

Jahresbericht 2010/11 der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe

Fördervolumen beläuft sich nunmehr auf knapp 160 Millionen Euro - Auf das chemisch-technischen Segment entfallen 39 Prozent der Ausgaben - Im Bereich „Biogas“ 43 Prozent der Fördermittel aufgewendet - Öffentlichkeitsarbeit und Beratungstätigkeiten als dritte Ausgabenstelle - Anbaufläche für Energiepflanzen bei rund 2,8 Millionen Hektar

Nachfolgend veröffentlichen wir den Jahresbericht 2010/11 der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR), den der Projektträger des Bundeslandwirtschaftsministeriums Anfang 2012 vorgelegt hat. Daraus geht hervor, dass die Fördereinrichtung Ende Juni 2011 insgesamt 435 laufende Projekte mit einem Gesamtfördervolumen von knapp 160 Mio Euro betreute. Insgesamt stieg die Anzahl der Vorhaben im Vergleich zum Vorjahr um 38 Projekte; zugleich erhöhte sich das Mittelvolumen gegenüber dem Vorjahreszeitraum um gut 5,5 Mio Euro. Von den gesamten Fördergeldern entfielen 39 % oder rund 62,5 Mio Euro auf das chemisch-technische Gebiet; damit wurden 230 Projekte finanziert. In den Bereich „Biogas“ flossen etwa 43 % oder 67,4 Mio Euro, womit 140 Projekte unterstützt wurden. Darüber hinaus schlugen für sonstige Vorhaben 18 % oder 29,1 Mio Euro des zur Verfügung stehenden Budgets für 65 Projekte zu Buche. Diese Ausgaben fielen insbesondere für Öffentlichkeitsarbeit und Verbraucherinformationen an. Beispielsweise nennt die FNR an dieser Stelle die bundesweiten Projekte im Wettbewerb Bioenergie-Regionen und Bioenergie-Beratung, die sich vorrangig an Land- und

Forstwirte richten. Ferner geht aus dem Jahresbericht hervor, dass mit 44,5 Mio Euro oder 66 % der größte Teil der Fördermittel des Bereichs „Biogas“ Projekten im Segment „Energiepflanzen“ zugute kam. Bei den Vorhaben zu chemisch-technischen Verwendungen nachwachsender Rohstoffe dominierten laut FNR-Jahresbericht Projekte der Produktlinie Öle und Fette mit 51 Projekten und einem Fördervolumen von 17,6 Mio Euro. Außerdem ist der Aufgliederung zu entnehmen, dass sich die Anbaufläche für Energiepflanzen laut FNR-Schätzungen in Deutschland für das Erntejahr 2011 um 6 % auf etwa 2,28 Mio ha erhöhte. Die wichtigste Pflanze innerhalb der nachwachsenden Rohstoffe bleibt immer noch Raps mit einem Anbauareal von 910 000 ha, auch wenn dieses um 3 % gegenüber dem Vorjahr schrumpfte, was aber in erster Linie auf pflanzenbauliche Aspekte zurückzuführen ist. Die Gülzower Fachleute wiesen ferner auf einen erneut „rasanten Anstieg“ bei der Anbaufläche für die Biogaserzeugung hin; hier beläuft sich das Plus auf 23 % und erreicht einen Wert von 800 000 ha, wobei rund 680 000 ha auf den Anbau von Silomais entfielen. AgE

Inhalt	Seite
1 Vorwort	1
2 Editorial: Energie pflanzen	1
3 Anbau von Industrie- und Energiepflanzen in Deutschland .	4
4 Organisation	5
4.1 Mitgliederversammlung	5
4.2 Vorstand	5
4.3 Geschäftsführung und Geschäftsstelle	5
4.4 Neubau der FNR am Standort Gülzow	6
5 Aufgaben der FNR	7
6 Finanzierung	7

7 Maßnahmen, Mittelverwendung und Ergebnisse 2010/11	8
7.1 Förderung aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“	8
7.2 Ausgewählte Schwerpunkte in Forschung, Entwicklung und Fachinformation	9
7.3 Europaweite und internationale Aktivitäten.....	18
8 Anhang	21
8.1 Vorstand der FNR.....	21
8.2 Mitglieder der FNR.....	22
8.3 Liste vorschlagsberechtigter Mitgliedsinstitutionen	26
8.4 Projekte der FNR im Berichtszeitraum (01.07.2010 - 30.06.2011)	28

1 Vorwort

Liebe Mitglieder und Freunde,

das Umfeld für nachwachsende Rohstoffe war im vergangenen Jahr durch wichtige Weichenstellungen und Entwicklungen geprägt. So beschloss die Bundesregierung den ambitionierten Ausbau erneuerbarer Energien. Konkret will die Bundesregierung den Primärenergieverbrauch bis 2050 halbieren und den Anteil erneuerbarer Energien auf 60 % steigern. 2010 lag der Anteil bei 11 %, gut zwei Drittel davon kamen aus Biomasse. Zur Erreichung dieser Ziele sieht die Regierung die Bioenergie auch weiterhin in einer zentralen Rolle und fördert ihren Ausbau. Dem hierzu im Herbst 2010 verabschiedeten Energiekonzept kommt nach den Ereignissen in Japan eine noch höhere Bedeutung zu. Mit dem aktuell beschlossenen beschleunigten Ausstieg aus der Kernenergie bis 2022 wird es notwendig, eine effiziente und bezahlbare Versorgung mit erneuerbaren Energien noch schneller zu gewährleisten.

Der Umstieg auf erneuerbare Ressourcen hat nach dem deutlichen Anstieg der Preise für mineralische und fossile Rohstoffe im Rahmen der wirtschaftlichen Erholung nach der Finanzkrise an Stellenwert gewonnen. Aber auch für sie gilt das Gebot des effizienten Umgangs, zumal auch die Preise für Agrarrohstoffe deutlich gestiegen sind. Während die Produzenten nachwachsender Rohstoffe ihre Einnahmeseite damit deutlich auskömmlicher gestalten konnten, ließ sich die finanzielle Wettbewerbsfähigkeit von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen nur tendenziell verbessern.

Schließlich führten Medien und Öffentlichkeit eine sogenannte „Vermisungs“-Debatte um den Anteil am Mais in der Fruchtfolge, die sich sogar in der EEG-Novelle 2011 mit der Begrenzung des Maiseinsatzes in Biogasanlagen niederschlug. Die Kontroverse um einen vermeintlich zu hohen Maisanteil auf dem Acker wird sich vor allem in Zukunft auf die Biogas-Branche auswirken.

In Summe überwogen die positiven Faktoren: So ist der Anbau nachwachsender Rohstoffe in Deutschland 2011 um etwa 120 000 ha auf insgesamt knapp 2,3 Mio ha weiter gestiegen. Der Biogassektor war dabei der Haupttreiber mit einer Zunahme um 150 000 ha. Leicht zurück gingen der Anbau von Raps und Faserpflanzen. Nachwachsende Rohstoffe belegen damit inzwischen ein Fünftel der etwa 12 Mio ha Ackerfläche hierzulande.

Mit insgesamt 62 Mio Euro stehen der FNR in 2011 so umfangreiche Mittel zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten zur Verfügung wie nie zuvor. 9 Mio Euro davon stammen aus dem Sondervermögen „Energie- und Klimafonds“ (EKF) der Bundesregierung. Zu den insgesamt sechs Förderschwerpunkten im EKF, alle aus dem Bioenergiebereich, gehören neue thematische Ansätze wie die Humus- und Nährstoffwirkung von Reststoffen aus der Biomassekonversion, Bioenergie aus Algen und die kombinierte Nutzung von Bioenergie mit anderen erneuerbaren Energien. Auch im Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ werden regelmäßig neue Förderschwerpunkte veröffentlicht, die auf neuen Erkenntnissen oder geänderten Praxisanforderungen basieren.

