,51	4.573.031,51					1.153.534,31	3.033.448,73			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Technische Universität Darmstadt	Erarbeitung der Verfahrensgrundlagen zur einstufigen Konversion von alkoholischen Fermenterausträgen zu den entsprechenden reinen Olefinen am Beispiel Biobutanol - Eine nachhaltige Alternative zum Steam-Cracker -	1.8.2008	31.1.2012	83.556,00	83.556,00				10.000,00	27.852,00	27.852,00			
89388	Universität Rostock	Chemische und enzymatische Modifizierung und Derivatisierung von Isomaltulose	1.11.2008	31.1.2012	106.149,00	106.149,00			5.000,00	21.912,52	35.384,00	39.361,98			
68685	Technische Universität Kaiserslautern	Verbundvorhaben: Nutzung von Silage und Silagepresssaft als Rohstoff zur Gewinnung von Grund- und Feinchemikalien; Teilvorhaben 1: Hydrolyse und Konvertierung zu Alkoholen	1.6.2008	31.5.2011	173.922,00	173.922,00			38.618,00	55.962,00	55.962,00	23.380,00			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 2A: Duromere und faserverstärkte Composite mit Lignin aus einheimischer Schwarzlauge - Ligninderivatisierung und Duromerformulierung	1.6.2009	31.5.2012	457.270,06	411.543,05				79.920,00	138.412,00	136.124,00			
68685	Universität Kassel	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 2B: Duromere und faserverstärkte Composite mit Lignin aus einheimischer Schwarzlauge - Prozessentwicklung der Lignin-Biocomposite	1.6.2009	31.5.2012	306.952,00	306.952,00				87.831,00	78.692,00	78.692,00			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 3A: Energieeffiziente Verarbeitung von innovativen Konstruktionswerkstoffen auf Basis von Cellulosefaser verstärktem biobasiertem Polyamid - Cellulosische Spinnfaserverstärkung und alternative Füllstoffe	1.5.2010	30.4.2013	127.910,09	127.910,09					27.614,99	41.380,04	16.925,02	16.925,02	
68685	Universität Kassel	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 3B: Energieeffiziente Verarbeitung von innovativen Konstruktionswerkstoffen auf Basis von Cellulosefaser verstärktem biobasiertem Polyamid - Eigenschafts- und Prozessoptimierung von Naturfaser verstärktem biobasiertem PA	1.5.2010	30.4.2013	136.216,00	136.216,00					24.384,00	46.170,00	16.578,00	16.578,00	
68685	Zeppelin Reimelt GmbH	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 3C: Energieeffiziente Verarbeitung von innovativen Konstruktionswerkstoffen auf Basis von Cellulosefaser verstärktem biobasiertem Polyamid - Prozessvalidierung und Up-scaling der Prozesskette bei Compoundherstellung	1.5.2010	30.4.2013	299.909,03	149.954,52					21.887,86	50.086,93	27.990,30	27.990,30	
68685	Universität Kassel	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 4A: Entwicklung von Konstruktionsschäumen auf Stärkebasis - Prozessentwicklung hydrophober Stärken für die Verarbeitung durch Mikroverschäumung	1.6.2009	31.5.2012	153.897,00	153.897,00				28.919,00	56.745,00	48.576,00			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 4B: Entwicklung von Konstruktionsschäumen auf Stärkebasis - Stärkehydrophobierung	1.6.2009	31.5.2012	98.534,97	88.681,47				17.137,00	29.514,00	29.789,00			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Universität Kassel	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 5: Prozess- und Materialoptimierung von Biopolymeren und -compositen durch den Einsatz von innovativen biobasierten Additiven	1.6.2009	31.5.2012	242.339,00	242.339,00				55.579,99	78.864,01	69.195,00			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 6A: Modifizierung von Cellulosefaserprodukten mit polyvinylacetat und Derivaten und ihre Anwendung in Biokunststoffen - Faserbehandlung und Composite	1.6.2009	31.5.2012	158.349,93	142.514,93					74.946,00	47.943,00			
68685	Technische Universität Clausthal	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 6B: Modifizierung von Cellulosefaserprodukten mit Polyvinylacetat und Derivaten und ihre Anwendung in Biokunststoffen - Spritzguss und Simulation	1.6.2009	31.5.2012	81.708,00	81.708,00					17.760,76	50.077,24			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 8A: Erhöhung der thermischen Stabilität cellulosischer Spinnfasern - Mechanismen, Laborversuche und Compositherstellung	1.6.2009	31.5.2012	306.300,05	275.670,05				53.019,00	91.926,00	92.853,00			
68685	Cordenka GmbH	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 8B: Erhöhung der thermischen Stabilität cellulosischer Spinnfasern - Inhibierung des thermischen Abbaus und Versuche im Pilotmaßstab	1.6.2009	31.5.2012	394.658,74	197.329,37				20.913,23	64.993,43	63.203,34			
68685	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Ganzheitliche Bewertung eines biotechnologischen Prozesses zur Herstellung von Butanol aus agrarischen Rest- oder Rohstoffen - Phase 2	1.6.2010	31.5.2013	1.022.354,00	1.022.354,00					125.339,34	503.562,66	111.300,00	111.300,00	
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 1: Koordination des Forschungsverbundes	1.6.2009	31.5.2012	124.350,18	111.915,16					58.479,00	37.301,00			
89388	DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 1: Projektkoordination und Projektdokumentation	1.5.2010	30.4.2013	162.600,00	162.600,00					41.086,00	51.478,00	17.380,00	17.380,00	
68685	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)	Innovative Gerstensorten als Nachwachsender Rohstoff; Teilvorhaben 4: Analyse der Ertrags- und Qualitätsparameter von Waxy-Gerste	5.9.2008	4.9.2011	93.264,00	93.264,00			9.803,74	43.826,27	28.235,72	11.398,27			
68685	BIOPLANT-Biotechnologisches Forschungslabor GmbH	Verbundvorhaben: Züchterische Optimierung von Spezialstärken; Teilvorhaben 1: Züchtung	1.10.2010	30.9.2013	412.961,89	103.240,47					3.600,00	36.000,00	29.640,47	29.640,47	
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundprojekt: Züchterische Optimierung von Spezialstärken; Teilvorhaben 2: Erbgut-Analytik	1.10.2010	30.9.2013	328.303,57	328.303,57					26.783,12	108.393,86	83.328,71	83.328,71	
68685	Emsland-Stärke Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Verbundvorhaben: Züchterische Optimierung von Spezialstärken; Teilvorhaben 3: Stärkeanalytik	1.10.2010	30.9.2013	129.570,82	64.785,41					6.700,00	30.500,00	11.985,41	11.985,41	
89388	Max Rubner-Institut Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel	Entwicklung von Referenz- sowie Schnellmethoden zur Bewertung der Verarbeitbarkeit von Weizen/Weizenneuzuchten in der Stärkeindustrie	1.2.2008	31.7.2011	450.829,00	450.829,00			100.523,77	138.137,23	129.034,41	83.133,59			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung (GFP) e.V.	Verbesserung der Trockentoleranz von Stärkekartoffeln durch eine markergestützte Selektion in der Kartoffelzüchtung (TROST)	1.2.2011	31.1.2014	1.107.181,00	1.107.181,00						400.000,00	297.181,00	297.181,00	20.000,00
68685	W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co. Kommanditgesellschaft	Verbundvorhaben: Entwicklung von Weizenlinien mit neuartigen Stärkeeigenschaften; Teilvorhaben 1: Entwicklung von Zuchtlinien mit erhöhtem Amylosegehalt bzw. veränderter Stärkekorngößenverteilung	1.4.2008	31.3.2011	190.386,00	95.193,00			11.332,81	30.269,40	36.963,45	16.627,34			
68685	Technische Universität München	Verbundvorhaben: Entwicklung von Weizenlinien mit neuartigen Stärkeeigenschaften; Teilvorhaben 2: Entwicklung und Identifizierung molekularer Marker	1.4.2008	31.3.2011	231.741,40	231.741,40			57.372,89	74.603,88	86.334,63	13.430,00			
68685	Dieckmann GmbH & Co. KG	Verbundvorhaben: Innovative Gerstensorten als Nachwachsender Rohstoff; Teilvorhaben 1: Züchtung und Bereitstellung von Waxy-Gerstenmaterial	5.9.2008	4.9.2011	288.130,00	115.252,00			15.838,49		77.077,51	22.336,00			
68685	M-Base Engineering + Software GmbH	Verbundvorhaben: Marktablierung der Biopolymerdatenbank sowie weitere Systemergänzungen; Teilvorhaben 2	1.7.2010	31.12.2012	151.085,19	75.542,60					11.825,50	27.867,10	11.950,00	11.950,00	
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Herstellung modifizierter Stärke für die Verarbeitung zu Verpackungsmitteln; Teilvorhaben 1: Herstellung modifizierter Stärke für die thermoplastische Verarbeitung im BIOPAR®-Verfahren	1.12.2007	30.11.2011	403.840,05	201.920,00			65.396,00	69.715,00	66.809,00				
89388	Hochschule Merseburg (FH)	Entwicklung von Vorrichtungen und Verfahren zum Einsatz von unterschiedlichen BioPlastics für die Rapid Prototyping Technologie - FABIO - (Fabrication of parts with BIOplastics)	1.11.2010	31.10.2013	428.800,00	353.800,00					13.381,47	166.416,53	81.090,00	81.090,00	
68685	BIOP Biopolymer Technologies AG	Verbundvorhaben: Herstellung modifizierter Stärke für die Verarbeitung zu Verpackungsmitteln; Teilvorhaben 2: Entwicklung und Testung der thermoplastischen Verarbeitung modifizierter Stärken mittels reaktiver Extrusion im BIOPAR®-Verfahren	39417,00	40877,00	221.645,00	110.823,00			24.975,00	45.071,00	35.236,00				
89388	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg	Verbundvorhaben: Multifunktionale, sprühfähige und biologisch abbaubare Folien auf der Basis nachwachsender Rohstoffe im landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzenbau; Teilvorhaben 1	15.10.2008	14.10.2011	225.000,00	225.000,00			16.700,00	75.970,00	85.350,00	46.980,00			
89388	Hochschule Osnabrück	Verbundvorhaben: Multifunktionale, sprühfähige und biologisch abbaubare Folien auf der Basis nachwachsender Rohstoffe im landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzenbau; Teilvorhaben 2	15.10.2008	14.10.2011	178.529,00	178.529,00			5.037,90	44.249,62	31.328,94	97.912,54			
89388	Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. (TITK)	Verbundvorhaben: Multifunktionale, sprühfähige und biologisch abbaubare Folien auf der Basis nachwachsender Rohstoffe im landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzenbau; Teilvorhaben 3	15.10.2008	14.10.2011	185.931,00	185.931,00			19.125,40	65.000,60	50.074,00	51.731,00			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V.	Verbundvorhaben: Multifunktionale, sprühfähige und biologisch abbaubare Folien auf der Basis nachwachsender Rohstoffe im landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzenbau; Teilvorhaben 4	15.10.2008	14.10.2011	128.265,00	128.265,00				47.200,00	44.400,00	36.665,00			
89388	Südzucker Aktiengesellschaft Mannheim/Ochsenfurt	Stärke als Rückprallminderer im Nassspritzbeton	1.6.2009	31.5.2011	595.013,41	267.756,00				44.583,00	127.574,40	95.598,60			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Förderschwerpunkt: Stärke für die Papierindustrie - Einfluss chemischer Additive auf die Wechselwirkung kationischer Stärken mit Faserstoffen und auf die Papiereigenschaften (206)	1.6.2008	31.5.2011	968.000,01	484.000,00			92.978,00	159.959,24	163.964,40	67.098,36			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Entwicklung neuartiger PLA-basierter Verbundwerkstoffe und Nanocomposite	1.9.2008	28.2.2011	707.299,52	307.299,52			39.563,00	123.580,00	114.483,00	29.673,52			
68685	Jäckering Mühlen- und Nahrungsmittelwerke Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Verbundvorhaben: Innovative Gerstensorten als nachwachsender Rohstoff; Teilvorhaben 2: Entwicklung einer Vermahlungstechnologie für Waxy-Gerste	5.9.2008	4.9.2011	169.949,00	84.974,50			10.736,60	9.960,83	42.171,98	22.105,09			
68685	GEA Westfalia Separator Group GmbH	Verbundvorhaben: Innovative Gerstensorten als nachwachsender Rohstoff; Teilvorhaben 3: Herstellung von Mehl- und Stärkemustern	5.9.2008	4.9.2011	57.497,00	28.748,50			4.646,40	4.100,80	11.862,40	8.138,90			
68685	DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V.	Verbundvorhaben: Innovative Gerstensorten als nachwachsender Rohstoff; Teilvorhaben 5: Analyse und Bewertung der funktionalen Eigenschaften der Inhaltsstoffe der Waxy-Gerste für die stoffliche Verwertung	5.9.2008	4.9.2011	59.035,00	59.035,00			5.071,23	15.617,19	23.522,58	14.824,00			
68685	Institut für Lebensmittel- und Umweltforschung e.V.	Verbundvorhaben: Innovative Gerstensorten als nachwachsender Rohstoff; Teilvorhaben 6: Erschließung neuer technologischer und industrieller Verwendungsmöglichkeiten	5.9.2008	4.9.2011	83.800,00	75.420,00			24.750,00	36.270,00	10.220,00	4.180,00			
89388	Bauhaus-Universität Weimar	Anaerobe Testverfahren zur Zertifizierung von Biologisch Abbaubaren Werkstoffen	1.12.2010	31.5.2013	232.033,51	232.033,51						26.000,00			
68685	Fachhochschule Hannover	Verbundvorhaben: Marketablerung der Biopolymerdatenbank sowie weitere Systemergänzungen; Teilvorhaben 1	1.7.2010	31.12.2012	170.390,00	170.390,00					28.153,06	75.330,94			
68685	Fachhochschule Hannover	Bedarfsorientierte Entwicklung von Biopolymerwerkstoffen für langlebige technische Anwendungen - Gezielte Modifizierung und Optimierung der Verarbeitungs- und Gebrauchseigenschaften von Biopolymeren für langlebige technische Anwendungen	1.9.2010	31.8.2013	652.653,52	652.653,52					207.308,44	169.684,56	102.826,52	102.826,52	
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Nachwuchsgruppe: Neue Werkstoffe aus modifizierten Polysacchariden	1.8.2006	31.7.2011	2.197.567,00	2.197.567,00	300.305,00	380.305,00	418.541,00	442.081,00	420.224,00	236.111,00			
68685	Remmers Baustofftechnik GmbH	Verbundvorhaben: Synthese von Lackharz unter Verwendung von biotechnisch erzeugter Itaconsäure für konventionelle Dispersionslacke und strahlenhärtbare Lacke; Teilvorhaben 3: Formulierung, Applikation, Produktbewertung	1.8.2010	31.7.2013	168.814,64	75.966,59					876,51	24.535,49	25.062,59	25.062,59	
68685	Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung (GFP) e.V.	Erhöhung des Ölgehaltes im Raps durch Nutzung chinesischer Genressourcen	1.10.2010	30.9.2013	296.537,00	266.882,00					8.433,00	113.267,00	60.082,00	60.082,00	

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	FUCHS Europe Schmierstoffe GmbH	Verbundvorhaben: Entwicklung, anwendungsnahe Testung und Feldeinsatz von Isolationssystemen in Transformatoren unter Einsatz von nichtwassergefährdenden Flüssigkeiten. Teilvorhaben 2: Formulierung und fluidtechnische Charakterisierung der Trafoöle	1.5.2007	30.4.2011	278.389,00	133.627,00		42.023,00	51.518,00	29.638,00	3.767,00	6.681,00			
89388	DHW Deutsche Hydrierwerke GmbH Rodleben	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 2: Rohstoffaufbereitung sowie Herstellung, Charakterisierung und Prozessintegration der Syntheseprodukte	1.5.2009	30.4.2012	326.398,33	163.199,17				20.000,00	68.349,29	57.943,88			
89388	Dracosa Aktiengesellschaft	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 3: Rohstoffaufbereitung, Gewinnung der Synthesebausteine, Prozessintegration, Prozess- und Produktbewertung	1.5.2009	30.4.2012	778.625,30	389.312,65				30.000,00	63.121,74	255.455,26			
68685	Leibniz-Institut für Katalyse e.V. an der Universität Rostock	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden; Teilvorhaben1: Entwicklung von Katalysatoren und Herstellung neuer Monomere	1.10.2008	30.9.2011	457.772,00	304.784,60			30.770,00	85.336,69	130.245,36	58.432,55			
89388	EUCODIS Bioscience GmbH Deutschland	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 4: Rohstoffaufbereitung, Entwicklung und Produktion von Katalysatoren sowie Gewinnung der Synthesebausteine	1.5.2009	30.4.2012	340.300,00	170.150,00					70.056,00	81.807,50			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden. Teilvorhaben 2: Herstellung der Polyamide und Polyurethane	1.10.2008	30.9.2011	365.573,00	292.458,40			20.000,00	79.925,91	130.991,99	61.540,50			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 5: Prozesse und Verfahren zur Nutzung pflanzlicher Öle	1.5.2009	30.4.2012	334.904,56	334.904,56				50.000,00	132.949,60	119.738,25			
68685	Evonik Oxeno GmbH	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden. Teilvorhaben 3: Entwicklung von Verfahren zur Herstellung von Monomeren für Kunststoffe aus pflanzlichen Ölsäuren	1.10.2008	30.9.2011	114.691,00	57.345,50					26.500,00	30.845,50			
89388	InfraLeuna GmbH	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 6: Projektkoordination, Rohstoffmanagement sowie Prozess- und Produktbewertung	1.5.2009	30.4.2012	312.396,80	156.198,40				31.000,00		109.547,60			
68685	Evonik Degussa GmbH	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden, Teilvorhaben 4: Herstellung der Polyamide	1.10.2008	30.9.2011	216.569,00	108.284,50				31.108,15	70.384,57	6.791,78			



Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 7: Katalysatorentwicklung und Gewinnung von Synthesebausteinen	1.5.2009	30.4.2012	321.269,00	321.269,00					240.203,00	81.066,00			
89388	Taminco Germany GmbH	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 8: Prozessintegration für die Herstellung von Produkten	1.5.2009	30.4.2012	268.080,00	134.040,00				10.000,00	54.724,00	59.516,00			
89388	Umicore AG & Co. KG	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 9: Katalysatorentwicklung sowie Gewinnung von Synthesebausteinen	1.5.2009	30.4.2012	96.949,92	48.474,96					19.372,20	26.411,48			
89388	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 10: Prozess- und Produktbewertung	1.5.2009	30.4.2012	191.696,00	191.696,00				24.000,00	86.720,00	60.732,00			
68685	Clariant Produkte (Deutschland) GmbH	Verbundvorhaben: Katalytische Selektivoxidation von Detergentien Teilvorhaben 2: Anwendungstechnische Untersuchungen	1.4.2008	30.6.2011	321.440,00	160.720,00			64.726,00	44.078,42	40.860,91	11.054,67			
89388	ADDINOL Lube Oil GmbH	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 11: Herstellung, Charakterisierung und Prozessintegration der Produkte	1.5.2009	30.4.2012	87.710,00	43.855,00					12.334,00	31.481,00			
89388	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	Verbundvorhaben: Optimierung der Herstellung mikrobieller Rhamnolipide auf Basis nachwachsender Rohstoffe. Teilvorhaben 1: Konstruktion verbesserter Produktionsstämme auf Basis systembiologischer Erkenntnisse	1.6.2008	31.5.2011	125.644,00	125.644,00			24.020,00	41.606,00	37.606,00	22.412,00			
89388	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Verbundvorhaben: Optimierung der Herstellung mikrobieller Rhamnolipide auf Basis nachwachsender Rohstoffe. Teilvorhaben 2: Metabolomanalyse und Systembiologie	1.6.2008	31.5.2011	127.389,00	127.389,00				39.584,57	27.236,72	60.567,71			
68685	abiosus Gemeinnütziger Verein zur Förderung der Forschung über nachwachsende Rohstoffe e.V.	Stoffliche Nutzung von Fetten und Ölen als nachwachsenden Rohstoffen: Synthese von Zwischenprodukten der chemischen Industrie, hier: 4. Workshop Fats and Oils as Renewable Feedstock for the Chemical Industry	1.9.2010	30.5.2011	51.500,00	25.750,00					24.500,00	1.250,00			
89388	Technische Universität Dortmund	Entwicklung, Aufbau und Betrieb einer Miniplant-Anlage zur kontinuierlichen Herstellung von Glycerintertiärbutylethern	39417,00	40663,00	237.942,00	237.942,00			75.100,00	81.690,00	61.870,00	19.282,00			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Friedrich-Schiller-Universität Jena	Verbundvorhaben: Entwicklung, anwendungsnahe Testung und Feldeinsatz von Isolationssystemen in Transformatoren unter Einsatz von nichtwassergefährdenden Flüssigkeiten auf Basis von Pflanzenölen Teilvorhaben 1: Optimierung von Pflanzenölen für den Einsatz in Transformatoren	1.5.2007	30.4.2011	148.288,00	148.288,00		20.781,00	47.551,37	45.346,50	29.806,85	4.802,28			
89388	Universität Stuttgart	Verbundvorhaben: Entwicklung, anwendungsnahe Testung und Feldeinsatz von Isolationssystemen in Transformatoren unter Einsatz von nichtwassergefährdenden Flüssigkeiten auf der Basis von Pflanzenölen. Teilvorhaben 3: Elektrotechnische Charakterisierung der Transformatorflüssigkeiten	1.5.2007	30.4.2011	169.099,00	169.099,00		54.053,43	67.585,57	35.104,10	12.355,90				
68685	Rampf Ecosystems GmbH & Co. KG	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden, Teilvorhaben 5: Herstellung der Polyurethane sowie Bewertung und Dokumentation	1.10.2008	30.9.2011	115.788,00	57.894,00				19.557,54	24.742,06	13.594,40			
89388	ALSTOM Grid GmbH	Verbundvorhaben: Entwicklung, anwendungsnahe Testung und Feldeinsatz von Isolationssystemen in Transformatoren unter Einsatz von nichtwassergefährdenden Flüssigkeiten auf Basis von Pflanzenölen Teilvorhaben 4: Berechnung und Auslegung von Transformatoren unter Anwendung modifizierter Transformatorflüssigkeiten	1.5.2007	30.4.2011	156.069,00	60.867,00		15.352,00	28.608,00	3.761,98	3.772,25	9.372,77			
89388	Taros Chemicals GmbH & Co. KG	Verbundprojekt: Polymere Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen mit optimierten Performance-Eigenschaften; Teilprojekt 3: Chemische Tensidsynthese und Eduktsynthese	1.10.2008	30.9.2011	100.027,17	60.016,30			7.812,53	19.068,81	19.668,81	13.466,15			
89388	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	Verbundprojekt: Polymere Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen mit optimierten Performance-Eigenschaften; Teilprojekt 4: Entwicklung von neuen Enzymen	1.10.2008	30.9.2011	204.296,00	204.296,00			18.358,00	68.682,00	39.877,47	77.378,53			
89388	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	Verbundprojekt: Polymere Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen mit optimierten Performance-Eigenschaften. Teilprojekt 5: Chemoenzymatische Synthesen	1.10.2008	31.10.2011	225.296,00	225.296,00			51.458,00	63.832,00	61.632,00	48.374,00			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundprojekt: Polymere Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen mit optimierten Performance-Eigenschaften; Teilprojekt 6: Selektive enzymatische Hydrolysen	1.10.2008	30.9.2011	349.417,00	279.533,60			29.518,00	129.133,60	94.620,00	26.262,00			
89388	Technische Universität Dortmund	Verbundprojekt: Polymere Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen mit optimierten Performance-Eigenschaften; Teilprojekt 7: Untersuchungen zur Produktaufbereitung	1.10.2008	14.8.2012	180.257,00	180.257,00				25.915,52	58.458,91	61.495,57			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundprojekt: Polymere Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen mit optimierten Performance-Eigenschaften; Teilprojekt 8: Fermentative Herstellung von Biotensiden	1.10.2008	30.9.2011	130.100,00	104.080,00			12.720,00	47.314,00	38.842,02	5.203,98			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Verbundprojekt: Polymere Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen mit optimierten Performance-Eigenschaften; Teilprojekt 9: Synthese von Acylpeptiden	1.10.2008	30.9.2011	214.387,00	214.387,00			10.091,00	85.290,00	68.182,00	50.824,00			
68685	Umicore AG & Co. KG	Verbundvorhaben: Neue Verfahren zur Spaltung, Isomerisierung und Funktionalisierung von olefinischen Fettsäuren für die Herstellung von olefinischen Spezialchemikalien; Teilvorhaben 2: Katalysatorentwicklung	1.7.2010	30.6.2013	248.150,66	124.075,33					2.452,79	58.547,21	19.575,33	19.575,33	
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Neue Verfahren zur Spaltung, Isomerisierung und Funktionalisierung von olefinischen Fettsäuren für die Herstellung von olefinischen Spezialchemikalien; Teilvorhaben 3: Hydrothermale Spaltung von Fettsäuren	1.7.2010	30.6.2013	444.031,15	444.031,15					74.000,00	148.000,00	74.031,15	74.031,15	
68685	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf	Verbundvorhaben: Neue Verfahren zur Spaltung, Isomerisierung und Funktionalisierung von olefinischen Fettsäuren für die Herstellung von olefinischen Spezialchemikalien; Teilvorhaben 4: Katalytische Isomerisierung zur Darstellung endständiger Olefine	1.7.2010	30.6.2013	187.770,00	187.770,00						107.500,00	26.770,00	26.770,00	
89388	Universität Hamburg	Verbundvorhaben: Entwicklung von Alkydharzen mit Anhydroalditolen als Alkoholkomponenten; Teilvorhaben 1: Untersuchung der Alkohol-Komponenten verschiedener Anhydroalditole	1.6.2010	31.5.2012	155.243,00	155.243,00					26.974,43	96.125,57			
89388	Hochschule Wismar University of Technology, Business and Design	Inno-BioChem - Entwicklung eines innovativen Verfahrens zur Herstellung von Reinstsubstanzen und Biofeinchemikalien aus Pflanzeninhaltsstoffen	39479,00	40694,00	1.052.853,60	853.864,27			241.652,94	268.660,64	267.550,15	76.000,54			
89388	Worlée-Chemie G.m.b.H.	Verbundvorhaben: Entwicklung von Alkydharzen mit Anhydroalditolen; Teilvorhaben 2: Anwendungstechnische Untersuchungen verschiedener Anhydroalditole	1.6.2010	31.5.2012	81.192,43	40.596,22						28.800,00			
89388	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Verbundvorhaben: Optimierung der Herstellung mikrobieller Rhamnolipide auf Basis nachwachsender Rohstoffe Teilvorhaben 3: Aufarbeitung und Prozessentwicklung	1.6.2008	31.5.2011	197.222,00	197.222,00			11.472,60	104.797,47	54.971,93	25.980,00			
89388	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Verbundvorhaben: Katalytische Selektivoxidation von Detergentien Teilvorhaben1: Katalysatorentwicklung	1.4.2008	30.6.2011	417.578,53	417.578,53			129.945,50	133.793,76	91.725,06	62.114,21			
89388	Forschungszentrum Jülich GmbH	Forschungsverbund: SynRg - Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung; Teilvorhaben 2: Wertsteigerung der Pflanze und deren Produktivität	1.7.2009	30.6.2012	752.966,00	752.966,00				129.080,00	247.670,00	246.837,00			
89388	Saaten-Union Biotec GmbH	Forschungsverbund: SynRg - Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung; Teilvorhaben 3: Wertsteigerung der Pflanze und deren Produkte	1.7.2009	30.6.2012	448.501,00	204.067,96				12.654,86	63.415,19	97.816,85			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	GEA Westfalia Separator Group GmbH	Forschungsverbund: SynRg - Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung; Teilvorhaben 4: Entwicklung und Bereitstellung geeigneter mechanischer Verfahren für die Aufreinigung und Trennung	1.7.2009	30.6.2012	330.000,00	150.150,00				25.031,00	50.070,00	50.017,00			
89388	Technische Universität Dortmund	Katalytische Oxidation von Ölsäure und ihre katalytische Spaltung zur Azelainsäure	1.6.2008	31.5.2011	166.902,00	166.902,00			23.460,00	52.560,00	53.890,00	36.992,00			
89388	Süd-Chemie Aktiengesellschaft	Forschungsverbund: SynRG - Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung; Teilvorhaben 5: Entwicklung von Verfahren zur Auftrennung von Ölen, Fettsäuren und Polyphenolen sowie zur Immobilisierung von Enzymen	1.7.2009	30.6.2012	385.444,00	175.377,02				20.830,75	66.446,92	57.879,16			
89388	Technische Universität Dortmund	Katalytische Konjugierung von Fettstoffen und ihre katalytische Umsetzung zu verzweigten Fettderivaten	1.7.2008	30.6.2011	209.996,00	209.996,00				68.760,00	67.025,62	74.210,38			
89388	Technische Universität Kaiserslautern	Forschungsverbund: SynRg - Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung; Teilvorhaben 6: Aufarbeitung, Funktionalisierung und Polymerisation der Fette und Polyphenole	1.7.2009	30.6.2012	1.738.247,22	1.738.247,22				343.840,00	450.037,26	697.333,00			
89388	Technische Universität Dortmund	Zweiphasige Metathesereaktionen von Fettsäurederivaten	1.7.2008	30.6.2011	156.628,00	156.628,00			17.790,00	55.240,00	37.560,00	46.038,00			
89388	Evonik Degussa GmbH	Forschungsverbund: SynRg - Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung; Teilvorhaben 7: Produkte und Anwendungen durch chemische und biochemische Funktionalisierung	1.7.2009	30.6.2012	726.802,08	330.694,95				19.618,16	76.126,68	192.448,50			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FHG)	Nachwuchsgruppe: Grundlagen- und Applikationsentwicklung von Hochleistungspolymeren auf Basis C4-stämmiger chemischer Grundstoffe aus industriell verfügbaren nachwachsenden Rohstoffen.	1.9.2006	31.8.2011	2.498.408,00	2.498.408,00	225.713,00	455.722,00	544.155,00	549.492,00	477.540,00	245.786,00			
68685	Wacker Chemie AG	Verbundvorhaben: Neue Verfahren zur Spaltung, Isomerisierung und Funktionalisierung von olefinischen Fettsäuren für die Herstellung von olefinischen Spezialchemikalien; Teilvorhaben 1: Entwicklung von Verfahren zur Hydrosilylierung, Silanisierung und Vinylierung von Fettsäuren	1.7.2010	30.6.2013	665.850,15	332.925,08					85.884,19	70.489,69	31.425,05	31.425,05	
68685	Bergische Universität Wuppertal	Nachwuchsgruppe: Lipidmodifizierte Hydroxycarbonsäureanhydride - neuartige Bausteine für Tenside, Kosmetika und Polymere	1.8.2006	30.11.2011	1.437.120,00	1.437.120,00	206.730,00	277.300,00	289.500,00	200.500,00	221.000,00	242.090,00			
68685	Cognis GmbH	Isosorbidederivate - Wertschöpfungsprodukte auf natürlicher Rohstoffbasis für die Kosmetik- und Wasch- und Reinigungsmittelindustrie	1.10.2008	30.6.2011	1.019.776,00	382.416,00			49.176,75	77.799,28	51.476,74	203.963,23			
89388	Phytowelt GreenTechnologies GmbH	Forschungsverbund: SynRg - Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung; Teilvorhaben 1: Koordination und Monitoring aller produktionsrelevanten Parameter	1.7.2009	30.6.2012	629.276,00	440.493,20				62.774,36	188.007,55	116.284,09			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Fachhochschule Emden/Leer	Nachwuchsgruppe: Stoffliche Nutzung von Fetten und Ölen zur Synthese von Zwischenprodukten der chemischen Industrie (Kurzbezeichnung: NawaRo)	1.9.2006	31.8.2011	1.329.750,00	1.329.750,00	29.700,00	319.582,76	241.482,24	282.202,75	261.447,00	195.335,25			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 1: Projektmanagement und Rohstoffaufbereitung, Entwicklung von Biokatalysatoren, Herstellung von Synthesebausteinen, Prozess- und Produktbewertung	1.5.2009	30.4.2012	954.150,17	954.150,17				65.000,00	367.530,32	416.242,07			
89388	Fagus-GreCon Greten GmbH und Co KG	Verbundvorhaben: Entwicklung und Integration von Online-Sensorik für Formaldehydemissionen in der Holzwerkstoffproduktion (WoodSens); Teilvorhaben 3: Entwicklung eines Prototypen zur Online-Messung von Formaldehyd in Holzwerkstoffen	1.10.2010	30.9.2013	145.403,22	36.350,80					368,53	3.212,16	11.486,82	11.486,82	
89388	Landesforst Mecklenburg-Vorpommern Anstalt des öffentlichen Rechts	Verbundvorhaben: Eschentriebsterben - Forst- und holzwirtschaftliche Strategien zum Umgang mit dem neuartigen Eschentriebsterben; Teilvorhaben 1: Nachhaltige Eschenholzproduktion sowie Erprobung effizienter und bodenschonender Holzernteverfahren auf sensiblen Nässtandorten	1.12.2010	31.3.2013	214.208,40	214.208,40						102.903,90	14.600,90	14.600,90	
89388	Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF)	Verbundvorhaben: Eschentriebsterben - Forst- und holzwirtschaftliche Strategien zum Umgang mit dem neuartigen Eschentriebsterben; Teilvorhaben 2: Praxiserprobung und Bewertung von Erntetechnik	1.12.2010	31.3.2013	35.187,75	35.187,75						14.075,10			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Eschentriebsterben - Forst- und holzwirtschaftliche Strategien zum Umgang mit dem neuartigen Eschentriebsterben; Teilvorhaben 3: Innovative Holzverwendung (Scrimber-Wood)	1.12.2010	31.3.2013	254.605,03	214.605,03						137.844,87	17.652,80	17.652,80	
68685	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Ökobilanz-Basisdaten für Bauprodukte aus Holz	1.8.2009	31.7.2011	134.854,31	134.854,31				33.932,76	56.480,46	44.441,09			
68685	Kompetenzzentrum HessenRohstoffe (HeRo) e. V.	Erfassung von Klon-Standort-Wechselwirkungen bei Pappel und Weide auf landwirtschaftlichen Standorten in kurzen Umtriebszeiten - ProLoc (ErtragsProgramm/Locus)	15.4.2008	15.8.2011	692.348,17	692.348,17			150.992,00	194.382,09	256.469,08	90.505,00			
68685	Technische Universität Dresden	GREENERGY - Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 1: Projektkoordination und standortbezogene Evaluierung rechtlicher und naturschutzfachlicher Aspekte	1.9.2010	31.3.2011	84.314,76	84.314,76					57.346,11	26.968,65			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Verbundprojekt: Umwelteinflüsse von Schnellwuchsplantagen - Erfassung, Bewertung und Ableitung von Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Bewirtschaftung (ERA-NET-Bioenergy-RATING-SRC); Teilprojekt 1: Einfluss von Kurzumtriebsplantagen auf die Biodiversität	1.10.2008	30.9.2011	268.006,99	268.006,99			20.485,44	105.537,67	80.009,11	61.974,77			
68685	Universität Rostock	Verbundprojekt: Umwelteinflüsse von Schnellwuchsplantagen - Erfassung, Bewertung und Ableitung von Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Bewirtschaftung (ERA-NET-Bioenergy-RATING-SRC); Teilprojekt: Auswirkungen von Kurzumtriebsplantagen auf die Bodenökologie	1.9.2008	31.8.2011	109.664,00	109.664,00			20.000,00	30.000,00	40.000,00	19.664,00			
68685	Beckmann-Institut für biobasierte Produktlinien e.V.	Verbundprojekt: Umwelteinflüsse von Schnellwuchsplantagen - Erfassung, Bewertung und Ableitung von Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Bewirtschaftung (ERA-Net-Bioenergy- RATING-SRC); Teilprojekt 3: Umweltökonomische und -technische Bewertung	1.9.2008	31.8.2011	82.150,00	82.150,00			20.000,00	4.858,76	35.533,84	21.757,40			
68685	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg	GREENERGY - Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 2: Rechtliche, wirtschaftliche und ökologische Implikationen für KUP auf Grünland	1.9.2010	28.2.2011	16.132,94	16.132,94					10.840,94	5.292,00			
68685	Sondervermögen Großforschung beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	GREENERGY - Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 3: Förderrechtliche Rahmenbedingungen der Grünlandnutzung	1.9.2010	28.2.2011	22.543,00	22.543,00					12.976,00	9.567,00			
68685	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	Verbundvorhaben: Kostenreduktion und Effizienzsteigerung von Kurzumtriebsbewirtschaftung (Era-Net Bioenergy - CREFF), Teilprojekt 1: Entwicklung von verbesserten Ernte- und Logistikmethoden für die Bewirtschaftung von Kurz-Umtriebs-Plantagen unter besonderer Berücksichtigung der Flächengröße und Flächenlage	1.9.2008	30.11.2011	114.630,00	114.630,00			7.277,20	27.166,59	37.581,04	42.605,17			
68685	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg	Verbundvorhaben: Kostenreduktion und Effizienzsteigerung von Kurzumtriebsbewirtschaftung (Era-Net Bioenergy - CREFF), Teilprojekt 2: Wertsteigernde Konditionierung von Rohmaterial aus Kurzumtriebsplantagen	1.9.2008	30.11.2011	88.930,00	88.930,00			5.200,00	30.841,62	34.758,38	18.130,00			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Universität Stuttgart	Verbundvorhaben: Kostenreduktion und Effizienzsteigerung von Kurzumtriebsbewirtschaftung (Era-Net Bioenergy - CREFF); Teilprojekt: Ökonomische Betrachtung von Wertschöpfungsketten und Optimierungsmöglichkeiten bei Kurz-Umtriebs-Plantagen unter besonderer Berücksichtigung der Flächenlage und Flächengröße	1.9.2008	31.8.2011	85.986,00	85.986,00			9.722,00	16.887,95	44.933,30	14.442,75			
89388	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB)	Einfluss der mineralischen Stickstoff-Düngung auf den Biomasseertrag von Pappel und Weide sowie Ermittlung relevanter Umweltwirkungen	1.9.2008	31.12.2011	314.093,00	314.093,00			53.663,00	82.679,10	86.711,90	91.039,00			
68685	AMykor GmbH	Verbundvorhaben Mykotree: Erhöhung der Pflanzenausbeute und des Biomasseertrags schnellwachsender Gehölze für geringwertige Standorte durch den Einsatz in-vitro vermehrter arbuskulärer Mykorrhizapilze; Teilvorhaben 2: Auswahl und Bereitstellung von AMP-Sporen sowie Entwicklung neuer AMP-Isolate	1.6.2008	31.5.2011	128.874,84	64.437,42			11.500,60	21.142,89	17.416,06	14.377,87			
68685	Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK)	Verbundvorhaben Mykotree: Erhöhung der Pflanzenausbeute und des Biomasseertrags schnellwachsender Gehölze für geringwertige Standorte durch den Einsatz in-vitro vermehrter arbuskulärer Mykorrhizapilze; Teilvorhaben 3: Überprüfung und Nachweis der Mykorrhizierung der in-vitro-vermehrten Pflanzen	1.6.2008	31.5.2011	112.790,00	112.790,00			29.990,00	47.340,00	27.000,00	8.460,00			
68685	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt	Weichlaubhölzer - Ungenutztes Rohstoffpotenzial?	1.7.2010	30.6.2013	226.967,00	156.967,00					14.552,33	36.425,10	35.669,89	35.669,89	
89388	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	Weiterentwicklung von Prognosemodellen zur Herleitung regionaler Energieholzpotenziale aus dem Wald	1.4.2008	28.2.2011	148.702,00	148.702,00			27.978,61	18.887,47	24.873,02	76.962,90			
68685	Technische Universität Dresden	Entwicklung einer Schätzmethode zur schnellen und praxistauglichen Bestimmung der Ertragsleistung in Kurzumtriebsbeständen aus Pappel	15.10.2009	31.12.2011	57.458,00	57.458,00				11.700,00	16.482,64	29.275,36			
68685	Baumschulen Oberdorla GmbH	Verbundvorhaben Mykotree: Erhöhung der Pflanzenausbeute und des Biomasseertrags schnellwachsender Gehölze für geringwertige Standorte durch den Einsatz in-vitro vermehrter arbuskulärer Mykorrhizapilze; Teilvorhaben 1: Etablierung der in-vitro-Vermehrung sowie Ermittlung von Wachstums- und Leistungsparametern	1.6.2008	31.5.2011	330.530,00	165.265,00			27.834,23	52.940,22	43.119,72	41.370,83			
89388	Baumschule Graeff, Inh. Roland Graeff	Errichtung einer Saatgutplantage für Robinie (Robinia pseudoacacia) unter besonderer Berücksichtigung der Holzqualität und Wuchsleistung	1.11.2006	31.10.2011	14.050,00	8.430,00	3.363,29	3.410,71	330,00	784,50	120,00	421,50			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Saccharidhaltige wässrige Bindemittel für Holzbeschichtungen als Ersatz für methylmethacrylathaltige Dispersionen	1.9.2008	31.8.2011	658.581,38	395.148,83			48.000,00	136.155,00	126.000,00	84.993,83			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Verbundvorhaben: Elektrochemische Transformation nachwachsender Rohstoffe an Bor-dotierten Diamant-Elektroden zu wertvollen Chemikalien (ELEKTRA), Teilvorhaben 1: Elektrochemische Konzepte zur effizienten Gewinnung von aromatischen Bausteinen aus Lignin	1.5.2009	30.4.2012	192.259,30	192.259,30				66.661,00	50.662,00	41.062,00			
89388	Georg-August-Universität Göttingen	Verbundvorhaben: Entwicklung und Integration von Online-Sensoren für Formaldehydemissionen in der Holzwerkstoffproduktion (WoodSens); Koordinator - Teilvorhaben 1: Projektkoordination, Charakterisierung der Holzwerkstoffe und Prozessmodellierung	1.10.2010	30.9.2013	283.467,00	283.467,00					31.118,16	112.715,84	60.335,00	60.335,00	
89388	Laser-Laboratorium Göttingen e.V.	Verbundvorhaben: Entwicklung und Integration von Online-Sensoren für Formaldehydemissionen in der Holzwerkstoffproduktion (WoodSens); Teilvorhaben 2: Entwicklung von Labor- und Onlinesensoren und einer Messmethodik	1.10.2010	30.9.2013	330.054,33	330.054,33					48.132,69	125.305,75	59.331,38	59.331,38	
68685	Georg-August-Universität Göttingen	Verbundvorhaben: PlasmaSpan - Plasmabehandlung von Holzspänen unter Atmosphärendruck zur Entwicklung von Spanplatten mit geringem Emissionspotential, Teilvorhaben 2: Anwendungsuntersuchungen	1.7.2010	30.6.2013	152.336,00	152.336,00					17.151,00	57.794,00	26.097,00	26.097,00	
89388	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Untersuchungen über den Einfluss der Prüfbedingungen auf Höhe und Zusammensetzung der Emissionen flüchtiger organischer Bestandteile (VOCs) aus Holzprodukten und Transporteigenschaften von VOCs in Holzprodukten	1.10.2008	31.7.2011	169.558,00	169.558,00			2.352,28	64.119,57	58.418,86	44.667,29			
89388	GLUNZ AKTIENGESELLSCHAFT	Verbundvorhaben: Entwicklung und Integration von Online - Sensoren für Formaldehydemissionen in der Holzwerkstoffproduktion (WoodSens); Teilvorhaben 4: Praxiserprobung und Bewertung von Holzwerkstoffen	1.10.2010	30.9.2013	136.858,78	34.214,70					2.120,19	4.632,70	2.432,69	2.432,69	
68685	Reifenhäuser REICOFIL GmbH & Co. KG	Entwicklung eines Verfahrens zur Herstellung eines biologisch abbaubaren, Lyocell-basierten Spinnvlieses	1.7.2010	30.6.2013	912.933,96	447.337,64					50.287,90	108.768,93	158.442,96	158.442,96	
68685	Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst-Fachhochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen	Verbundvorhaben: PlasmaSpan - Plasmabehandlung von Holzspänen unter Atmosphärendruck zur Entwicklung von Spanplatten mit geringem Emissionspotential, Teilvorhaben 1	1.7.2010	30.6.2013	162.416,00	162.416,00					56.156,00	42.524,00	21.612,00	21.612,00	
68685	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt	Möglichkeiten und Grenzen der Vollbaumnutzung	1.7.2008	30.6.2011	541.537,13	541.537,13			52.000,00	188.640,00	221.966,00	78.931,13			
89388	Friedrich-Schiller-Universität Jena	Nachwuchsgruppe: Innovative Konzepte zur Umformung und Modifizierung von Cellulose	1.8.2006	31.7.2011	1.021.348,00	1.021.348,00	107.000,00	132.000,00	277.501,00	191.441,00	188.044,00	125.362,00			
68685	Inde Plastik Betriebsgesellschaft mbH	Entwicklung des Verfahrens und der Werkstoffrezeptur zur Herstellung von Schaumfolien zum Tiefziehen von Trays aus dem Biopolymer Celluloseacetat	1.12.2008	30.6.2011	1.085.682,77	521.127,73				176.363,00	204.687,48	140.077,25			



Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	BASF SE	Verbundvorhaben: Elektrochemische Transformation nachwachsender Rohstoffe an Bor-dotierten Diamant-Elektroden zu wertvollen Chemikalien (ELEKTRA), Teilvorhaben 2: Erarbeitung eines Verfahrenskonzeptes zur Veredelung von nachwachsenden Rohstoffen und zur Gewinnung von aromatischen Aldehyden mittels BDD-Elektroden	1.5.2009	30.4.2012	765.915,00	291.047,70				34.019,10	40.522,44	161.123,46			
68685	CONDIAS GmbH	Verbundvorhaben: Elektrochemische Transformation nachwachsender Rohstoffe an Bor-dotierten Diamantelektroden zu wertvollen Chemikalien (ELEKTRA), Teilvorhaben 3: Design und Bau von BDD-Elektroden zur Ligninkonversion	1.5.2009	30.4.2012	464.667,72	288.093,99				37.028,00	149.036,48	50.187,52			
68685	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	Verbundvorhaben: CT-Pro - Neue Produktionssysteme in der Holzindustrie auf der Basis von Hochgeschwindigkeits-CT-Scanning; Teilvorhaben 1: Entwicklung einer Produktionsstrategie zur Hochgeschwindigkeits Computertomographie bei Holz	1.10.2010	30.9.2013	273.352,25	273.352,25					22.091,25	99.297,75	61.165,50	61.165,50	
68685	Dold Holzwerke GmbH	Verbundvorhaben: CT-Pro - Neue Produktionssysteme in der Holzindustrie auf der Basis von Hochgeschwindigkeits-CT-Scanning; Teilvorhaben 2: Praxiserprobung und Optimierung der Prozesskette	1.10.2010	30.9.2013	56.052,28	28.026,14					2.456,17	8.596,41	5.050,00	5.050,00	
89388	Büro für Managementconsulting Dr. Bernd Wippel	Verbundvorhaben: Auswirkungen von naturschutzfachlichen Anforderungen auf die Forst- und Holzwirtschaft; Teilvorhaben 3: Ökonomische Analysen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie im Wald	1.11.2009	17.1.2012	119.302,65	95.442,12					50.533,02	44.909,10			
89388	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	Verbundvorhaben: Auswirkungen von naturschutzfachlichen Anforderungen auf die Forst- und Holzwirtschaft; Teilvorhaben 1: Restricted Forest Management (ReForMa)	1.11.2009	17.1.2012	183.361,00	183.361,00					125.364,00	57.997,00			
89388	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Verbundvorhaben: Auswirkungen von naturschutzfachlichen Anforderungen auf die Forst- und Holzwirtschaft; Teilvorhaben 2: Fallstudienbasierte Abschätzung der wirtschaftlichen Auswirkungen der FFH-Richtlinie auf Grundlage von Managementplänen auf Forstbetriebe und auf die Rohstoffbereitstellung	1.11.2009	17.1.2012	163.203,89	163.203,89				181,15	55.517,23	105.255,15			
68685	Institut für Pflanzenkultur e.K.	Verbundvorhaben: Züchtung faserreicher, ertragreicher und widerstandsfähiger Fasernesselklone mit guten Faserqualitäten und Entwicklung eines effizienten und kostengünstigen Vermehrungsverfahrens, Teilvorhaben 1: Fasernesselzüchtung und Entwicklung eines effizienten Vermehrungsverfahrens	1.5.2008	30.4.2011	371.873,02	185.936,51			25.778,19	46.489,48	73.015,13	40.653,71			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	FASERINSTITUT BREMEN e.V.	Verbundvorhaben: Züchtung faserreicher, ertragreicher und widerstandsfähiger Fasernesselklone ... Teilvorhaben 2: Charakterisierung von Fasernesselproben und Bewertung der Qualität in Abhängigkeit von Klonparametern	1.5.2008	30.4.2011	94.183,00	94.183,00			25.126,00	31.098,78	29.421,22	8.537,00			
68685	Technische Universität Dresden	Entwicklung eines Verfahrens und zugehörige Pilotanlage zur kontinuierlichen Herstellung leichter Sandwichelemente unter Verwendung nachwachsender Rohstoffe	1.7.2007	30.4.2011	313.332,00	313.332,00		9.600,00	111.307,76	87.156,19	58.799,65	46.468,40			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FHG)	Naturstoffchemische Aspekte und Eigenschaftsmodifikationen von mineralischen Faserverbundwerkstoffen aus Nachwachsenden Rohstoffen in Bauprodukten	1.7.2008	30.6.2011	625.967,00	500.749,00			72.853,00	174.029,00	170.422,00	83.445,00			
68685	SachsenLeinen GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 1b: Entwicklung einer mobilen Technologie zur Bereitstellung vorkonfektioniierter Ganzpflanzenrohstoffe (Schwerpunkt: Grünflachs)	1.4.2009	31.3.2012	254.483,33	178.138,33				29.973,43	79.226,23	56.000,34			
68685	Erzgebirgische-Flachs GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 2a: Serienfähige Konzepte zum Trennen und Schneiden sowie zielgerichteten Reinigung und Konditionierung für die Gewinnung von ganzpflanzenbasiertem Kurzfasermaterial als Naturfaserrohstoff für Fließpress- und Spritzgießverfahren	1.4.2009	31.3.2012	122.730,77	85.911,54				10.000,00	35.500,00	31.500,00			
68685	Mühlenmontagen Dresden GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 2b: Serienfähige Konzepte zum Trennen und Schneiden sowie zielgerichteten Reinigung und Konditionierung für die Gewinnung von ganzpflanzenbasiertem Kurzfasermaterial als Naturfaserrohstoff für Fließpress- und Spritzgießverfahren	1.6.2009	31.5.2012	224.175,36	112.087,68				14.987,03	44.997,81	40.015,16			
68685	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB)	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 3a: Zielgerichtete Weiterentwicklung und Anpassung der Verfahrensschritte zur Bereitstellung und Konditionierung von Naturfaserkonservat für den Einsatz in Verbundwerkstoffen (Schwerpunkt: Hanf)	1.4.2009	31.3.2012	145.976,00	145.976,00				32.000,00	48.000,00	48.000,00			
68685	Lehmann - UMT GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 3b: Zielgerichtete Weiterentwicklung und Anpassung der Verfahrensschritte zur Bereitstellung und Konditionierung von Naturfaserkonservat für den Einsatz in Verbundwerkstoffen (Schwerpunkt: Hanf)	1.6.2009	31.5.2012	220.932,99	110.466,49				15.000,00	40.000,00	37.000,00			
68685	ISOWOOD GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 4a: Entwicklung eines serientauglichen Stängel-Direkthalbzeugs zur kostenoptimierten Verwertung von Bastfaserpflanzen in Kfz-Innenverkleidungsbauteilen	1.6.2009	31.5.2012	190.130,75	95.065,37				13.913,50	29.843,50	34.243,00			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	POLYTEC Automotive GmbH & Co. KG	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 4b: Entwicklung eines serientauglichen Stängel-Direkthalbzeugs zur kostenoptimierten Verwertung von Bastfaserpflanzen in Kfz-Innenverkleidungsbauteilen	1.6.2009	31.5.2012	191.792,31	86.306,54						67.500,00			
68685	Technische Universität Chemnitz	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 4c: Entwicklung eines serientauglichen Stängel-Direkthalbzeugs zur kostenoptimierten Verwertung von Bastfaserpflanzen in Kfz-Innenverkleidungsbauteilen	1.6.2009	31.5.2012	79.138,00	79.138,00				13.358,19	26.278,42	28.749,39			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 5a: Entwicklung von Dosiersystemen und Compoundierkonfigurationen für optimierte Compoundierprozesse mit ganzpflanzenbasierten Naturfasern	1.6.2009	31.5.2012	108.000,11	108.000,11				25.296,65	37.222,38	27.480,97			
68685	KraussMaffei Technologies GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 5b: Entwicklung von Dosiersystemen und Compoundierkonfigurationen für optimierte Compoundierprozesse mit ganzpflanzenbasierten Naturfasern	1.6.2009	31.5.2012	339.058,50	139.013,98					28.529,33	87.090,67			
68685	Technische Universität Chemnitz	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 5c: Entwicklung von Dosiersystemen und Compoundierkonfigurationen für optimierte Compoundierprozesse mit ganzpflanzenbasierten Naturfasern	1.6.2009	31.5.2012	124.438,00	124.438,00				26.216,98	35.583,02	41.000,00			
68685	Technische Universität Clausthal	Nachwuchsgruppe: Naturfasern - Neue Möglichkeiten zur Einstellung definierter Eigenschaften in Kunststoffverbunden	1.8.2006	31.7.2011	950.286,00	950.286,00	78.641,00	202.279,75	160.986,45	208.052,59	200.836,49	99.489,72			
68685	Hugo Stiehl GmbH - Kunststoffverarbeitung	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 6a: Neuartige Bauteilkonzepte unter Nutzung von Holzfaserwerkstoffen mit Thermoplastmatrix in serientauglichen Verfahren	1.6.2009	31.5.2012	279.504,71	120.187,03					46.788,09	52.971,91			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 6b: Neuartige Bauteilkonzepte unter Nutzung von Holzfaserwerkstoffen mit Thermoplastmatrix in serientauglichen Verfahren	1.6.2009	31.5.2012	101.999,99	101.999,99				17.000,00	34.000,00	34.000,00			
68685	KraussMaffei Technologies GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 6c: Neuartige Bauteilkonzepte unter Nutzung von Holzfaserwerkstoffen mit Thermoplastmatrix in serientauglichen Verfahren	1.6.2009	31.5.2012	123.758,50	50.740,99					6.509,17	34.900,83			
68685	Hugo Stiehl GmbH - Kunststoffverarbeitung	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 7a: Oberflächenendbearbeitete naturfaserverstärkte Bauteile unter Verwendung komplexer Spritzgießtechnologien	1.6.2009	31.5.2012	337.809,36	145.258,03				20.000,00	33.971,47	66.428,53			
68685	KraussMaffei Technologies GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 7b: Oberflächenendbearbeitete naturfaserverstärkte Bauteile unter Verwendung komplexer Spritzgießtechnologien	1.6.2009	31.5.2012	294.131,50	120.593,92					23.460,12	71.889,88			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Technische Universität Chemnitz	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 7c: Oberflächenendbearbeitete naturfaserverstärkte Bauteile unter Verwendung komplexer Spritzgießtechnologien	1.6.2009	31.5.2012	296.135,00	296.135,00				41.828,00	108.962,54	115.466,46			
68685	B & K Kunststoffwerke GmbH & Co. KG	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 8a: Entwicklung innovativer Werkstoffkombinationen zur Etablierung von Matrixmaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen in Produkten der Konsumgüterindustrie	1.6.2009	31.5.2012	275.468,08	145.998,08					70.747,00	39.696,00			
68685	Martin Fuchs Spielwaren GmbH & Co. KG	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 8b: Entwicklung innovativer Werkstoffkombinationen zur Etablierung von Matrixmaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen in Produkten der Konsumgüterindustrie	1.6.2009	31.5.2012	275.865,96	146.208,96				21.317,00	44.947,00	49.053,00			
68685	Linotech GmbH & Co. KG	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 8c: Entwicklung innovativer Werkstoffkombinationen zur Etablierung von Matrixmaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen in Produkten der Konsumgüterindustrie	1.6.2009	31.5.2012	119.910,75	83.937,53				11.280,50	27.949,29	28.256,21			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 9a: IMC basierte Technologien für den Einsatz von Naturfasern in innovativen Spritzgießbauteilen am Beispiel von Transportsystemen	1.6.2009	31.5.2012	77.999,99	77.999,99				20.416,00	21.999,00	20.999,00			
68685	KraussMaffei Technologies GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 9b: IMC basierte Technologien für den Einsatz von Naturfasern in innovativen Spritzgießbauteilen am Beispiel von Transportsystemen	1.6.2009	31.5.2012	420.717,00	172.493,97					57.417,09	35.673,91			
68685	Technische Universität Chemnitz	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 9c: IMC basierte Technologien für den Einsatz von Naturfasern in innovativen Spritzgießbauteilen am Beispiel von Transportsystemen	1.6.2009	31.5.2012	87.493,00	87.493,00				19.758,00	24.437,00	29.184,00			
68685	Ralle Landmaschinen GmbH	FENAFa-Netzwerkverbund - Teilvorhaben 1a: Entwicklung einer mobilen Technologie zur Bereitstellung vorkonfektionierter Ganzpflanzenrohstoffe (Schwerpunkt: Grünflachs)	1.6.2009	31.5.2012	396.938,13	198.469,06				16.539,00	82.695,50	66.156,40			
68685	Universität Rostock	Ansätze zur Steigerung der Biomasse durch Optimierung der Nettophotosynthese	1.3.2011	28.2.2014	489.935,00	489.935,00						150.000,00	160.000,00	160.000,00	29.935,00
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Biobasierte Hybridpolymere	1.8.2010	30.11.2011	97.000,00	97.000,00					30.000,00	67.000,00			
68685	Universität Rostock	Verbundvorhaben: Torfmooskultivierung auf Hochmoorgrünland; Teilvorhaben 2: Treibhausgasbilanz der Torfmooskultivierung auf Hochmoorgrünland	1.10.2010	30.9.2013	128.623,50	128.623,50					19.363,00	53.088,00	20.061,00	20.061,00	