Seit einigen Jahren ist die FNR im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz verstärkt in der Entwicklung der dezentralen Bioenergienutzung aktiv. Dazu gehören die Förderung von 25 Bioenergie-Regionen, der 2010 durchgeführte Wettbewerb Bioenergiedörfer, die Beratung NawaRo-Kommunal und die regionalen Bioenergieberatungsstellen für Land- und Forstwirte in den Flächenbundesländern.

Bei den Bioenergie-Regionen sind inzwischen zwei der drei Förderjahre abgelaufen. In diesen zwei Jahren wurde eine Vielzahl an Projekten umgesetzt; vorwiegend zur Netzwerkarbeit, zu Bildung und Wissenstransfer, aber auch zur Schaffung technischer Voraussetzungen und der Initiierung von Bioenergie-Anlagen. Die 25 Regionen bilden heute ein funktionierendes bundesweites Netzwerk von Experten.

2010 lobte das BMELV den Wettbewerb „Bioenergiedörfer 2010“ aus, um drei besonders vorbildliche Orte in Deutschland zu prämiieren und bekannter zu machen. Voraussetzung für die Teilnahme war, mindestens die Hälfte des Jahresstrom- und -wärmebedarfs aus regionaler Biomasse zu decken, zudem sollte eine effiziente, nachhaltige und innovative Nutzung der Bioenergie nachgewiesen werden. Von den 35 Bewerbern wurden Effelter (Bayern), Feldheim (Brandenburg) und Jühnde-Barlissen (Niedersachsen) als Gewinner gekürt.

„Wie kann man den Einsatz von Produkten und Energie aus Biomasse im kommunalen Bereich steigern? Wie erhöht man das Bewusstsein für die Möglichkeiten einer nachhaltigen Beschaffung bei den Akteuren? Und wie verankert man das Thema bei Entscheidungsträgern und in entsprechenden Gesetzen?“ Mit diesen Fragen setzt sich die seit August 2010 bei der FNR eingerichtete Kommunalberatung auseinander. Begonnene Kooperationen mit den kommunalen Spitzenverbänden und der „Allianz für eine nachhaltige Beschaffung“ von Bund und Ländern sind hier erste wichtige Erfolge.

Seit 2009 haben sich zwölf regionale Bioenergieberatungsstellen in den Flächenbundesländern als kostenlose und neutrale Anlaufstellen für Land- und Forstwirte etabliert. Ihr großer Vorteil ist die regionale Nähe und der Praxisbezug - die Mitarbeiter besuchen Betriebe auf Wunsch vor Ort und erstellen individuelle Grobkonzepte. Gleichzeitig setzen sie inhaltliche Schwerpunkte und lenken die Aufmerksamkeit auf besonders vorbildliche, weil effiziente und nachhaltige Ansätze. Ihnen kommt so eine wichtige Multiplikatorfunktion beim Thema „Bioenergieerzeugung und -nutzung im ländlichen Raum“ zu.

Zu allen regionalen Maßnahmen finden Sie in diesem Jahresbericht im Kapitel „Ausgewählte Schwerpunkte in Forschung, Entwicklung, Markteinführung und Öffentlichkeitsarbeit“ weitere Informationen.

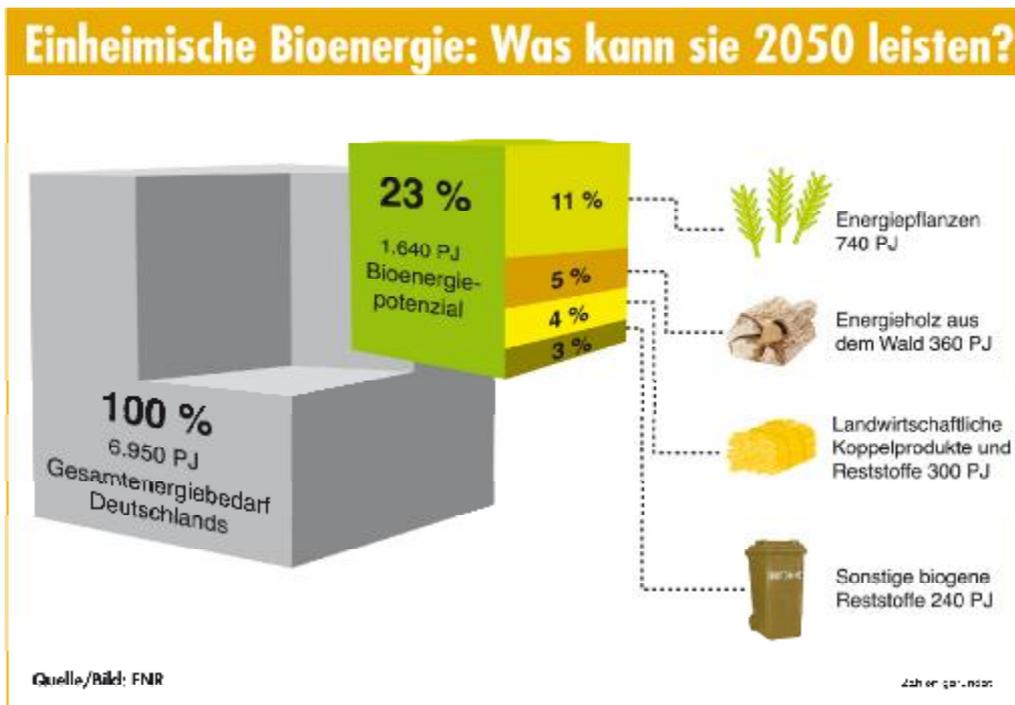
Das Thema Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen kann die FNR künftig aus erster Hand vermitteln: Im April 2011 bezog ein Teil der Belegschaft einen Neubau, in dem große Mengen pflanzenbasierter und auch einige tierische Materialien verbaut sind. Ambitioniert ist auch das Energiekonzept, das auf Energieeinsparung und erneuerbare Energien setzt. So konnten die Anforderungen der ENEV 2009 um 50 % unterschritten werden. Zahlreiche Besucher, darunter auch viele internationale Gruppen, besichtigten den Neubau bereits. Die wichtigsten Zahlen und Fakten sowie viele Bilder sind auch in der Broschüre „Neubau Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.“ zusammengefasst, die kostenlos bei der FNR erhältlich ist.

Dr. Jörg Rothermel
Vorstandsvorsitzender

Dr.-Ing. Andreas Schütte
Geschäftsführer

2 Editorial: Energie pflanzen

Der Anbau von Energiepflanzen in Deutschland ist 2011 wie auch in den drei Jahren zuvor weiter gestiegen und erreichte mit fast 2 Mio ha den höchsten Stand seit dem Beginn moderner Biomassenutzung. Die Realität bewegt sich damit auf den Bereich der Prognosen der Bundesregierung zu, die in ihrem Nationalen Biomasseaktionsplan eine künftige Energiepflanzen-Anbaufläche in Deutschland zwischen 2,5 und 4 Mio ha für möglich hält.



bis 22 % der anfallenden Gülle energetisch genutzt werden. Die EEG-Novelle 2011 gewährt deshalb höhere Vergütungen für Kleinanlagen, die hohe Gülleanteile vergären, außerdem ist eine Begrenzung der Maisanteile in Biogas-Anlagen festgeschrieben.

Was das geänderte Landschaftsbild betrifft: Ganz ohne Veränderungen wird die Energieerzeugung, -transport und -speicherung sind mit bestimmten Eingriffen verbunden und erfordern eine neue gesellschaftliche Akzeptanz. Die Vorteile der Bioenergie bei Klima- und Umweltschutz und bei der Strukturentwicklung ländlicher Räume sind es wert, sich dafür einzusetzen.

Wie groß sind die Potentiale?

Im Frühjahr 2011 legte die FNR eine eigene Potentialabschätzung für das Jahr 2050 vor. Sie geht davon aus, dass sich dann auf 4 Mio ha bei einem Biomassertrag von 10 t Trockenmasse pro Hektar und einem Brennwert von 18,5 GJ pro Tonne insgesamt 740 PJ erzeugen lassen. Zusammen mit weiteren Biomassepotentialen (Leitstudie 2008 BMU) und der Annahme eines in 2050 nur noch halb so hohen Primärenergiebedarfs (Energieszenarien für das Energiekonzept der Bundesregierung 2010) ergibt sich daraus, dass Deutschland 2050 rund 23 % seines gesamten Primärenergiebedarfs aus heimischer Biomasse decken kann.

Öffentliche Wahrnehmung: Mangelhaft

Möglich ist ein solches weiteres Wachstum nur bei entsprechender Akzeptanz. Seit 2010 steht hier das Thema Biogas besonders im Fokus. Die Kritik entzündete sich an der steigenden Zahl der Anlagen in Folge der 2009er EEG-Novelle: Viehhaltende Betriebe vor allem in den Veredelungs-Regionen der alten Bundesländer, in denen ohnehin schon sehr viel Silomais als Futterpflanze angebaut wird, beklagen seitdem steigende Pachtpreise und Verdrängungstendenzen. Umwelt- und Naturschützer sehen die Biogasnutzung in der Verantwortung für einen zunehmenden Grünlandumbruch, für Mais-Monokulturen, mehr Bodenerosion und eine abnehmende Biodiversität. Den Medien und der Bevölkerung ist zudem der Wandel des Landschaftsbildes ein Dorn im Auge, sie spricht von „Vermaisung“ und „Mais-Wüsten“.

Bei all diesen Vorwürfen dürfen aber die tatsächlichen Relationen nicht aus den Augen verloren werden. Flächenkonkurrenzen sind kein bundesweites Problem, sondern betreffen einzelne Regionen und sind Teil der notwendigen Marktorientierung der Landwirte. Für den Grünlandumbruch ist insbesondere auch die Bodenversiegelung für neue Verkehrs- und Siedlungsflächen verantwortlich, für den Silomais-Anbau die Futtererzeugung. Ein Teil der jetzigen Kritiker, die tierhaltenden Betriebe, könnten dabei auch selbst von der Biogasförderung profitieren, indem sie Gülle und Mist verstärkt an Biogasanlagen liefern oder eigene Anlagen, gegebenenfalls als Gemeinschaftsanlagen, betreiben. Das BMELV schätzt, dass bislang erst 15

Aktuelles aus Forschung und Entwicklung

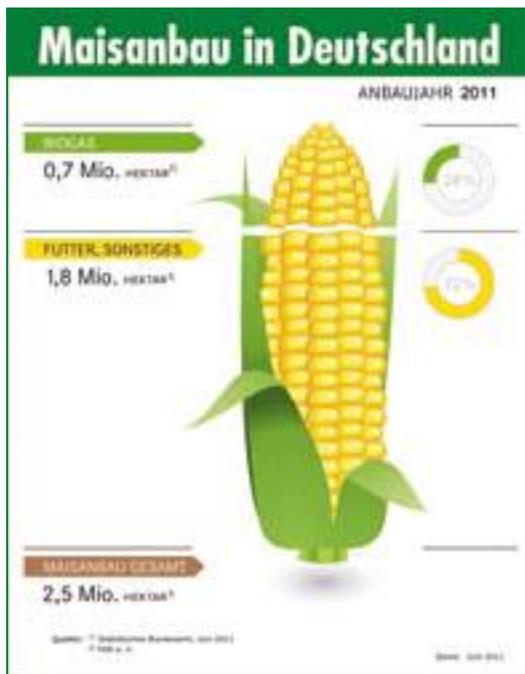
Die Energiepflanzenprojekte der FNR verfolgen unter anderem das Ziel, für gesellschaftsrelevante Konflikte praxistaugliche Lösungsansätze zu erarbeiten. Dementsprechend unterstützt die FNR zahlreiche Projekte im Themenbereich „Nachhaltige Anbau- und Fruchtfolgesysteme“ und prüft eine Vielzahl alter und neuer Energiepflanzen als Alternativen zu den heute dominierenden Arten. In anderen Vorhaben stehen die klimarelevanten Emissionen beim Energiepflanzenanbau auf dem Prüfstand.

Im Wildpflanzenprojekt geht es um die Eignung mehrjähriger Wildpflanzenmischungen für die Biogasanlage; im April 2011 konnten hier die ersten vielversprechenden Ergebnisse vorgestellt werden. Die Anbauwürdigkeit von Quinoa, Buchweizen, Pappeln und Sorghum-Hirsen wird in weiteren Projekten geprüft. Eine Biogas-Sonnenblume mit optimierter Restpflanzenverdaulichkeit will die KWS SAAT AG züchten.

Unter Koordination des Leibniz-Zentrums für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) läuft ein Vorhaben zu klimarelevanten Spurengasen: Wo entstehen sie beim Anbau von Energiepflanzen für Biogas und wie lassen sie sich mindern? Eine Literaturstudie des ZALF widmete sich dem Thema „Treibhausgasemissionen beim Anbau von Energiepflanzen für Biokraftstoffe“. Im Kapitel „Ausgewählte Schwerpunkte in Forschung, Entwicklung, Markteinführung und Öffentlichkeitsarbeit“ werden die genannten Projekte genauer vorgestellt.

FNR klärt auf

In Zeiten kritischer Diskussionen um Energiepflanzen kommt der Öffentlichkeitsarbeit eine besondere Rolle zu. Die FNR will mit ihrer umfangreichen Informationsarbeit dazu beitragen, emotionale Diskussionen zu versachlichen. Ein Beispiel ist die gemeinsam mit der Agentur für Erneuerbare Energien erstellte Broschüre „Der volle Durchblick in Sachen Energiepflanzen“. An den Endverbraucher gerichtet, greift sie verbreitete Vorurteile auf und widerlegt sie anhand von Fakten. Schaffen Energiepflanzen Agrarwüsten und zerstören sie die Artenvielfalt? Die Antwort hierauf lautet: „Energiepflanzen können die Agrarlandschaft ökologisch bereichern“. Zu allen Themen liefert die Broschüre viele Argumente, Zahlen und Grafiken. Kostenlos bestellbar ist sie in der Mediathek auf www.fnr.de.



Grafiken, die komplexere Zusammenhänge und Kernfragen prägnant darstellen, sind besonders gut für die Pressearbeit geeignet. Ein Beispiel ist die Grafik „Maisanbau in Deutschland“.

Kampagne „Energie pflanzen!“

Auch im kommenden Jahr setzen BMELV und FNR auf medienwirksame, verbraucherbezogene Aktionen, um die Akzeptanz für Energiepflanzen in der Bevölkerung zu erhöhen. Die aufwendigste Maßnahme in 2012 wird voraussichtlich die geplante Kampagne „Energie pflanzen!“, die sich an Endverbraucher, Kinder und Jugendliche richtet und deutschlandweit verschiedene Maßnahmen umfassen soll.