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)	Entwicklung einer Nachweismethode zur Bewertung von Saatgutchargen bezüglich des prozentualen Befalls von Fenchelfrüchten und Jungpflanzen mit <i>Mycosphaerella anethi</i>	1.12.2008	30.11.2011	277.267,84	277.267,84				84.708,85	94.240,22	98.318,77			
89388	Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald	Verbundvorhaben: Torfmooskultivierung auf Hochmoorgrünland; Teilvorhaben 1: Umsetzung und Optimierung der Torfmooskultivierung auf Hochmoorgrünland	1.10.2010	30.9.2013	742.961,36	742.961,36					6.360,00	473.622,69	135.295,83	135.295,83	
68685	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)	Erste züchterische Bearbeitung und Qualitätsbeurteilung ausgewählter chinesischer Heilpflanzen, die für einen Anbau in Deutschland geeignet sind (Phase III)	1.1.2011	31.12.2013	208.569,42	208.569,42						65.000,00	73.569,42	73.569,42	
68685	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Entwicklung eines Systems für die schonende Ernte von Baldrianwurzeln	1.8.2010	31.7.2013	260.558,71	260.558,71					52.474,95	92.925,05	27.595,00	27.595,00	
68685	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Sätechnik; Teilvorhaben 2a: Erprobung adaptierter Säverfahren/-techniken im Vergleich zu herkömmlichen zur Direktsaat von Kamille, Melisse und Baldrian unter verschiedenen Standortbedingungen - Standorte Thüringen	15.4.2010	31.7.2013	213.945,14	213.945,14					3.450,00	67.276,00	54.907,14	54.907,14	
89388	Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Sätechnik; Teilvorhaben 2b: Erprobung adaptierter Säverfahren/-techniken im Vergleich zu herkömmlichen zur Direktsaat von Kamille, Melisse und Baldrian unter verschiedenen Standortbedingungen - Standorte Sachsen-Anhalt	15.4.2010	31.7.2013	195.418,20	195.418,20					382,80	67.251,20	49.643,20	49.643,20	
68685	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) - Rheinland-Pfalz	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Sätechnik; Teilvorhaben 2c: Erprobung adaptierter Säverfahren/-techniken im Vergleich zu herkömmlichen zur Direktsaat von Kamille, Melisse und Baldrian unter verschiedenen Standortbedingungen - Standorte Rheinland-Pfalz	15.4.2010	31.7.2013	88.337,70	88.337,70					2.000,00	35.635,41	11.499,92	11.499,92	
89388	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Sätechnik; Teilvorhaben 1: Optimierung der Sätechnik als Grundlage der Bestandsetablierung	15.4.2010	30.9.2013	447.880,03	447.880,03					84.750,98	200.249,02	27.880,03	27.880,03	
89388	PHARMAPLANT Arznei- und Gewürzpflanzen Forschungs- und Saat-zucht GmbH	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Entwicklung von Standardverfahrensanweisungen zur Bestimmung der Saatgutqualität von Kamille, Baldrian und Zitronenmelisse mit der Zielstellung eines besser gesicherten Feldaufgangs	15.6.2009	15.6.2012	174.986,85	139.989,48				24.000,00	55.016,00	34.574,00			
68685	Friedrich-Loeffler-Institut Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit	Verbundvorhaben: Maßnahmen zur Förderung und Steigerung des Anbaus von Arznei- und Gewürzpflanzen in Deutschland; Teilvorhaben 2: Einsatz ausgewählter Arznei- und Gewürzpflanzen als Leistungsförderer in der Nutztierhaltung	1.7.2011	30.6.2014	172.114,00	172.114,00						19.000,00	115.114,00	115.114,00	

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Verbundvorhaben: Maßnahmen zur Förderung und Steigerung des Anbaus von Arznei- und Gewürzpflanzen in Deutschland; Teilvorhaben 1: Stressinduzierte Steigerung der Produktqualität von Arznei- und Gewürzpflanzen	1.9.2010	31.8.2013	499.040,00	499.040,00					83.000,00	154.000,00	105.040,00	105.040,00	
68685	Dr. Junghanns GmbH	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Verbesserung der Aufauffeigenschaften von Kamille, Melisse und Baldrian; Teilvorhaben 1: Dr. Junghanns GmbH	1.5.2010	30.4.2013	83.588,49	66.870,79					17.541,60	24.180,81	4.477,97	4.477,97	
68685	N. L. Chrestensen Samenzucht und Produktion GmbH Erfurt	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Verbesserung der Aufauffeigenschaften von Kamille, Melisse und Baldrian; Teilvorhaben 2: N. L. Chrestensen Samenzucht und Produktion GmbH	1.5.2010	30.4.2013	93.561,00	74.848,80					22.079,60	24.763,65	9.026,87	9.026,87	
68685	Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Machbarkeitsstudie zur Erfassung der Chancen und Risiken für die Züchtung einer triploiden Kamillesorte	15.2.2011	14.8.2011	70.498,00	70.498,00						70.498,00			
68685	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Züchterische Verbesserung von Baldrian zur Erhöhung der Rentabilität und Drogenqualität	1.11.2008	31.12.2011	553.329,00	454.891,77			10.830,35	122.195,38	180.538,17	141.327,87			
68685	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Entwicklung generativ vermehrbare Hochleistungslinien von Zitronenmelisse ( <i>Melissa officinalis</i> L.) durch konventionelle Erzeugung homozygoter Linien als Voraussetzung für Synthetiks oder Hybridsorten; Teilvorhaben 1: JKI	1.4.2010	31.5.2013	275.987,00	257.339,00					43.544,18	91.160,82	34.920,00	34.920,00	
68685	Dr. Junghanns GmbH	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Entwicklung generativ vermehrbare Hochleistungslinien von Zitronenmelisse ( <i>Melissa officinalis</i> L.) durch konventionelle Erzeugung homozygoter Linien als Voraussetzung für Synthetiks oder Hybridsorten; Teilvorhaben 2: Dr. Junghanns GmbH	1.4.2010	31.3.2013	86.091,20	51.654,72					8.500,00	17.000,00	9.154,72	9.154,72	
68685	N. L. Chrestensen Samenzucht und Produktion GmbH Erfurt	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Entwicklung generativ vermehrbare Hochleistungslinien von Zitronenmelisse ( <i>Melissa officinalis</i> L.) durch konventionelle Erzeugung homozygoter Linien als Voraussetzung für Synthetiks oder Hybridsorten; Teilvorhaben 3: N.L. Chrestensen	15.3.2010	31.3.2013	80.705,52	48.423,31					9.971,57	13.828,43	7.623,31	7.623,31	
68685	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verfahrensentwicklung zur Erzeugung von Doppelhaploiden bei Zitronenmelisse und Suche nach Elementen eines Sterilitätssystems auf Grundlage der männlichen Sterilität	1.4.2010	31.5.2013	159.737,00	159.737,00					28.864,97	54.586,03	22.969,00	22.969,00	
68685	PHARMAPLANT Arznei- und Gewürzpflanzen Forschungs- und Saatzucht GmbH	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Züchtung einer Qualitätssorte von Kamille mit hoher Ertragsfähigkeit bei maschineller Ernte (Phase I)	16.2.2010	15.2.2013	246.293,99	196.543,99					60.185,02	59.814,98	26.543,99	26.543,99	