Zielgruppe Landwirt und Regionale Bioenergie-Beratung

Landwirte haben eine Schlüsselstellung beim Energiepflanzenanbau inne. Die FNR und ihre Projektnehmer bereiten wissenschaftliche Ergebnisse aus den Vorhaben speziell für diese Zielgruppe praxisbezogen auf; ein Beispiel ist das Internetportal www.eva-verbund.de. Landwirte finden dort konkrete und regionalspezifische Anbauempfehlungen, die auf den Erkenntnissen des umfangreichen, seit 2005 durch die FNR geförderten Energiepflanzen-Anbauprojektes „EVA“ basieren.

Wichtige Ansprechpartner für die landwirtschaftliche Praxis sind die zwölf regionalen Bioenergieberatungsstellen. Die vom BMELV über die FNR geförderten Beraterteams informieren in ihrem jeweiligen Bundesland neben Land- und Forstwirten auch Endverbraucher und weitere am Thema Interessierte. Sie sind Schlichtungsstelle in Konfliktfällen und unterstützen Bioenergienetzwerke. In 2011 organisierten sie die Ländertour „Bioenergie-Erfolgsmodelle“ mit Exkursionen zu vorbildlichen und innovativen Praxisbetrieben und einem umfangreichen Vortragsprogramm. Mit der Ländertour gelang es sehr gut, Aufmerksamkeit gebündelt auf interessante Ansätze zu lenken und Best-Practice-Betriebe für die interessierte Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Auf www.bionergie-portal.info präsentieren sich alle Beratungsgruppen.

Ausblick

In den letzten Jahren ist der Energiepflanzenanbau relativ kontinuierlich angestiegen. Ob dies auch in Zukunft so bleibt, ob also die theoretisch möglichen Potentiale auch praktisch erschlossen

und gehoben werden, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Zum Einen spielt die Entwicklung der Agrarexporte eine wichtige Rolle, denn nicht nur die Erzeugung nachwachsender Rohstoffe, auch der Export von Agrar- und Ernährungsgütern aus Deutschland hat stark zugenommen - in den letzten zehn Jahren hat er sich verdoppelt. Das BMELV schätzt, dass 2010 das Jahr mit den bislang höchsten Agrarexporten sein wird, rund 25 % der Erlöse der deutschen Landwirtschaft sollen mittlerweile indirekt mit dem Export zusammenhängen. Dem gegenüber steht zwar ein nahezu parallel ansteigender Import von Agrarrohstoffen und Lebensmitteln mit einer gewissen kompensierenden Wirkung. Dennoch bindet ein steigender Export ebenso wie stark extensive Bewirtschaftungsformen zusätzliche Flächen. Hohe Weltmarktpreise, wie sie sich 2011 wieder eingestellt haben, tun ihr Übriges. Künftig wird der Markt darüber entscheiden, ob auf den hierzulande potentiell zur Verfügung stehenden 4 Mio ha Agrarrohstoffe für Export-Lebensmittel oder für heimische Bioenergie erzeugt werden. Die Kaufkraft der Bundesbürger beziehungsweise ihre Bereitschaft, für Energie in Zukunft mehr auszugeben, konkurriert zunehmend mit der europäischen und der Weltmarktnachfrage nach Agrarrohstoffen und Nahrungsmitteln um unsere landwirtschaftlichen Flächen.

Ein weiterer Faktor ist die bereits erwähnte Akzeptanz, die sowohl in der Bevölkerung als auch in der Politik für den Biomasseausbau erhalten bleiben muss. Biomasse ist mit dem geringsten technischen Aufwand speicher- und regelbar und für alle drei Energiebereiche Strom, Wärme und Mobilität geeignet. Damit verbinden sich potentielle wirtschaftliche Vorteile der Biomasse, wie groß diese im Einzelnen sind, ist derzeit aber noch schwer abschätzbar.

Entscheidend für ein Erhalten der Akzeptanz ist in jedem Fall, dass Lösungsansätze für nachhaltige, vielfältige Anbausysteme, wie sie in vielen Projekten erarbeitet wurden und werden, nun auch möglichst schnell in die Praxis gelangen. Hier die Landwirte, Saatzüchter, Anlagenhersteller, kurz: die gesamte Wirtschaftskette zu erreichen und von der Anwendung neuer Ideen zu überzeugen, ist eine der größten Herausforderungen der nächsten Jahre. Das neue EEG mit seiner Begrenzung der Biogas-Maisanteile wird dazu hoffentlich hilfreiche Impulse geben.

Für den Wärmesektor ist die Energieholzproduktion auf dem Acker mittels schnell wachsender Gehölze in Kurzumtriebsplantagen (KUP) ein Zukunftsthema. Angesichts einer steigenden Nachfrage nach Energieholz und prognostizierter Konkurrenzen mit dem stofflichen Sektor gelten KUP als Ausweg. Tatsächlich nimmt das Interesse der Landwirte zu und die Anbauzahlen haben sich in den letzten vier Jahren um rund 1 000 ha jährlich auf inzwischen rund 4 500 ha erhöht. Aus Sicht der FNR birgt dieser Ansatz große Potentiale; sie fördert deshalb verschiedene Vorhaben, um die Markteinführung weiter zu beschleunigen.

Für den Biokraftstoffsektor schließlich wird entscheidend sein, ob die ersten Generation ihre Akzeptanz bei den Verbrauchern (Stichwort „E10“) verbessern kann und ob die Nachhaltigkeits-Zertifizierung sich so bewährt, dass Diskussionen über vermeintlich nicht nachhaltig produzierte Rohstoffe abebben.

Mittelfristig rechnet die FNR mit einer Ablösung durch neue Biokraftstoffe der zweiten Generation wie etwa BtL (Biomass-to-Liquids)-Kraftstoffe. Die BtL-Pilotanlage in Karlsruhe soll spätestens 2013 ihren Betrieb aufnehmen. Setzen sich diese Kraftstoffe durch, kommen ganz andere Rohstoffe mit ins Spiel, etwa Stroh und Hackschnitzel. Potentiell würde der Konkurrenzdruck durch Energiepflanzen dann wieder abnehmen.

3 Anbau von Industrie- und Energiepflanzen in Deutschland

Der Anbau nachwachsender Rohstoffe hat sich für die deutsche Landwirtschaft als feste Größe etabliert. Auf nahezu jedem fünften Hektar stehen mittlerweile nachwachsende Rohstoffe. Dieser Wert verdeutlicht eindrucksvoll, dass nachwachsende Rohstoffe ein wichtiges wirtschaftliches Standbein für die Landwirtschaft geworden sind.

Nach einer ersten Schätzung der FNR liegt die Anbaufläche für das Erntejahr 2011 bei mittlerweile 2,28 Mio ha. Das ist im Vergleich zum Vorjahr ein weiterer Zuwachs um 6 %. Vor dem Hintergrund, dass die politischen Rahmenbedingungen für den Einsatz nachwachsender Rohstoffe im letzten Jahr konstant geblieben sind, gibt es keine großen Verschiebungen innerhalb der einzelnen Anbaukulturen.

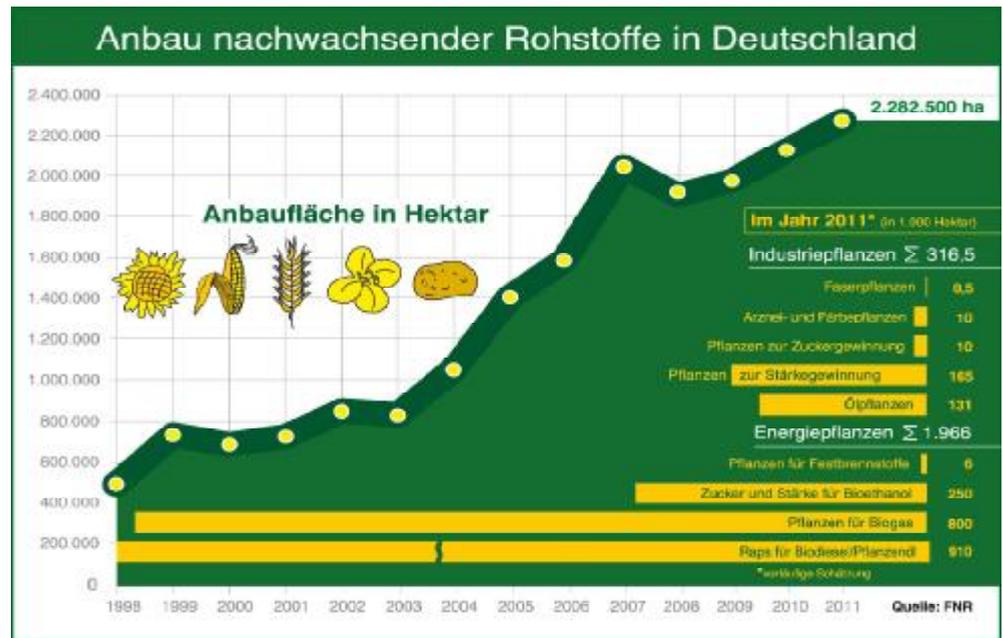


Abbildung 1: Entwicklung der landwirtschaftlichen Anbaufläche nachwachsender Rohstoffe in Deutschland (in Hektar)

Nachwachsende Rohstoffe unterteilen sich in Industrie- und Energiepflanzen. Mit einem Anteil von 86 % stellen die Energiepflanzen die deutlich größere Gruppe, außerdem sind sie mit einer Steigerung um 7 % auf 1,97 Mio ha auch für den Anstieg der Gesamtfläche verantwortlich.

Auf Grund der schlechten Witterungsbedingungen zur Aussaat im Herbst und auf Grund des harten Winters mussten relativ viele Rapsflächen umgebrochen werden. Auf stabil hohem Niveau bleibt der Anbau von Stärke- und Zuckerpflanzen zur Gewinnung von Bioethanol.

Die wichtigste Pflanze innerhalb der nachwachsenden Rohstoffe bleibt Raps. Auf 910 000 ha wird Raps zur Gewinnung von Biokraftstoffen (Biodiesel und Pflanzenöl) angebaut. Im Vergleich zum Vorjahr ist ein leichter Rückgang der Anbaufläche um 3 % zu verzeichnen. Dies hat vor allem pflanzenbauliche Gründe.

Wie schon in den Vorjahren ist ein rasanter Anstieg bei der Anbaufläche für Pflanzen zur Gewinnung von Biogas zu verzeichnen. Mit einem Plus von 23 % wird für das Erntejahr 2011 ein Wert von 800 000 ha erreicht. Davon entfallen rund 680 000 ha auf den Anbau von Silomais.

Anbau nachwachsender Rohstoffe in Deutschland (ha)			
Pflanzen	Rohstoff	2010	2011*
Industriepflanzen	Industriestärke	160.000	165.000
	Industriezucker	10.000	10.000
	technisches Rapsöl	125.000	120.000
	technisches Sonnenblumenöl	8.500	8.500
	technisches Leinöl	2.500	2.500
	Pflanzenfasern	1.000	500
	Arznei und Farbstoffe	10.000	10.000
	Summe Industriepflanzen		317.000
Energiepflanzen	Rapsöl für Biodiesel / Pflanzenöl	940.000	910.000
	Pflanzen für Bioethanol	240.000	250.000
	Pflanzen für Biogas	680.000	800.000
	Pflanzen für Festbrennstoffe (u.a. Agrarholz, Miscanthus)	4.000	6.000
	Summe Energiepflanzen		1.834.000
Gesamtanbaufläche NR		2.151.000	2.282.500

Quelle: FNR 2011. * Werte für 2011 geschätzt

Tabelle 1: Landwirtschaftliche Anbaufläche nachwachsender Rohstoffe in Deutschland 2010 und 2011 (Quelle: FNR) *Werte beruhen auf Schätzungen

Auch wenn er mengenmäßig wenig ins Gewicht fällt, ist der Anbau von Pflanzen für Festbrennstoffe mit einem Plus von 50 % am deutlichsten angestiegen. Auch hier setzt sich der Trend aus dem Vorjahr fort. Antriebsmotor dieser Entwicklung sind vor allem Stromproduzenten, die in regionaler Nähe zu ihren dezentralen Biomasseblockheizkraftwerken Kurzumtriebsplantagen anlegen.

Auf die Industriepflanzen entfällt eine Anbaufläche von insgesamt 316 500 ha, das entspricht nahezu dem Wert aus dem Vorjahr.

Einen geringen Flächenzuwachs von 3 % gibt es bei den stärke-liefernden Pflanzen - dies ist der allgemeine positiven Wirtschaftslage und dem damit verbundenen Aufschwung vor allem bei der Papierproduktion geschuldet. Keine Veränderungen gibt es nach Einschätzung der FNR beim Anbau von zuckerliefernden Pflanzen.

Ein leichter Rückgang von 4 % ist dagegen bei dem zur stofflichen Nutzung eingesetzten Rapsöl zu verzeichnen. Die Gründe hierfür entsprechen den Gründen für den Rückgang beim Anbau von Raps für die Biokraftstoff-Produktion.

Konstant sind die Werte für die Anbauflächen für die im stofflichen Bereich genutzten Öle von Sonnenblumen und Lein. Die entsprechenden Einsatzgebiete (Schmierstoff-Herstellung, Produktion von Farben und Lacken) gehören zu stabilen Marktgefügungen, die auf der Anbauseite durch langfristige Kontrakte gekennzeichnet sind.

Als dramatisch muss dagegen der Rückgang beim Anbau von Faserpflanzen bezeichnet werden, der zahlenmäßig kaum noch ins Gewicht fällt. Die Anbaufläche hat sich auf nur noch rund 500 ha halbiert. Damit ist der Anbau von Faserpflanzen aus Deutschland nahezu verschwunden. Die Ursachen hierfür sind sicherlich vielfältig, auf einen einfachen Nenner gebracht kann allerdings festgehalten werden, dass es trotz umfangreicher Förderung nicht gelungen ist, die Rahmenbedingungen für den Anbau und die Weiterverarbeitung von heimischen Faserpflanzen so zu gestalten, dass eine ausreichende Wirtschaftlichkeit gegeben ist.

Der Anbau von Arznei-, Gewürz- und Färbepflanzen verlangt besondere Kenntnisse und technische Anforderungen. Daher ist sowohl die Zahl der anbauenden Betriebe, als auch die Anbaufläche seit Jahren konstant.

Die genaue Verteilung auf die einzelnen Kulturen ist in Tabelle 1 dargestellt.

In der Tabelle nicht erfasst sind die nachwachsenden Rohstoffe aus der forstwirtschaftlichen Produktion. Ein Drittel der deutschen Gesamtfläche, rund 11,1 Millionen Hektar, ist mit Wald bedeckt. Damit ist die Forstwirtschaft nach der Landwirtschaft die flächenmäßig bedeutendste Landnutzungsform.