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Organisation des Gesamtprojekts (Phase I)	1.2.2008	31.12.2011	88.650,00	88.650,00			26.700,00	1.756,90	17.101,37	43.091,73			
68685	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Entwicklung einer Erntemaschine für Kamillenblüten	1.5.2010	30.4.2013	354.587,00	354.587,00					130.000,00	134.575,00	17.644,00	17.644,00	
68685	Universität Hohenheim	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Zeitnahe und nachhaltige Verbesserung bestehender Band-, Kipporden- und Flächentrockner für Kamille, Melisse und Baldrian; Teilvorhaben 1: Grundlagenuntersuchung und Anlagenoptimierung	15.4.2010	31.5.2013	288.504,44	288.504,44					109.052,27	81.992,17	25.520,00	25.520,00	
68685	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB)	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Verbundvorhaben: Zeitnahe und nachhaltige Verbesserung bestehender Band-, Kipporden- und Flächentrockner für Kamille, Melisse und Baldrian; Teilvorhaben 2: Effizienzsteigerung der Flächentrocknung	15.4.2010	14.4.2013	331.356,20	331.356,20					100.211,15	101.542,07	24.730,99	24.730,99	

Gegenwärtige Forschungs- und Entwicklungsvorhaben  
Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe  
Förderbereich: Stoffliche Nutzung nachwachsende Rohstoffe

Geschäftsbereich: BMELV
Kapitel: 1002
Titelgruppe: 08

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Technische Universität Kaiserslautern	Verbundvorhaben: Nutzung von Silage und Silagepresssaft als Rohstoff zur Gewinnung von Grund- und Feinchemikalien; Teilvorhaben 2: Aufarbeitung	1.6.2008	31.5.2011	86.509,00	86.509,00			16.932,00	28.556,00	28.506,00	12.515,00			
89388	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 1: Immobilisierung, Produktisolierung & Prozessentwicklung	1.3.2009	28.2.2012	223.600,00	223.600,00				48.639,79	81.246,53	79.286,68			
89388	Evonik Degussa GmbH	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 2: Produktisolierung, -reinigung und -veredelung	1.3.2009	28.2.2012	165.926,13	82.963,07				3.468,38	22.267,24	48.470,38			
89388	Südzucker Aktiengesellschaft Mannheim/Ochsenfurt	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 3: Prozessentwicklung und Maßstabsvergrößerung	1.3.2009	28.2.2012	118.759,99	59.379,99				8.920,00	19.422,00	24.654,00			
89388	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 4: Screening nach Mikroorganismen & Fermentation	1.3.2009	28.2.2012	149.792,00	149.792,00				32.300,06	38.939,78	67.644,16			
89388	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	ERA-IB: Herstellung und Veredelung von 2,3-Butandiol aus Biomasse (PUBB); Teilvorhaben 5: Fermentationsrohstoffe	1.3.2009	28.2.2012	173.580,73	173.580,73				74.881,84	36.306,50	47.549,39			
89388	Universität Hamburg	Verbundvorhaben: Lignocellulose-Bioraffinerie - Aufschluss lignocellulosehaltiger Rohstoffe und vollständige stoffliche Nutzung der Komponenten (Phase 2), Teilvorhaben 2: Pilotanlage, Aufschluss, Komponententrennung und Ligninverwertung	1.5.2010	30.4.2013	500.275,25	500.275,25					113.000,00	199.108,57	45.141,52	45.141,52	
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 2A: Duomere und faserverstärkte Composite mit Lignin aus einheimischer Schwarzlauge - Ligninderivatisierung und Duomerformulierung	1.6.2009	31.5.2012	457.270,06	411.543,05				79.920,00	138.412,00	136.124,00			
68685	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Ganzheitliche Bewertung eines biotechnologischen Prozesses zur Herstellung von Butanol aus agrarischen Rest- oder Rohstoffen - Phase 2	1.6.2010	31.5.2013	1.022.354,00	1.022.354,00					125.339,34	503.562,66	111.300,00	111.300,00	
68685	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Verbundvorhaben: Elektrochemische Transformation nachwachsender Rohstoffe an Bor-dotierten Diamant-Elektroden zu wertvollen Chemikalien (ELEKTRA), Teilvorhaben 1: Elektrochemische Konzepte zur effizienten Gewinnung von aromatischen Bausteinen aus Lignin	1.5.2009	30.4.2012	192.259,30	192.259,30				66.661,00	50.662,00	41.062,00			
68685	Georg-August-Universität Göttingen	Verbundvorhaben: PlasmaSpan - Plasmabehandlung von Holzspänen unter Atmosphärendruck zur Entwicklung von Spanplatten mit geringem Emissionspotential, Teilvorhaben 2: Anwendungsuntersuchungen	1.7.2010	30.6.2013	152.336,00	152.336,00					17.151,00	57.794,00	26.097,00	26.097,00	
68685	BASF SE	Verbundvorhaben: Elektrochemische Transformation nachwachsender Rohstoffe an Bor-dotierten Diamant-Elektroden zu wertvollen Chemikalien (ELEKTRA), Teilvorhaben 2: Erarbeitung eines Verfahrenskonzeptes zur Veredelung von nachwachsenden Rohstoffen und zur Gewinnung von aromatischen Aldehyden mittels BDD-Elektroden	1.5.2009	30.4.2012	765.915,00	291.047,70				34.019,10	40.522,44	161.123,46			
68685	CONDIAS GmbH	Verbundvorhaben: Elektrochemische Transformation nachwachsender Rohstoffe an Bor-dotierten Diamantelektroden zu wertvollen Chemikalien (ELEKTRA), Teilvorhaben 3: Design und Bau von BDD-Elektroden zur Ligninkonversion	1.5.2009	30.4.2012	464.667,72	288.093,99				37.028,00	149.036,48	50.187,52			
68685	Technische Universität Dresden	Entwicklung eines Verfahrens und zugehörige Pilotanlage zur kontinuierlichen Herstellung leichter Sandwichelemente unter Verwendung nachwachsender Rohstoffe	1.7.2007	30.4.2011	313.332,00	313.332,00		9.600,00	111.307,76	87.156,19	58.799,65	46.468,40			



**BMBF Fördervorhaben mit dem Ziel, organische Reststoffe für die stoffl. Verwertung in der chemischen Industrie nutzbar zu machen.**

Förderkennzeichen Fördermaßnahme	Name des Projektes	Antragsteller	Partner	Beantragte Mittel (Gesamtvol) x 1000 Euro	Förder- Quote	Laufzeit
0315191 BioIndustrie2021	FerDI  Fermentative Herstellung von 1,3-Dihydroxy-2-amino-octadecen (Sphingosin)  <i>(Sphingosin und Derivate als kosmetische Inhaltsstoffe)</i>	Evonik Degussa GmbH	Universität Bielefeld (190 Mio)  Universität Regensburg (354 Mio)  Universität Frankfurt/M. (150 Mio)	814 (2.035)	40%	01.01.2008- 31.03.2011
0315205 BioIndustrie2021	CarboxyFun  <i>(Acronym Laurin Ziel → PA12 Produktion aus Ω-Aminocarbonsäuren: Laurinsäuremethylester → Laurinlactam))</i>	Evonik Degussa GmbH	Evocatal GmbH (865 Mio)  Phytowelt (150 Mio)  RWTH Aachen (237.000)  Uni Dortmund (1.277 Mio)	1.791 (3.582)	50%	01.02.2008 31.01.2013 (5 Jahre)
0315238 BioIndustrie2021	Biobornsteinsäure/Butandiol <i>(Produktionsorganismus DD1 Butandiol aus Bornsteinsäure → Polyester)</i>	BASF AG  Fischerwerke GmbH  Robert Bosch GmbH  Daimler AG	Uni Braunschweig Prof. Wittmann (UA 324 Mio)	2.641 (6.602)	40%	01.01.2008 – 31.12.2011

0315284 BioIndustrie2021	Arbocar Biobasierte Werkstoffe für PKW Innenräume  <i>Alle Partner gehen in Unterauftrag von Tecnarö.</i>  <i>Die Eigenanteile der Partner werden als Mittel Dritter an die Tecnarö gezahlt, die diese als Eigenmittel berechnet. Die Tecnarö vergibt umgekehrt UA an diese Firmen</i>	Tecnarö GmbH	Fischer automotive systems (401 Mio) BAFA (214 Mio) ITB Uni Stuttgart (373 Mio) H.H. Bosch (173 Mio) Takata Petri (366 Mio) ASA Spezialenzyme (727 Mio)	1.933 (3.867)	50%	01.02.2008 31.08.2011
0315177A BioIndustrie2021	BioIndustrie2021 - Cluster Integrierte Biotechnologie2021: Biotechnische Gewinnung makrocyclischer Moschusriechstoffe	Symrise AG		605	45%	01.05.2008 30.04.2011
0315179 BioIndustrie2021	BioIndustrie2021- Cluster IBP. Verbundprojekt: Selektive enzymatische Hydrolyse von Lignocellulose zur erhöhten Wertschöpfung von nachwachsenden Rohstoffen (Kurztitel: Selektive enzymatische Hydrolyse von Lignocellulose - SEH)	Süd-Chemie Aktiengesellschaft		597	50%	01.01.2008 31.03.2011
0315192 BioIndustrie2021	BioIndustrie2021- Cluster IBP. Verbundprojekt: Entwicklung einer neuen Downstreamprozesskette von biogenen Rohstoffen zu C2- und C4-Oxygenaten	Wacker Chemie AG		2.093	50%	01.01.2008 31.12.2011
0315193 BioIndustrie2021	BioIndustrie2021- Cluster IBP. Verbundprojekt: Enzymatischer Lignocelluloseaufschluss mit dem Lignozymverfahren	Wacker Chemie AG		513	50%	01.01.2008 31.07.2011

0315365 BioIndustrie2021	BioIndustrie2021 - Biokatalyse2021: Biokatalytische Gewinnung von Flavonoiden	Symrise AG		315	50%	01.07.2008 30.06.2011
0315810 BioIndustrie2021	BioIndustrie 2021: Integrierte BioIndustrie 2021: Entwicklung eines neuen biokatalytischen Verfahrens zur Produktion von (-)-Menthol aus nachwachsenden Rohstoffen	Symrise AG		246	45%	01.07.2010 30.06.2013
<b>Förderkennzeichen Fördermaßnahme</b>	<b>Name des Projektes</b>	<b>Antragsteller</b>	<b>Partner</b>	<b>Beantragte Mittel (Gesamtvol)</b>	<b>Förder- Quote</b>	<b>Laufzeit</b>
0315842 BioEnergie2021	Cellulose-Ethanol Demonstrationsanlage	Süd-Chemie		4.741 (11.853)	40%	01.10.2010 - 30.09.2015
0315419A BioEnergie2021	BioFuels 2021	Süd-Chemie		2.933 (5.866)	50%	01.01.2009 - 31.12.2011
0315419B BioEnergie2021		KWS-Saat		0,73 (0,147)	50%	01.01.2009 - 31.12.2011
0315518 BioEnergie	Entwicklung eines anaeroben Biotransformationsverfahrens zur Umsetzung von Lignozellulose zu Hexanol	FhG, IME Aachen		2.702 (2.702)	100%	01.08.2009 - 31.07.2014
0315559A BioEnergie2021	BIORAFFINERIE2021 - Energie aus Biomasse – Neue Wege zur integrierten Bioraffinerie	TUHH	Auftrag TuTech → Koordination	2.412 (2.412)	100%	01.08.2009 – 31.07.2012
0315559B BioEnergie2021		Deutsches BiomasseForschungsZentrum	Auftrag TuTech → Internetplattform	851 (873)	98%	01.08.2009 – 31.07.2012

0315559C BioEnergie2021		CropEnergies AG		136 (342)	40%	01.08.2009 – 31.07.2012
0315559D BioEnergie2021		Linde KCA Dresden GmbH		122 (306)	40%	01.08.2009 – 31.07.2012
0315559E BioEnergie2021		Süd-Chemie AG		132 (331)	40%	01.08.2009 – 31.07.2012
0315559F BioEnergie2021		Südzucker AG		377 (943)	40%	01.08.2009 – 31.07.2012
0315559G BioEnergie2021		Evonik Goldschmidt GmbH		315 (789)	40%	01.08.2009 – 31.07.2012
0315559H BioEnergie2021		Agraferm Technologies AG		181 (364)	50%	01.08.2009 – 31.07.2012
0315559I BioEnergie2021		Universität Frankfurt		351 (351)	100%	01.08.2009 – 31.07.2012
0315559J BioEnergie2021	BIORAFFINERIE2021 - Energie aus Biomasse – Neue Wege zur integrierten Bioraffinerie	vTI		217	Zuweisung!	01.08.2009 – 31.07.2012
<b>Förderkennzeichen Fördermaßnahme</b>	<b>Name des Projektes</b>	<b>Antragsteller</b>	<b>Partner</b>	<b>Beantragte Mittel (Gesamtvol)</b>	<b>Förder- Quote</b>	<b>Laufzeit</b>
0315454 Pflanzenforschung	GABI: Plant KBBE – Verbundvorhaben CELLWALL	MPI		751	100%	01.05.2009- 30.04.2012

<b>Förderkennzeichen Fördermaßnahme</b>	<b>Name des Projektes</b>	<b>Antragsteller</b>	<b>Partner</b>	<b>Beantragte Mittel (Gesamtvol)</b>	<b>Förder- Quote</b>	<b>Laufzeit</b>
0315510A BioRaffinerie Cluster	Entwicklung innovativer Prozesse zur effizienten Herstellung von Enzymen (Innozym)	Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik (IGB)		11.044	100%	01.03.2009 - 28.02.2012
0315510B BioRaffinerie-Cluster		Universität Stuttgart (IGVT)		215	100%	01.07.2009 - 30.06.2012
0315510C BioRaffinerie Cluster		Linde-KCA-Dresden GmbH		195 (390)	50%	01.04.2009 - 31.03.2012
0315510D BioRaffinerie Cluster		InfraLeuna GmbH		69 (138)	50%	01.04.2009 - 31.03.2012
0315510E BioRaffinerie Cluster		c-LEcta GmbH		720 (1.201)	60%	01.07.2009 - 30.06.2012

**Gegenwärtige Forschungs- und Entwicklungsvorhaben**  
**Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe**  
**Förderbereich: Stoffliche Nutzung nachwachsende Rohstoffe**