Holz wiederum ist in Deutschland der mengenmäßig wichtigste nachwachsende Rohstoff. Bei der Holzversorgung besteht in Deutschland ein Selbstversorgungsgrad von über 100 %.

Für 2011 wird ein Holzeinschlag von 62 Mio cbm angenommen. Dem steht ein jährlicher Zuwachs an Holzvorrat gegenüber, der zurzeit bei etwa 95 Mio cbm liegt.

Rund 60 % des geernteten Holzes gehen in die stoffliche Nutzung in die Bereiche Bauen und Wohnen, in die Zellstoffherzeugung sowie sonstige industrielle Einsatzbereiche. Die verbleibenden 40 % werden von Privathaushalten bis hin zu kleineren und mittelgroßen Heizkraftwerken überwiegend zur Wärmeherzeugung energetisch genutzt.

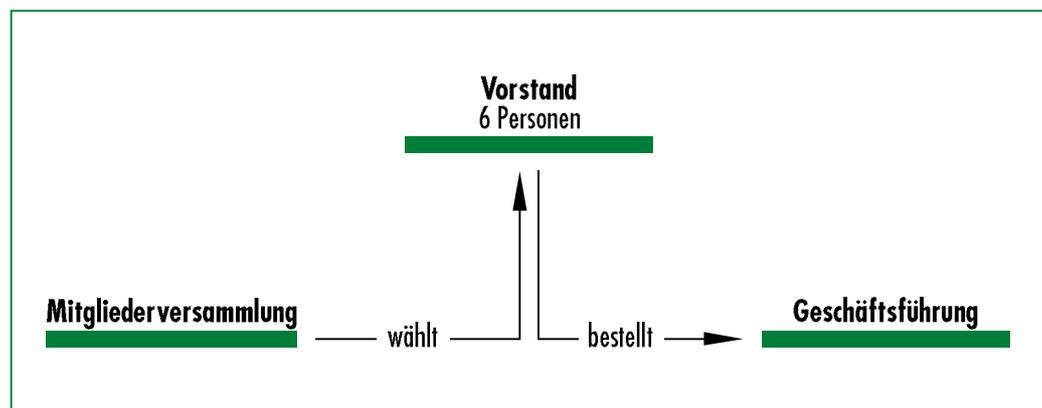


Abbildung 2: Gremien der FNR

4 Organisation

Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) ist Projektträger des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). Sie trägt die Rechtsform eines eingetragenen Vereins und ist ein institutioneller Zuwendungsempfänger des BMELV. Mit Stand vom 30.06.2011 umfasst die FNR 65 Mitglieder. Sie vertreten administrative, berufsständische und wirtschaftliche Einrichtungen oder sind engagierte Einzelpersonen.

Die Mitgliederversammlung, der Vorstand und die Geschäftsführung bilden die Gremien der FNR. Der aus bis zu 6 Mitgliedern bestehende Vorstand wird von der Mitgliederversammlung gewählt und bestellt die Geschäftsführung. Abbildung 2 stellt die Struktur der FNR schematisch dar.

4.1 Mitgliederversammlung

Die 18. Mitgliederversammlung der FNR tagte am 22. November 2010 in Berlin. Die Mitgliederversammlung verabschiedete den vom Vorstand vorgelegten Jahresbericht 2009/10, stellte die Haushaltsrechnung 2009 fest und entlastete Vorstand und Geschäftsführer. Die Mitglieder billigten das Arbeitsprogramm für das Jahr 2011 und den Wirtschaftsplanentwurf der FNR für 2012. Die Mitgliederversammlung nahm vier Mitglieder neu in die FNR auf. Zwei weitere Mitglieder wurden von Mitgliedsorganisationen neu bestimmt.

Turnusgemäß wählte die 18. Mitgliederversammlung den Vorstand der FNR sowie Herrn Dr. Jörg Rothermel zum Vorsitzenden des Vorstandes und Herrn Wolfgang Vogel zum stellvertretenden Vorsitzenden.

4.2 Vorstand

Dem Vorstand der FNR gehören an:

- **Dr. Jörg Rothermel** (Verband der Chemischen Industrie, Vorsitzender der FNR)
- **Wolfgang Vogel** (Deutscher Bauernverband e.V., stellvertretender Vorsitzender der FNR)
- **Clemens Neumann** (Leiter der Abteilung 5 Biobasierte Wirtschaft, Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft des BMELV)
- **Karsten Pellnitz** (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern)
- **Johannes Röring**, MdB
- **Georg Schirmbeck**, MdB (Deutscher Forstwirtschaftsrat)

MdB Peter Bleser schied aus dem FNR-Vorstand im März 2011 nach seinem Wechsel in das BMELV aus. Im schriftlichen Umlaufverfahren nahmen die FNR-Mitglieder MdB Johannes Röring als Mitglied der FNR auf und wählten ihn in den FNR-Vorstand.

Der Vorstand der FNR tagte im August 2010 in Güstrow sowie im November 2010 und im April 2011 jeweils in Berlin.

4.3 Geschäftsführung und Geschäftsstelle

Die Geschäftsstelle der FNR hat ihren Sitz in Güstrow (LK Güstrow, Mecklenburg-Vorpommern). Die Geschäftsstelle wird vom Geschäftsführer der FNR, Dr.-Ing. Andreas Schütte, geleitet, und besteht aus den drei Abteilungen Projektmanagement, Öffentlichkeitsar-

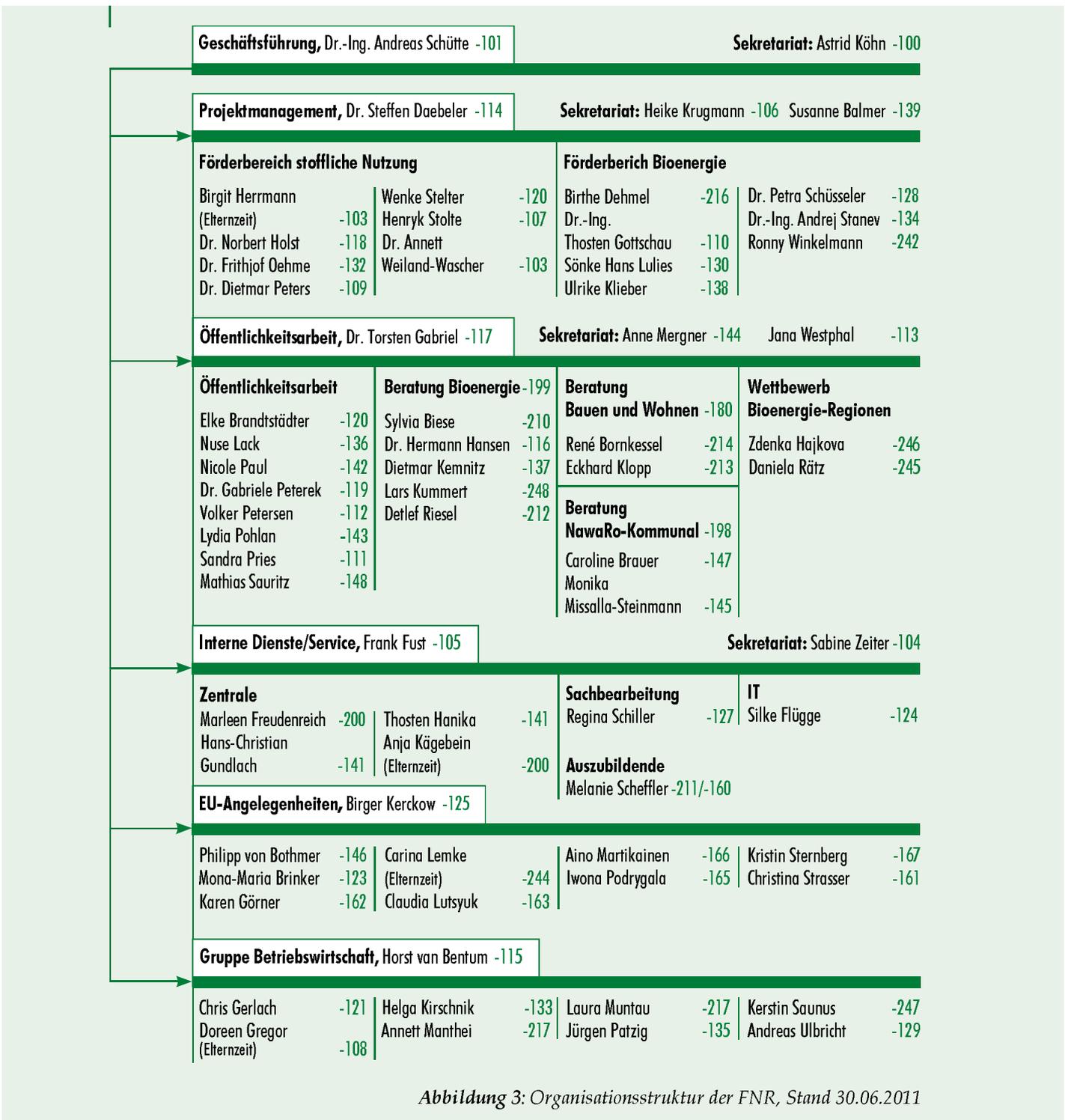


Abbildung 3: Organisationsstruktur der FNR, Stand 30.06.2011

beit und Interne Dienste/ Service sowie den Gruppen EU-Angelegenheiten und Betriebswirtschaft. Die Aufgaben der FNR werden mit Stand vom 30.06.2011 von 65 Mitarbeitern einschließlich eines Lehrlings erfüllt. Abbildung 3 spiegelt die Organisationsstruktur der FNR wider.

4.4 Neubau der FNR am Standort Gülzow

Am 10. Mai 2011 weihten Bundesministerin Ilse Aigner und Minister Dr. Till Backhaus gemeinsam mit zahlreichen Gästen das neue Bürogebäude der FNR in Gülzow offiziell ein. Das neue Gebäude entstand in enger Zusammenarbeit zwischen dem Land Mecklenburg-Vorpommern als Bauherr, dem Betrieb für Bau und Liegenschaften (BBL M-V) und mit finanzieller Hilfe des Bundes im Rahmen des Konjunkturpaketes II. Es wurde überwiegend mit Baustoffen aus nachwachsenden Rohstoffen

gebaut und ist ein überzeugendes Referenzprojekt für die stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe.

„Wir müssen den Anteil der Werk- und Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen bei Neubauten steigern. Die höheren Kosten für Wärmedämmungen aus nachwachsenden Rohstoffen und weitere Energieeffizienz-Technologien werden sich in Zukunft auszahlen“, so Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner in ihrer Ansprache. Der neue Arbeitsplatz für 31 FNR-Mitarbeiter vereinigt eine ganze Reihe nachhaltiger und innovativer Ansätze.

Das Gebäude entstand in moderner Holzbauweise. Für die Fassade kam recyceltes Eichenholz ehemaliger landwirtschaftlicher Gebäude zum Einsatz. Für den Ausbau mit zahlreichen Naturbaustoffen fiel ein finanzieller Mehraufwand von lediglich rund

4 % gegenüber einem konventionellen Bau an. Gleichzeitig bringen aber diese Baustoffe einen Mehrwert mit: Sie schaffen ein gesundes Arbeitsklima und tragen zum Klimaschutz bei, da sie aufgrund ihrer pflanzlichen Basis CO₂ speichern.

Zudem wurde der Energieverbrauch mit Hilfe einer konsequenten Wärmedämmung so weit wie möglich reduziert. Dabei kamen überwiegend Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen zum Einsatz. Der geringe Rest-Energiebedarf für die Heizung wird dann über eine Lüftung mit Wärmerückgewinnung und eine Wärmepumpe gedeckt, die neben Erdwärme die in der Löschwasserzisterne gespeicherte Abwärme des Computerservers nutzt.

Nähere Infos dazu und zum Neubau unter: www.natur-baustoffe.info/neubau.

5 Aufgaben der FNR

Die FNR ist die zentrale Koordinierungsstelle für den Bereich Nachwachsende Rohstoffe in Deutschland. Sie wurde auf Initiative der Bundesregierung im Oktober 1993 eingerichtet. Gemäß § 2 der Satzung hat die FNR die folgenden zentralen Aufgaben:

Unterstützung der Erforschung und Entwicklung von Produktlinien einschließlich der Entsorgung von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen, insbesondere durch fachliche und administrative Unterstützung des BMELV (Projektträgerschaft)

Aus dem Bundeshaushalt stehen im Jahr 2011 53 Mio Euro in Form von Zuschüssen zur Förderung nachwachsender Rohstoffe im Rahmen des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ zur Verfügung. Zusätzlich verfügt die FNR 2011 über 9 Mio Euro aus dem Sondervermögen „Energie- und Klimafonds“ für Forschung und Entwicklung im Bioenergie-Bereich.

Basierend auf fachlich fundierter Prüfung von Anträgen und sachkundiger Begleitung von Projekten werden die bereitgestellten Haushaltsmittel für diese Fördermaßnahmen zielgerichtet eingesetzt.

Die FNR treibt die Entwicklung nachwachsender Rohstoffe in besonderen Schwerpunkten voran. Zu nennen sind unter anderem die Bereiche

- Bioenergie,
- Chemierohstoffe,
- Bioschmierstoffe und -hydraulikflüssigkeiten,
- Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen einschließlich Naturfaserverbund- und Verpackungsmaterialien,
- Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen,
- Biokonversion mit nachwachsenden Rohstoffen.

Der Schwerpunkt der Projektträgereigenschaft liegt bei der fachlichen und administrativen Bearbeitung und Begleitung von Projekten zu Forschung, Entwicklung, Demonstration und Markteinführung.

Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. gewährt als Treuhänderin des Bundes selbstständig Zuwendungen in den Handlungsformen des öffentlichen Rechts. Sie wurde vom BMELV mit der Umsetzung des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ sowie des Sondervermögens „Energie- und Klimafonds“ für Forschung und Entwicklung im Bioenergie-Bereich beauftragt.

Sammlung und Aufbereitung von Fachinformationen

Die FNR bereitet wissenschaftliche, technische und sonstige verwertbare Informationen auf, die aus den geförderten Projek-

ten resultieren. Sie stellt interessierten Kreisen Fachinformationen durch entsprechende Veröffentlichungen in elektronischer und/oder schriftlicher Form oder im Rahmen von Veranstaltungen zur Verfügung. Zudem erstellt die FNR geeignetes Informationsmaterial, um grundlegende Kenntnisse und Daten zu nachwachsenden Rohstoffen zu vermitteln.

Beratung und Öffentlichkeitsarbeit

Die FNR steht Bund, Ländern, Industrie, Land- und Forstwirtschaft und Privatpersonen als Beratungseinrichtung zur Verfügung. Um die Akzeptanz für Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen in weiten Teilen der Bevölkerung zu stärken, betreibt die FNR gezielte Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, die gleichermaßen allgemein verständliche Informationen vermittelt als auch Fachinformationen zugänglich macht.