<b>Geschäftsbereich:</b> BMELV
<b>Kapitel:</b> 1002
<b>Titelgruppe:</b> 08

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
68685	Worlée-Chemie G.m.b.H.	Verbundvorhaben: Synthese von Lackharz unter Verwendung von biotechnisch erzeugter Itaconsäure für konventionelle Dispersionslacke und strahlenhärtbare Lacke; Teilvorhaben 2: Synthese	1.8.2010	31.7.2013	250.157,11	112.570,70					6.259,00	37.512,00	31.287,70	31.287,70	
68685	Technische Universität Kaiserslautern	Verbundvorhaben: Nutzung von Silage und Silagepresssaft als Rohstoff zur Gewinnung von Grund- und Feinchemikalien; Teilvorhaben 2: Aufarbeitung	1.6.2008	31.5.2011	86.509,00	86.509,00			16.932,00	28.556,00	28.506,00	12.515,00			
68685	Technische Universität Dortmund	Entwicklung, Aufbau und Betrieb einer Miniplant-Anlage zur kontinuierlichen Herstellung von Saccharosetelomeren	1.7.2010	30.6.2013	273.213,00	218.570,00					63.490,00	61.837,00	31.406,00	31.406,00	
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	ERA-IB: Herstellung, Charakterisierung und anwendungstechnische Untersuchung neuer polymerer Materialien aus der Spaltung pflanzlicher Öle mit Hilfe neuer Enzymsysteme (NOEL); Teilvorhaben 1: Anwendungsuntersuchungen	1.3.2009	28.2.2012	278.942,98	278.942,98				36.963,00	83.223,00	143.362,00			
89388	Universität Ulm	ERA-IB: C. glutamicum als Plattform-Organismus für neue und effiziente Produktionsverfahren (BioProChemBB); Teilvorhaben 1: Konstruktion, Charakterisierung und Optimierung von Succinat-, Fumarat- und Malat-produzierenden C. glutamicum-Stämmen	1.3.2009	28.2.2012	215.256,00	215.256,00				59.793,00	71.752,00	71.752,00			
68685	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Biotechnisch erzeugte Itaconsäure als Rohstoff der chemischen Industrie	1.8.2010	31.7.2013	316.996,00	316.996,00					15.422,38	157.139,12	56.696,50	56.696,50	
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Forschungsverbund Biopolymere; Teilvorhaben 2A: Duromere und faserverstärkte Composite mit Lignin aus einheimischer Schwarzlauge - Ligninderivatisierung und Duromerformulierung	1.6.2009	31.5.2012	457.270,06	411.543,05				79.920,00	138.412,00	136.124,00			
68685	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)	Innovative Gerstensorten als nachwachsender Rohstoff; Teilvorhaben 4: Analyse der Ertrags- und Qualitätsparameter von Waxy-Gerste	5.9.2008	4.9.2011	93.264,00	93.264,00			9.803,74	43.826,27	28.235,72	11.398,27			
68685	BIOPLANT-Biotechnologisches Forschungslabor GmbH	Verbundvorhaben: Züchterische Optimierung von Spezialstärken; Teilvorhaben 1: Züchtung	1.10.2010	30.9.2013	412.961,89	103.240,47					3.600,00	36.000,00	29.640,47	29.640,47	
89388	Max Rubner-Institut Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel	Entwicklung von Referenz- sowie Schnellmethoden zur Bewertung der Verarbeitbarkeit von Weizen/Weizenneuzuchten in der Stärkeindustrie	1.2.2008	31.7.2011	450.829,00	450.829,00			100.523,77	138.137,23	129.034,41	83.133,59			
68685	Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung (GFP) e.V.	Verbesserung der Trockentoleranz von Stärkekartoffeln durch eine markergestützte Selektion in der Kartoffelzüchtung (TOST)	1.2.2011	31.1.2014	1.107.181,00	1.107.181,00						400.000,00	297.181,00	297.181,00	20.000,00
68685	W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co. Kommanditgesellschaft	Verbundvorhaben: Entwicklung von Weizenlinien mit neuartigen Stärkeeigenschaften; Teilvorhaben 1: Entwicklung von Zuchtlinien mit erhöhtem Amylosegehalt bzw. veränderter Stärkekorngößenverteilung	1.4.2008	31.3.2011	190.386,00	95.193,00			11.332,81	30.269,40	36.963,45	16.627,34			
68685	Jäckering Mühlen- und Nahrungsmittelwerke Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Verbundvorhaben: Innovative Gerstensorten als nachwachsender Rohstoff; Teilvorhaben 2: Entwicklung einer Vermahlungstechnologie für Waxy-Gerste	5.9.2008	4.9.2011	169.949,00	84.974,50			10.736,60	9.960,83	42.171,98	22.105,09			
68685	Fachhochschule Hannover	Bedarfsorientierte Entwicklung von Biopolymerwerkstoffen für langlebige technische Anwendungen - Gezielte Modifizierung und Optimierung der Verarbeitungs- und Gebrauchseigenschaften von Biopolymeren für langlebige technische Anwendungen	1.9.2010	31.8.2013	652.653,52	652.653,52					207.308,44	169.684,56	102.826,52	102.826,52	
89388	DHW Deutsche Hydrierwerke GmbH Rodleben	Forschungsverbund: Integrierte chemisch-biotechnologische Herstellung von Synthesebausteinen auf Basis nachwachsender Rohstoffe in einer Bioraffinerie; Teilvorhaben 2: Rohstoffaufbereitung sowie Herstellung, Charakterisierung und Prozessintegration der Syntheseprodukte	1.5.2009	30.4.2012	326.398,33	163.199,17				20.000,00	68.349,29	57.943,88			
68685	Leibniz-Institut für Katalyse e.V. an der Universität Rostock	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden; Teilvorhaben 1: Entwicklung von Katalysatoren und Herstellung neuer Monomere	1.10.2008	30.9.2011	457.772,00	304.784,60			30.770,00	85.336,69	130.245,36	58.432,55			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden. Teilvorhaben 2: Herstellung der Polyamide und Polyurethane	1.10.2008	30.9.2011	365.573,00	292.458,40			20.000,00	79.925,91	130.991,99	61.540,50			
68685	Evonik Oxeno GmbH	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden. Teilvorhaben 3: Entwicklung von Verfahren zur Herstellung von Monomeren für Kunststoffe aus pflanzlichen Ölsäuren	1.10.2008	30.9.2011	114.691,00	57.345,50					26.500,00	30.845,50			
68685	Rampf Ecosystems GmbH & Co. KG	Verbundvorhaben: Neuartige Polymere auf Basis von Triglyceriden. Teilvorhaben 5: Herstellung der Polyurethane sowie Bewertung und Dokumentation	1.10.2008	30.9.2011	115.788,00	57.894,00				19.557,54	24.742,06	13.594,40			
89388	Worlée-Chemie G.m.b.H.	Verbundvorhaben: Entwicklung von Alkydharzen mit Anhydroalditolen; Teilvorhaben 2: Anwendungstechnische Untersuchungen verschiedener Anhydroalditole	1.6.2010	31.5.2012	81.192,43	40.596,22						28.800,00			
89388	Technische Universität Kaiserslautern	Forschungsverbund: SynRg - Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung; Teilvorhaben 6: Aufarbeitung, Funktionalisierung und Polymerisation der Fette und Polyphenole	1.7.2009	30.6.2012	1.738.247,22	1.738.247,22				343.840,00	450.037,26	697.333,00			

Titel	Zuwendungs-empfänger	Thema	Laufzeit von:	Laufzeit bis:	Gesamtmittel [EUR]	Zuwendung [EUR]	2006 [EUR]	2007 [EUR]	2008 [EUR]	2009 [EUR]	2010 [EUR]	2011 [EUR]	2012 [EUR]	2013 [EUR]	2014 [EUR]
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Nachwuchsgruppe: Grundlagen- und Applikationsentwicklung von Hochleistungspolymeren auf Basis C4- stämmiger chemischer Grundstoffe aus industriell verfügbaren nachwachsenden Rohstoffen.	1.9.2006	31.8.2011	2.498.408,00	2.498.408,00	225.713,00	455.722,00	544.155,00	549.492,00	477.540,00	245.786,00			
68685	Bergische Universität Wuppertal	Nachwuchsgruppe: Lipidmodifizierte Hydroxycarbonsäureanhydride - neuartige Bausteine für Tenside, Kosmetika und Polymere	1.8.2006	30.11.2011	1.437.120,00	1.437.120,00	206.730,00	277.300,00	289.500,00	200.500,00	221.000,00	242.090,00			
89388	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Saccharidhaltige wässrige Bindemittel für Holzbeschichtungen als Ersatz für methylmethacrylathaltige Dispersionen	1.9.2008	31.8.2011	658.581,38	395.148,83			48.000,00	136.155,00	126.000,00	84.993,83			
68685	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Biobasierte Hybridpolymere	1.8.2010	30.11.2011	97.000,00	97.000,00					30.000,00	67.000,00			

**BMBF Fördervorhaben mit dem Ziel, Pflanzen als Rohstoffquelle für den Ersatz von fossilen Kunststoffen und nutzbar zu machen.**

<b>Förderkennzeichen Fördermaßnahme</b>	<b>Name des Projektes</b>	<b>Antragsteller</b>	<b>Partner</b>	<b>Beantragte Mittel (Gesamtvoll) [T€]</b>	<b>Förder- Quote</b>	<b>Laufzeit</b>
<b>0315465 A</b> BioEnergie2021	Die Zuckerrübe als Energiepflanze – Optimierung des biologischen Systems Winterrübe“	IfZ Göttingen		479 (652)	73,5%	01.04.2009 – 31.03.2013
<b>B</b> BioEnergie2021		Universität Kiel		867	100%	
<b>0315482 A</b> BioEnergie2021	Multifunktionsgräser: Verbesserung des bioenergetischen und stofflichen Potenzials von Gräsern	Saatzucht Steinach GmbH		222 (111)	50%	01.03.2009 – 28.02.2012
<b>B</b> BioEnergie2021		LipoFIT Analytic GmbH		134 (268)	50%	
<b>C</b> BioEnergie2021		Julius-Maximilians Universität		139 (139)	100%	
<b>0315487 A</b> BioEnergie2021	Optimierte Energiepflanzen für ILs Extraktion	RWTH Aachen		660	100%	01.03.2009 – 28.02.2012
<b>B</b> BioEnergie2021		Universität Hamburg		214	100%	
<b>C</b> BioEnergie2021		Fraunhofer ICT Pfinztal		289	100%	



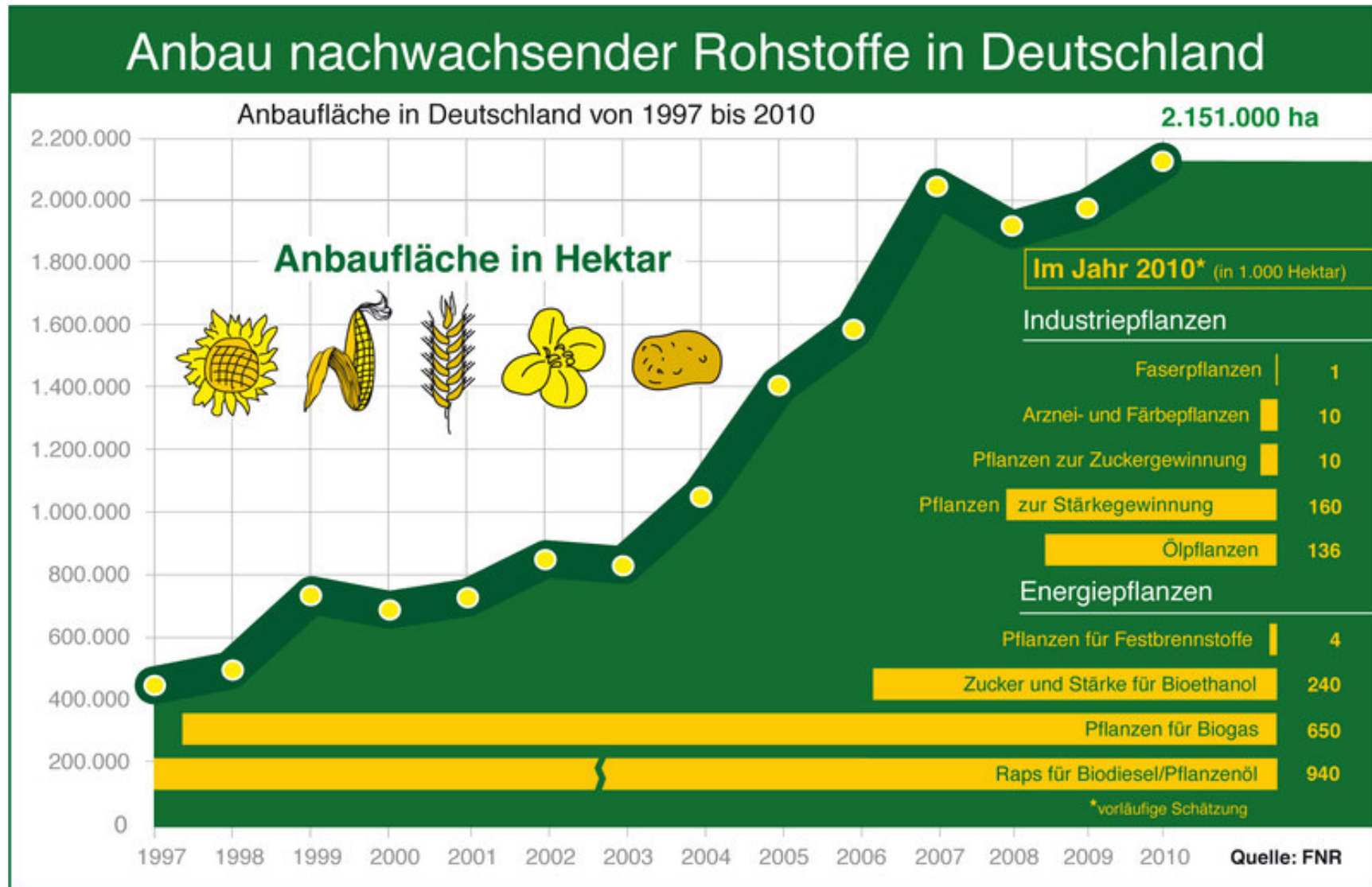
<b>Förderkennzeichen Fördermaßnahme</b>	<b>Name des Projektes</b>	<b>Antragsteller</b>	<b>Partner</b>	<b>Beantragte Mittel (Gesamtvol) [T€]</b>	<b>Förder- Quote</b>	<b>Laufzeit</b>
<b>0315552 BioIndustrie2021</b>	Biooxidations-und Aminierungstechnologie als Plattform für funktionelle Amine als Monomerbausteine	Evonik Degussa		3.233 (6.465)	50%	01.06.2009 - 31.05.2012

<b>Förderkennzeichen Fördermaßnahme</b>	<b>Name des Projektes</b>	<b>Antragsteller</b>	<b>Partner</b>	<b>Beantragte Mittel (Gesamtvol) [T€]</b>	<b>Förder- Quote</b>	<b>Laufzeit</b>
0315454 Pflanzenforschung	GABI: Plant KBBE – Verbundvorhaben CELLWALL	MPI		751	100%	01.05.2009 - 30.04.2012
0315461A Pflanzenforschung	GABI: Plant KBBE – Verbundvorhaben CORNFED	Universität Hohenheim		300 (300)	100%	01.04.2009 - 31.03.2012
0315461B Pflanzenforschung		TU München		321 (321)	100%	01.04.2009 - 31.03.2012
0315461C Pflanzenforschung		IPK		927 (927)	100%	01.04.2009 - 31.03.2012
0315461D Pflanzenforschung		KWS Saat		140 (279)	50%	01.04.2009 - 31.03.2012
0315699 Pflanzenforschung		GABI: Plant KBBEII – EULAFEUL	IPK		227 (227)	100%
0315045A Pflanzenforschung	GABI FUTURE – Verbundvorhaben GABI-ENERGY	KWS SAAT AG		587 (1.174)	50%	01.07.2007 - 30.06.2010
0315045B Pflanzenforschung		Universität Hohenheim		536 (536)	100%	01.07.2007 - 30.06.2011
0315045C Pflanzenforschung		Universität Potsdam		97 (97)	100%	01.07.2007 - 30.06.2011
0315045D Pflanzenforschung		MPG		434 (434)	100%	01.07.2007 - 30.06.2010
0315045E Pflanzenforschung		Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf		488 (488)	100%	01.07.2007 - 30.12.2010
0315045F Pflanzenforschung		IPK		603 (603)	100%	01.04.2008 - 31.03.2011

**BMBF Fördervorhaben, die gentechnisch veränderte Pflanzen mit dem Ziel der stofflichen Nutzung in der chemischen Industrie entwickeln.**

<b>Förderkennzeichen Fördermaßnahme</b>	<b>Name des Projektes</b>	<b>Antragsteller</b>	<b>Partner</b>	<b>Beantragte Mittel (Gesamtvol) [T€]</b>	<b>Förder- Quote</b>	<b>Laufzeit</b>
0315465A BioEnergie2021	Die Zuckerrübe als Energiepflanze – Optimierung des biologischen Systems Winterrübe	IfZ Göttingen		478 (652)	73,5%	01.04.2009 – 31.03.2013
0315465B BioEnergie2021		Universität Kiel		867	100%	
0315487A BioEnergie2021	Optimierte energiepflanzen für ILS Extraktion	RWTH-Aachen		660	100%	01.03.2009 – 28.02.2012
0315487B BioEnergie2021		Universität Hamburg		214	100%	
0315487C BioEnergie2021		Fraunhofer ICT, Pfinztal		289	100%	

<b>Förderkennzeichen Fördermaßnahme</b>	<b>Name des Projektes</b>	<b>Antragsteller</b>	<b>Partner</b>	<b>Beantragte Mittel (Gesamtvol) [T€]</b>	<b>Förder- Quote</b>	<b>Laufzeit</b>
0315521A BioEnergie2021	CallBio – Resistente Pflanzen für eine vereinfachte Bioethanolgewinnung durch Optimierung des Zellwandpolymers Callose	Universität Hamburg		2.224	100%	01.10.2009 – 30.09.2014
0315429A BioEnergie2021	Biotechnologische Sink-Regulation zur Erhöhung und Optimierung der Kapazität der Rapsölproduktion	Universität Göttingen		369	100%	01.03.2009 – 29.02.2012
0315429B BioEnergie2021		Universität Erlangen Nürnberg		362	100%	01.03.2009 – 29.02.2012
0315429C BioEnergie2021		Universität Hohenheim		242	100%	01.03.2009 – 29.02.2012
0315429D BioEnergie2021		Universität zu Köln		362	100%	01.03.2009 – 29.02.2012
0315429E BioEnergie2021		BASF		247 (619)	40%	01.03.2009 – 29.02.2012
0315454 GABI PLANT KBBE		Identifizierung, molekularbiologische Charakterisierung und Modifizierung von Transkriptionsfaktoren und Rezeptorkinasen, die die Zellwandverzuckerung für die Bioethanolproduktion erleichtern	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaft e.V.		751	100%



**BMU - UFOPLAN-Vorhaben** „Untersuchungen der Umweltwirkungen - einschließlich öko-sozialer Auswirkungen - von Verpackungen aus biologisch abbaubaren Kunststoffen“ (Kurztitel: „Verpackungen aus biologisch abbaubaren Kunststoffen“), FKZ 3710 95 314; Vergabebehörde UBA, Kap. 1602 Tit. 54401, vorgesehene Laufzeit: 05.10.2010 bis 31.03.2011, veranschlagte Haushaltsmittel 50.000 Euro - davon in 2010 10.000 Euro und in 2011 40.000 Euro“.

Ökologische Innovationspolitik – Mehr Ressourceneffizienz und Klimaschutz durch nachhaltige stoffliche Nutzungen von Biomasse“)	1602/54401	09.2010 - 12.2012	a) 323 647 b) 2010: 60.000 2011: 133.647 2012: 130.000	nova Institut, Öko- Institut, ifeu, FiFo Köln
---	------------	-------------------------	---	--

**BMU F+E-Vorhaben:**

"Umsetzung der Biodiversitätsziele bei der nachhaltigen Bioenergienutzung"

FKZ: 3510 83 0200

Geschäftsbereich: BMU/BfN II 4.3

Kapitel: 1602

HH-Titel: 544 11

Laufzeit: 16.11.2010 – 31.10.2012

Bundesmittel: 2010: 30.000 €

2011: 60.000 €

2012: 60.000 €

gesamt: 150.000 €

beteiligte Bundesbehörden: BMU und BfN

Kooperationspartner: Öko-Institut e. V.

## BMELV - Besonders relevante Projekte der letzten 3 Jahre

Förderkennzeichen	Ressort	Referat	Träger	Kapitel	Tit-Gr.	Titel	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Zuwendung gesamt	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Zuwendungsempfänger	Thema
22012909	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	1.12.2009	30.11.2011	2.127.120,00	-	-	-	-	768.850,85	1.358.269,15	-	-	Me o Corporate Development GmbH	Aufbau und Implementierung des International Sustainability and Carbon Certification (ISCC) Regelbetriebs
22008307	BMELV	514	PT-FNR	1002	08	89388	1.9.2008	31.5.2010	220.258,22	-	-	34.940,00	147.938,46	37.379,76	-	-	-	Universität Kassel	Ausbau und Integration von Biogasanlagen in Energieversorgungsstrukturen -Simulation zur optimalen Nutzung von Biogas und Bewertung der unterschiedlichen Nutzungspfade-
22001707	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	1.10.2008	30.6.2011	311.978,00	-	-	33.260,80	126.716,82	83.106,26	68.894,12	-	-	f10Forschungszentrum für Erneuerbare Energien Neuburg an der Donau GmbH	BioErdgas - Erhebung verfahrenstechnischer und wirtschaftlicher Kenngrößen, Entwicklung von Optimierungsstrategien und Alternativen, Erstellung von Planungsunterlagen
22003405	BMELV	514	PT-FNR	1002	08	89388	1.10.2005	30.6.2009	1.177.400,00	429.342,93	444.569,06	285.445,91	18.042,10	-	-	-	-	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Bundessmessprogramm zur Bewertung neuartiger Biomasse-Biogasanlagen
22013206	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.10.2007	30.9.2010	52.270,00	-	-	8.996,00	17.235,00	17.080,00	8.959,00	-	-	Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten	Die Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen als forst- und landwirtschaftliche Energieplantagen - ein Vergleich unter rechtlichen, technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten
22020809	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	15.3.2010	14.3.2012	195.188,84	-	-	-	-	75.000,00	98.000,00	22.188,84	-	Verein der Zuckerindustrie e.V.	Die Zuckerrübe als Energiepflanze in Fruchtfolgen auf hoch produktiven Standorten eine pflanzenbaulich/ökonomische Systemanalyse - Projektphase 1
22010608	BMELV	536	PT-FNR	1002	08	89388	1.9.2008	31.12.2011	314.093,00	-	-	53.663,00	82.679,10	86.711,90	91.039,00	-	-	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB)	Einfluss der mineralischen Stickstoff-Düngung auf den Biomasseertrag von Pappel und Weide sowie Ermittlung relevanter Umweltwirkungen
22023606	BMELV	514	PT-FNR	1002	08	89388	1.3.2008	30.6.2011	471.225,92	-	-	19.839,50	107.379,74	292.620,26	51.386,42	-	-	DBFZ Deutsches BiomasseForschungszentrum gemeinnützige GmbH	Emissionsanalyse und Quantifizierung von Stoffflüssen durch Biogasanlagen im Hinblick auf die ökologische Bewertung der landwirtschaftlichen Biogasgewinnung und Inventarisierung der deutschen Landwirtschaft
22010808	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.6.2008	28.2.2010	282.487,00	-	-	101.150,14	181.336,86	-	-	-	-	Fachhochschule Trier	Entwicklung extensiver Landnutzungskonzepte für die Produktion nachwachsender Rohstoffe als mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (ELKE) - Phase II
22007709	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.3.2010	31.10.2012	1.443.664,00	-	-	-	-	375.414,00	559.531,00	508.719,00	-	Fachhochschule Trier - Umwelt-Campus Birkenfeld	Entwicklung extensiver Landnutzungskonzepte für die Produktion nachwachsender Rohstoffe als mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (ELKE) - Phase III - Umsetzung praxisbasierter Feldmodellprojekte
22003908	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.4.2008	31.7.2009	269.228,06	-	-	125.277,75	106.307,57	37.642,74	-	-	-	nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH	Entwicklung von Förderinstrumenten für die stoffliche Nutzung von Nachwachsenden Rohstoffen in Deutschland - Volumen, Struktur, Substitutionspotenziale, Konkurrenzsituation, Besonderheiten d.stoffl. Nutzung u. Entwicklung v. Förderinstrumenten
22006610	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	1.10.2010	31.1.2014	74.192,95	-	-	-	-	10.099,50	23.565,50	20.199,00	20.328,95	DIN Deutsches Institut für Normung e.V.	Erarbeitung der Internationalen Norm ISO 13065 "Nachhaltigkeitskriterien für Bioenergie" im ISO-Projektkomitee ISO/PC 248
22024507	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	16.7.2008	15.7.2011	118.070,61	-	-	-	71.524,95	34.182,75	12.362,91	-	-	Dr. Gehrig Management- & Technologieberatung GmbH	Erhebung statistischer Daten zu Preisen nachwachsender Rohstoffe
22019706	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	1.5.2007	30.9.2009	237.625,00	-	28.650,00	177.925,00	31.050,00	-	-	-	-	Technische Universität Bergakademie Freiberg	Ermittlung spezifizierter Kosten und ökologischer Auswirkungen der Erzeugung von BtL-Kraftstoffen und Biogas
22021409	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	89388	1.11.2009	28.2.2012	67.819,50	-	-	-	-	-	49.734,50	18.085,00	-	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)	Evaluierungsstudie im Hinblick auf eine großindustrielle Produktion von BtL-Kraftstoffen (FKZ: UM 09 47 836)
22005309	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	31.3.2011	84.314,76	-	-	-	-	57.346,11	26.968,65	-	-	Technische Universität Dresden	GREENERGY - Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 1: Projektkoordination und standortbezogene Evaluierung rechtlicher und naturschutzfachlicher Aspekte
22009010	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	28.2.2011	16.132,94	-	-	-	-	10.840,94	5.292,00	-	-	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg	GREENERGY - Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 2: Rechtliche, wirtschaftliche und ökologische Implikationen für KUP auf Grünland

Förderkennzeichen	Ressort	Referat	Träger	Kapitel	Tit-Gr.	Titel	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Zuwendung gesamt	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Zuwendungsempfänger	Thema
22009110	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	28.2.2011	22.543,00	-	-	-	-	12.976,00	9.567,00	-	-	Sondervermögen Großforschung beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	GREENERGY - Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 3: Förderrechtliche Rahmenbedingungen der Grünlandnutzung
22020509	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.1.2010	31.10.2010	88.127,98	-	-	-	-	83.721,58	4.406,40	-	-	Agrokraft GmbH	Hydrothermale Carbonisierung (HTC) – Produktanalyse, technische Evaluierung, landwirtschaftliche Einsatzfelder –
22020609	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.1.2010	31.10.2010	40.400,00	-	-	-	-	40.400,00	-	-	-	Sondervermögen Großforschung beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Hydrothermale Carbonisierung (HTC) – Produktanalyse, technische Evaluierung, landwirtschaftliche Einsatzfelder –
22008605	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2006	15.4.2010	342.777,80	-	82.125,09	104.305,76	123.063,37	33.283,58	-	-	-	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Modellgestützte Folgenabschätzungen für den Anbau nachwachsender Rohstoffe in Deutschland
22005207	BMELV	514	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	28.2.2012	99.415,25	-	-	-	-	11.507,82	83.492,18	4.415,25	-	Universität Kassel	NABEL-Nutzung von Abwärme aus BioEnergie in der Landwirtschaft. Entwicklung und Erprobung eines computergestützten Instruments zur Berechnung und schematischen Darstellung optimierter Nutzungskonzepte landwirtschaftlicher BGA
22003410	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	1.7.2010	30.6.2011	49.683,10	-	-	-	-	26.000,00	23.683,10	-	-	DBFZ Deutsches BiomasseForschungsZentrum gemeinnützige GmbH	Nachhaltige Biogasproduktion in Deutschland – Bewertung der Wirkungen des EEG
22021309	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	1.3.2010	31.5.2011	140.112,00	-	-	-	-	94.448,00	45.664,00	-	-	Umweltstiftung WWF Deutschland - Stiftung für den Schutz der biologischen Vielfalt und der natürlichen Umwelt	Nachhaltigkeit für Biomasse - Machbarkeitsstudie und Pilottest
22007509	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.5.2010	30.6.2013	914.387,00	-	-	-	-	98.602,35	411.045,65	351.861,00	52.878,00	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Optimierung der Biomassebereitstellung und Vergärung in Biogasanlagen von repräsentativen Dauergrünlandtypen (Teilprojekt GNUT-Biogas)
22005808	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.6.2008	30.4.2011	137.687,00	-	-	21.635,00	53.875,00	53.009,00	9.168,00	-	-	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Optimierung der nachhaltigen Biomassebereitstellung von repräsentativen Dauergrünlandtypen für die thermische Verwertung (GNUT-Verbrennung)
22011108	BMELV	514	PT-FNR	1002	08	89388	1.8.2008	31.10.2011	298.033,00	-	-	26.957,00	91.756,00	94.463,00	84.857,00	-	-	Verein zur Förderung agrar- und stadtökologischer Projekte e.V.	Pflanzenbauliche Strategie zum Einsatz von Gärprodukten unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten
22021508	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	15.9.2010	31.12.2010	32.880,52	-	-	-	-	28.522,80	4.357,72	-	-	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.	Potenzielle Klimawirkung des Energiepflanzenanbaus für Biokraftstoffe
22022407	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	12.6.2008	11.3.2009	52.654,70	-	-	10.475,30	42.179,40	-	-	-	-	DBFZ Deutsches BiomasseForschungsZentrum gemeinnützige GmbH	Studie zum Thema - Ökonomische und ökologische Bewertung von Erdgassubstituten aus nachwachsenden Rohstoffen
22028408	BMELV	514	PT-FNR	1002	08	68685	1.5.2009	30.4.2011	56.458,00	-	-	-	12.600,00	34.450,00	9.408,00	-	-	Universität Rostock	Untersuchungen zum phytosanitären Risiko durch die anaerobe Vergärung von pflanzlichen Biomassen in Biogasanlagen. Teilvorhaben 2
22028508	BMELV	514	PT-FNR	1002	08	68685	1.5.2009	30.4.2011	75.655,00	-	-	-	25.200,00	48.433,20	2.021,80	-	-	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB)	Untersuchungen zum phytosanitären Risiko durch die anaerobe Vergärung von pflanzlichen Biomassen in Biogasanlagen. Teilvorhaben 3
22013207	BMELV	514	PT-FNR	1002	08	68685	1.5.2009	30.4.2011	346.880,00	-	-	-	35.126,00	247.113,17	64.640,83	-	-	Humboldt-Universität zu Berlin	Untersuchungen zum phytosanitären Risiko durch die anaerobe Vergärung von pflanzlichen Biomassen in Biogasanlagen; Teilvorhaben 1
22005007	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.5.2008	30.4.2011	363.611,00	-	-	78.558,35	123.012,46	134.045,96	27.994,23	-	-	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie	Verbundprojekt: Anbautechnik Sorghumhirsen - ein Beitrag zur Diversifizierung des Energiepflanzenpektrums; Teilvorhaben 1: Evaluierung von Standort, Sorte, Saatstärke/Reihenweite und Mulchsaattechnologie von Energiehirse
22021607	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.5.2008	30.4.2011	265.851,00	-	-	66.918,98	90.761,81	96.696,21	11.474,00	-	-	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Verbundprojekt: Anbautechnik Sorghumhirsen - ein Beitrag zur Diversifizierung des Energiepflanzenpektrums; Teilvorhaben 2: Ökologische Untersuchungen zum Energiehirsenanbau (Nährstoff-/Wassereffizienz) und Gärrestverwertung
22021507	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.5.2008	30.4.2011	255.958,00	-	-	26.845,00	83.064,75	96.842,17	49.206,08	-	-	Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung - Abt. 4 Landwirtschaft und Gartenbau	Verbundprojekt: Anbautechnik Sorghumhirsen - ein Beitrag zur Diversifizierung des Energiepflanzenpektrums; Teilvorhaben 3: Evaluierung Saatzeiten, Herbizideinsatz, Anbau auf rekultivierten Flächen und Praxiserhebungen zum Sorghumhirsenanbau



Förderkennzeichen	Ressort	Referat	Träger	Kapitel	Tit-Gr.	Titel	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Zuwendung gesamt	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Zuwendungsempfänger	Thema
22028207	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.5.2008	30.4.2011	162.337,00	-	-	36.455,11	45.221,70	59.954,25	20.705,94	-	-	Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe	Verbundprojekt: Anbautechnik Sorghumhirse - ein Beitrag zur Diversifizierung des Energiepflanzenpektrums, Teilvorhaben 4: Standortprüfung und Sortenvergleich, Produktionstechnik, Herbizidprüfung, Praxiserhebung zum Energiehirseanbau, Sorghum Mischanbau
22008408	BMELV	536	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2008	31.8.2011	82.150,00	-	-	20.000,00	4.858,76	35.533,84	21.757,40	-	-	Beckmann-Institut für biobasierte Produktlinien e.V.	Verbundprojekt: Umwelteinflüsse von Schnellwuchsplantagen - Erfassung, Bewertung und Ableitung von Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Bewirtschaftung (ERA-Net-Bioenergy-RATING-SRC); Teilprojekt 3: Umweltökonomische und -technische Bewertung
22008208	BMELV	536	PT-FNR	1002	08	68685	1.10.2008	30.9.2011	268.006,99	-	-	20.485,44	105.537,67	80.009,11	61.974,77	-	-	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Verbundprojekt: Umwelteinflüsse von Schnellwuchsplantagen - Erfassung, Bewertung und Ableitung von Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Bewirtschaftung (ERA-NET-Bioenergy-RATING-SRC); Teilprojekt 1: Einfluss von Kurzumtriebsplantagen auf die Biodiversität
22008308	BMELV	536	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2008	31.8.2011	109.664,00	-	-	20.000,00	30.000,00	40.000,00	19.664,00	-	-	Universität Rostock	Verbundprojekt: Umwelteinflüsse von Schnellwuchsplantagen - Erfassung, Bewertung und Ableitung von Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Bewirtschaftung (ERA-NET-Bioenergy-RATING-SRC); Teilprojekt: Auswirkungen von Kurzumtriebsplantagen auf die Bodenökologie
22005609	BMELV	536	PT-FNR	1002	08	89388	1.11.2009	17.1.2012	183.361,00	-	-	-	-	125.364,00	57.997,00	-	-	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	Verbundvorhaben: Auswirkungen von naturschutzfachlichen Anforderungen auf die Forst- und Holzwirtschaft; Teilvorhaben 1: Restricted Forest Management (ReForMa)
22017609	BMELV	536	PT-FNR	1002	08	89388	1.11.2009	17.1.2012	163.203,89	-	-	-	181,15	55.517,23	105.255,15	2.250,36	-	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Verbundvorhaben: Auswirkungen von naturschutzfachlichen Anforderungen auf die Forst- und Holzwirtschaft; Teilvorhaben 2: Fallstudienbasierte Abschätzung der wirtschaftlichen Auswirkungen der FFH-Richtlinie auf Grundlage von Managementplänen auf Forstbetriebe und auf die Rohstoffbereitstellung
22005509	BMELV	536	PT-FNR	1002	08	89388	1.11.2009	17.1.2012	95.442,12	-	-	-	-	50.533,02	44.909,10	-	-	Büro für Managementconsulting Dr. Bernd Wippel	Verbundvorhaben: Auswirkungen von naturschutzfachlichen Anforderungen auf die Forst- und Holzwirtschaft; Teilvorhaben 3: Ökonomische Analysen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie im Wald
22013108	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.2.2009	31.1.2012	655.767,84	-	-	-	170.000,00	223.652,00	235.433,00	26.682,84	-	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands - Phase II (EVA II); Teilprojekt 2: Ökologische Folgewirkungen des Energiepflanzenanbaus
22013308	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.2.2009	31.1.2012	403.963,00	-	-	-	100.563,00	133.000,00	130.000,00	40.400,00	-	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB)	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands - Phase II (EVA II); Teilprojekt 4: Einfluss der Substratqualität auf die Biogasausbeute in Labor und in der Praxis
22013408	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.2.2009	31.7.2010	98.534,00	-	-	-	67.437,89	31.096,11	-	-	-	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands - Phase II (EVA II); Teilprojekt 5: Bewässerung und Wasserbedarf von Energiepflanzen
22013008	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.2.2009	31.1.2012	4.883.508,75	-	-	-	1.408.276,28	1.617.200,96	1.750.962,64	107.068,87	-	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands - Phase II (EVA II); Teilprojekt 1: Entwicklung und Optimierung von standortangepassten Anbausystemen im Fruchtfolgeeregime

Förderkennzeichen	Ressort	Referat	Träger	Kapitel	Tit-Gr.	Titel	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Zuwendung gesamt	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Zuwendungsempfänger	Thema
22013208	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.2.2009	31.1.2012	336.438,00	-	-	-	78.506,00	102.963,79	121.328,21	33.640,00	-	Justus-Liebig-Universität Gießen	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands - Phase II (EVA II); Teilvorhaben 3: Ökonomische Begleitforschung
22013508	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.2.2009	31.12.2011	801.350,09	-	-	-	335.820,15	222.376,94	243.153,00	-	-	Universität Kassel	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands - Phase II (EVA II); Teilvorhaben 6: Zweikulturennutzungssystem (ÖKOVERS/KORB)
22002305	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	15.3.2005	31.1.2009	4.177.160,06	1.807.399,98	1.181.886,79	1.187.641,29	232,00	-	-	-	-	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands (EVA); Teilprojekt 1: Entwicklung und Optimierung von standortangepassten Anbausystemen für Energiepflanzen im Fruchtfolgeregime
22002405	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.4.2005	31.1.2009	398.323,46	179.232,79	96.419,88	122.670,79	-	-	-	-	-	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands (EVA); Teilprojekt 2: Ökologische Folgewirkungen des Energiepflanzenanbaus (ökologische Begleitforschung)
22002505	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.4.2005	31.1.2009	240.443,59	101.073,50	63.504,19	70.833,31	5.032,59	-	-	-	-	Justus-Liebig-Universität Gießen	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands (EVA); Teilprojekt 3: Ökonomische Bewertung des Anbaus und der Nutzung von Energiepflanzen (ökonomische Begleitforschung)
22002605	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	15.3.2005	31.1.2009	544.704,48	273.209,41	159.471,29	112.023,78	-	-	-	-	-	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB)	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands (EVA); Teilprojekt 4: Ermittlung des Einflusses von Pflanzenart und Sillierung auf Substratqualität und Biogasausbeute
22002705	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.4.2005	31.1.2009	263.153,43	130.090,33	61.390,08	68.474,33	3.198,69	-	-	-	-	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands (EVA); Teilprojekt 5: Einfluss von Zusatzbewässerung auf den Biogasertrag von Energiepflanzen
22002805	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	15.8.2005	31.1.2009	1.169.436,00	362.378,00	312.280,04	494.777,96	-	-	-	-	-	Universität Kassel	Verbundvorhaben: Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands (EVA); Teilprojekt 6: Systemversuch zum Zweikulturennutzungssystem auf sechs Standorten im Bundesgebiet
22004907	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.7.2007	31.10.2011	388.730,00	-	34.000,00	75.105,83	80.484,17	89.394,00	109.746,00	-	-	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)	Verbundvorhaben: Ökonomische und ökologische Bewertung von Agroforstsystemen in der landwirtschaftlichen Praxis; Teilvorhaben 1: Standort Thüringen, Gesamtkoordination
22009707	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.7.2007	31.10.2011	296.690,00	-	4.260,00	83.744,00	80.753,05	62.022,95	65.910,00	-	-	Brandenburgische Technische Universität Cottbus	Verbundvorhaben: Ökonomische und ökologische Bewertung von Agroforstsystemen in der landwirtschaftlichen Praxis; Teilvorhaben 2: Rekultivierungsfläche in Brandenburg
22009807	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.9.2007	31.10.2011	486.606,99	-	10.983,85	133.940,29	128.033,27	94.132,58	119.517,00	-	-	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)	Verbundvorhaben: Ökonomische und ökologische Bewertung von Agroforstsystemen in der landwirtschaftlichen Praxis; Teilvorhaben 3: Grünland- und Ackerflächen in Niedersachsen

Förderkennzeichen	Ressort	Referat	Träger	Kapitel	Tit-Gr.	Titel	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Zuwendung gesamt	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Zuwendungsempfänger	Thema
22009907	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.9.2007	31.10.2011	155.057,00	-	8.601,00	43.587,00	36.998,50	33.564,50	32.306,00	-	-	Justus-Liebig-Universität Gießen	Verbundvorhaben: Ökonomische und ökologische Bewertung von Agroforstsystemen in der landwirtschaftlichen Praxis; Teilvorhaben 4: Ökonomische Begleitforschung
22007910	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	31.8.2013	265.943,06	-	-	-	-	62.206,67	91.660,29	87.750,60	24.325,50	Universität Rostock	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilprojekt 3: Messung des Spurengasaustausches und Ermittlung der Klimawirkung am Standort Gülzow
22008010	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	31.8.2013	270.882,00	-	-	-	-	18.000,00	113.080,00	109.808,00	29.994,00	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilprojekt 4: Pflanzenbaulicher Versuch und Messung der NH3-Verflüchtigung am Standort Kiel/ Hohenschulen
22021008	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	31.8.2013	660.745,88	-	-	-	-	183.000,00	219.620,36	174.841,68	83.283,84	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilvorhaben 1: Projektkoordination und Ermittlung der Klimawirkung auf den Standorten Dedelow und Jena
22007810	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	31.8.2013	322.834,00	-	-	-	-	78.850,00	119.696,00	85.064,00	39.224,00	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilvorhaben 2: Erfassung von Spurengasflüssen aus norddeutschen Bioenergiefruchtfolgen und Prüfung von Minderungsmaßnahmen am Standort Kiel/ Hohenschulen
22008110	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	31.8.2013	99.970,00	-	-	-	-	6,20	51.208,80	46.488,00	2.267,00	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilvorhaben 5: Ökobilanzen
22008210	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	68685	1.9.2010	31.8.2013	365.936,00	-	-	-	-	138.578,00	102.190,00	101.738,00	23.430,00	Technische Universität München	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilvorhaben 6: Ermittlung der Klimawirkung am Standort Ascha
22017206	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.3.2008	31.12.2011	203.686,00	-	-	39.827,00	44.349,64	59.634,23	59.875,13	-	-	Universität Rostock	Verbundvorhaben: Untersuchungen zu Fruchtfolgen mit Energiepflanzen als ein Beitrag zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes im Ackerbau; Teilprojekt 1: Feldversuche und Gesamtkoordination
22022707	BMELV	525	PT-FNR	1002	08	89388	1.3.2008	31.10.2011	190.600,00	-	-	28.877,42	63.815,11	65.962,54	31.944,93	-	-	Georg-August-Universität Göttingen	Verbundvorhaben: Untersuchungen zu Fruchtfolgen mit Energiepflanzen als ein Beitrag zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes im Ackerbau; Teilprojekt 2: Feldversuche und ökonomische Bewertung
22020305	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	1.2.2008	30.6.2009	54.548,45	-	-	31.000,00	23.548,45	-	-	-	-	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.	Wissensvermittlung zur regenerativen Energieerzeugung - Checklisten als Instrument zur Erhebung des umsetzbaren Potenzials sowie zur unabhängigen Beratung in der Landwirtschaft
22007207	BMELV	524	PT-FNR	1002	08	68685	1.2.2008	31.3.2010	1.718.025,00	-	-	709.167,23	780.602,77	228.255,00	-	-	-	Me o Corporate Development GmbH	Zertifizierung von Biomasse und Biokraftstoffen - Pilotphase
							Summen:		<b>31.563.385,23</b>	<b>3.282.726,94</b>	<b>2.488.141,27</b>	<b>4.474.804,27</b>	<b>5.164.300,23</b>	<b>7.011.597,83</b>	<b>7.124.882,96</b>	<b>1.741.200,44</b>	<b>275.731,29</b>		
							Zuwendung ges.		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013			

## BMBF geförderte Forschungsprojekte zu ökologischen und sozioökonomischen Auswirkungen eines verstärkten Einsatzes von nachwachsenden Rohstoffen

Projekt	Projektbeschreibung	FKZ	BMBF Referat	Kap.	Titel	Laufzeit	Gesamt-Zuwendung in €	Jahr 1 in €	Jahr 2 in €	Jahr 3 in €	Jahr 4 in €	Jahr 5 in €	Kooperationspartner
<b>Biofuel as Social Fuel</b>  Biokraftstoffe als sozialer Treibstoff einer nachhaltigen Entwicklung?	<p>Die Nachwuchsgruppe „Biofuel as Social Fuel“ untersucht Probleme bspw. im Hinblick auf die Landnutzung, die sich durch die Herstellung von Biokraftstoffen aus Agrarprodukten für den Mobilitätsbereich ergeben, mit besonderem Blick auf soziale Auswirkungen.</p> <p>Am Beispiel der Regionen Brandenburg/Deutschland und einer Region im Bundesstaat São Paulo/ Brasilien wird der Frage nachgegangen, inwiefern die Erzeugung biogener Kraft- und Treibstoffe dem Konzept der Nachhaltigkeit in allen ihren Dimensionen – ökologisch, ökonomisch und sozial – Rechnung trägt und welche neuen Problemlagen dadurch ggf. entstehen. Es wird erfasst und analysiert, unter welchen Bedingungen Biofuels zu Social Fuels werden und welche gesellschaftlichen Konflikte damit verbunden sind.</p> <p>Geplantes Output: Mit Praxispartnern entwickelte Roadmaps, die zugleich Leitlinien für eine nachhaltige Biokraftstoffproduktion und -nutzung in den Regionen darstellen.</p>	01UU0901	721, SÖF Sozial-ökologische Forschung	3003	68510	01.09.2009 - 31.08.2013	<b>1.800.528</b>	185.078	368.568	455.169	439.465	379.992	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V. (PIK),</li> <li>- Humboldt-Universität zu Berlin</li> </ul>
<b>EE-Regionen:</b>  Sozialökologie der Selbstversorgung	<p>Das Thema Selbstversorgung mit Erneuerbaren Energien bedarf einer ganzheitlichen Betrachtung, bei der ökologische und soziale Chancen sowie Risiken im Zusammenwirken mit ökonomischen und technischen Aspekten beachtet werden. Dieser interdisziplinäre Ansatz wird in der Nachwuchsgruppe „EE-Regionen mit Schwerpunkt Bioenergie in Kooperationen zwischen drei Institutionen verfolgt.</p> <p>Schwerpunkte im Rahmen des Forschungsprojektes sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Gestaltung von Entscheidungs- und Kommunikationsprozessen der Akteure in ihrem sozialen Umfeld,</li> <li>- nachhaltige Energieversorgungskonzepte,</li> <li>- ökologisch tragfähige Biomasseanbaukonzepte,</li> <li>- Einstellungen und Interessen von Bewohnern bezüglich der EE Selbstversorgung,</li> <li>- Energieeinsparverhalten in den Regionen.</li> </ul>	01UU0902	721, SÖF Sozial-ökologische Forschung	3003	68510	01.05.2009 - 30.04.2013	<b>2.005.451</b>	223.440	500.114	474.139	512.457	296.676	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,</li> <li>- Universität Hohenheim,</li> <li>- Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH</li> </ul>
<b>Fair Fuels?</b>  Zwischen Sackgasse und Energiewende: eine sozial-ökologische Mehrebenenanalyse transnationaler Biokraftstoffpolitik	<p>Im Projekt „Fair Fuels?“ wird der Frage nachgegangen, inwieweit Biokraftstoffe in sozial-ökologisch verträglicher Weise produziert und genutzt werden können und welche sozial-ökologischen Konflikte ihre gegenwärtige Förderung hervorruft. Da Biokraftstoffe lokal und regional produziert, die Produkte und Rohstoffe jedoch international gehandelt werden und auch die Förderpolitik von nationalen und internationalen Vereinbarungen in verschiedenen Politikfeldern sowie transnationalen Akteursnetzwerken beeinflusst wird, werden Produktion, Nutzung, Förderpolitik, Konflikte und Transformationspotenziale von Biokraftstoffen aus einer sozial-ökologischen Mehrebenenperspektive analysiert.</p> <p>Neben den Fallstudien in einem Industrieland (Deutschland), einem Schwellenland (Brasilien) und einem Entwicklungsland (in Sub-Sahara-Afrika) werden Fragen zur transnationalen Verflechtung und den Nord-Süd-Beziehungen, zur energetisch-ökologischen Bewertung sowie zur politischen Regulierung von sozial-ökologischen Konflikten (z.B. Zertifizierungssysteme) bearbeitet.</p>	01UU0905	721, SÖF Sozial-ökologische Forschung	3003	68510	01.07.2009 - 30.06.2013	<b>2.153.641</b>	138.449	458.377	527.500	521.736	475.504	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH,</li> <li>- Freie Universität Berlin,</li> <li>- Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE) gGmbH</li> </ul>

Projekt	Projektbeschreibung	FKZ	BMBF Referat	Kap.	Titel	Laufzeit	Gesamt Zuwendung in €	Jahr 1 in €	Jahr 2 in €	Jahr 3 in €	Jahr 4 in €	Jahr 5 in €	Kooperationspartner
<p><b>Nachwachsende Rohstoffe und Landnutzung (NaRoLa)</b></p> <p>Integration der Bioenergie in ein nachhaltiges Energiekonzept</p>	<p>Im Zentrum dieses Forschungsprojektes stand die Entwicklung eines integrierten Modellverbundes, der Wechselwirkungen auf einem globalen Energiemarkt mit den regionalen Potenzialen der Biomasseproduktion in Deutschland verbindet und mit dessen Hilfe der Beitrag der Biomasse zu einer nachhaltigen Energieversorgung analysiert und unter ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten bewertet werden kann. Dabei wurden die Wettbewerbsbedingungen auf den internationalen Energie- und Agrarmärkten und deren durch die EU und WTO administrierten Regeln besonders berücksichtigt.</p> <p>Schwerpunkte im Rahmen des Forschungsprojektes waren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gesamtwirtschaftliche Analyse klimapolitischer Fragestellungen,</li> <li>- detaillierte Abbildung des deutschen Agrarsektors und seiner Landnutzung,</li> <li>- Berücksichtigung von Standortentscheidungen für Biogasanlagen in Deutschland.</li> </ul> <p>Ein zentrales Projektergebnis ist, dass die Berücksichtigung von Landnutzungsrestriktionen einen erheblichen Einfluss auf die Modellergebnisse und damit auf die daraus abgeleiteten Politikempfehlungen hat. So muss etwa international die weitere Erhöhung der Biokraftstoffförderung überdacht sowie das EEG dahingehend verändert werden, dass in Regionen mit hohen Viehbeständen der Maisanbau nicht intensiviert wird.</p>	01UN0611	721, WiN I Wirtschaftswissenschaften für Nachhaltigkeit I	3003	68510	01.03.2007 - 30.04.2010	<b>469.522</b>	116.147	160.562	149.663	43.151	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institut für Weltwirtschaft (IfW) an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel,</li> <li>- Johann Heinrich von Thünen-Institut - Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei (vTI),</li> <li>- Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn</li> </ul>