Hierzu zählen

- die Betreuung von öffentlichkeitswirksamen Projekten im Auftrag des BMELV,
- die Bereitstellung von Informationen zu nachwachsenden Rohstoffen in der Presse und im Internet,
- Veröffentlichungen in den Schriftenreihen „Nachwachsende Rohstoffe“ und „Gülzower Fachgespräche“, Informationsbroschüren und andere Materialien,
- die Organisation und Durchführung von Fachveranstaltungen und Fachgesprächen sowie
- die Beteiligung an Messen und Ausstellungen.

Detaillierte Informationen zu Biokraftstoffen, Biogas und biogenen Festbrennstoffen vermittelt die **Bioenergie-Beratung** der FNR. Sie informiert und berät Verbraucher, Handwerker, Unternehmen, kommunale und sonstige Einrichtungen zu Planung, Installation und Betrieb von Bioenergieanlagen. Die Bioenergie-Beratung der FNR ist unter der Telefonnummer **0 38 43/69 30 199** oder per E-Mail unter info@bio-energie.de zu erreichen.

Die **Beratung „Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen“** der FNR dient dazu, Informations- und Imagedefizite beim Einsatz von Holz, Naturdämmstoffen und anderen natürlichen Baumaterialien zu reduzieren. Die Beratung „Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen“ steht unter der Telefonnummer **0 38 43/69 30 180** oder per E-Mail unter info@natur-baustoffe.info zur Verfügung.

Mit der 2010 gestarteten **Beratung „NawaRo-Kommunal“** hält die FNR ein gezielt auf die Belange der Kommunen ausgerichtetes Beratungsangebot zu Produkten, Technik, rechtlichen Erfordernissen und Fördermöglichkeiten vor. Hierfür steht die Website www.nawaro-kommunal.de zur Verfügung, die durch Informationsmaterialien, Produktlisten, Workshops und Kongresse ergänzt wird.

Alle Beratungsleistungen der FNR erfolgen in allgemeiner Form und ergänzen damit das Angebot privater Beratungsanbieter.

6 Finanzierung

Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. fungiert als institutioneller Zuwendungsempfänger des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Die ihr zur Verfügung stehenden Gelder stammen vollständig aus öffentlichen Mitteln und zum überwiegenden Teil aus dem Bundeshaushalt. Weitere Mittel stellt das Land Mecklenburg-Vorpommern bereit.

Im Haushaltsjahr 2011 verfügt die Fachagentur zur Umsetzung ihrer satzungsgemäßen Aufgaben über 1 964 150 Euro. 2010

	2010 (Ist)	2011 (Soll)
Ausgaben gesamt	1.722.430,56 €	1.964.150 €
davon		
Personalkosten	1.380.607,91 €	1.453.500 €
Sachausgaben	319.478,73 €	394.050 €
Investitionen	22.343,92 €	116.600 €
Einnahmen gesamt	1.722.430,56 €	1.964.150 €
davon		
eigene Einnahmen	4.775,36 €	600 €
Zuwendung des Landes Mecklenburg-Vorpommern	137.658,13 €	124.600 €
Zuwendung des Bundes	1.579.997,07 €	1.838.950 €

Tabelle 2: Übersicht über Ausgaben und Einnahmen der FNR in den Haushaltsjahren 2010 und 2011

wurden für die Arbeit der Geschäftsstelle 1 722 430 Euro aufgewandt. Tabelle 2 zeigt eine Übersicht über Ausgaben und Einnahmen.

Darüber hinaus verfügte die FNR in den Jahren 2010 und 2011 über Mittel für die Beratungsmaßnahmen Bioenergie, Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen und nachwachsende Rohstoffe in Kommunen sowie für zusätzliche Aufgaben in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit und Projektmanagement.

Mittel der Europäischen Union in Höhe von 304 689,56 Euro sind der FNR für die Mitarbeit in den von der EU finanzierten Projekten zugewiesen worden.

Die Dienstgebäude der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. in Gülzow und Bützow (bis März 2011) werden durch das Land Mecklenburg-Vorpommern bereitgestellt. Für das neue Bürogebäude der FNR erfolgt eine gemeinsame Finanzierung durch das Land Mecklenburg-Vorpommern und das BMELV.

7 Maßnahmen, Mittelverwendung und Ergebnisse 2010/2011

7.1 Förderung aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“

Zur Umsetzung der Ziele des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ standen der FNR im Jahr 2010 knapp 51,5 Mio Euro zur Verfügung; 2011 sind es 53 Mio Euro. Diese Fördermittel für Projekte in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Öffentlich-

keitsarbeit werden aus dem Bundeshaushalt bereitgestellt. Zusätzlich verfügt die FNR 2011 über 9 Mio Euro aus dem Energie- und Klimafonds, die ebenfalls auf der Basis des Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ für Forschung und Entwicklung im Bioenergie-Bereich eingesetzt werden.

Mit Stand vom 30. Juni 2011 betreute die FNR insgesamt 435 laufende Projekte mit einem Gesamtfördervolumen von etwa 159,2 Mio Euro. Hierbei berücksichtigt sind auch 10 Mio Euro, die aus dem Konjunkturpaket II für das Vorhaben „Synthesekraftstoffherzeugung aus Biomasse - Bauabschnitt III und IV Gasreinigung und Kraftstoffsynthese“ des Karlsruhe Instituts für Technologie (KIT) zur Verfügung gestellt sind.

Die Anzahl der Projekte nahm im Vergleich zum Vorjahr um 38 zu. Parallel stieg das Gesamtfördervolumen im Vergleich zum Vorjahr um gut 5,5 Mio Euro an. Wie sich die Fördermittel auf alle laufenden Vorhaben verteilen, verdeutlicht Abbildung 4.

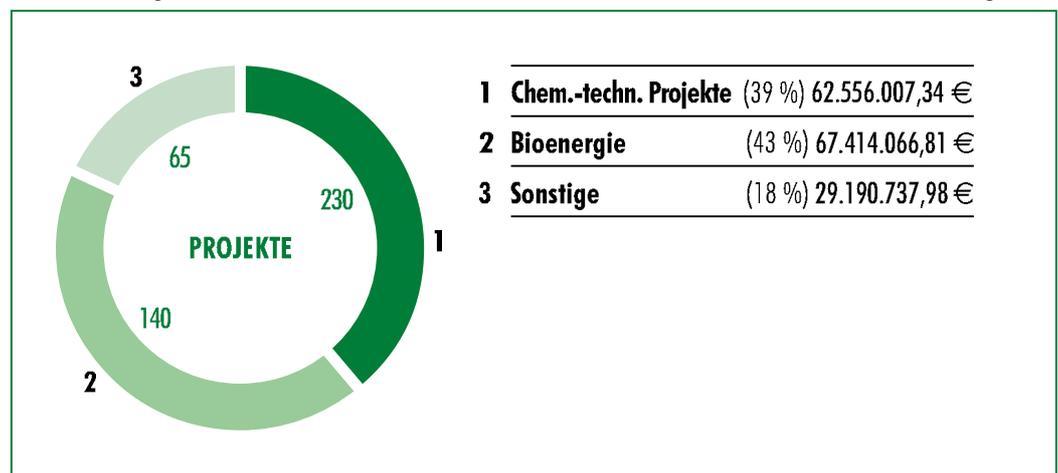


Abbildung 4: Aufteilung laufender Projekte nach Bereichen (Stand 30.06.2011)

Die Verteilung der Fördermittel auf die einzelnen Bereiche hat sich leicht verändert. Während in den Vorjahren der Hauptanteil der Fördermittel in Projekte mit chemisch-technischer Ausrichtung floss, änderte sich das in diesem Berichtszeitraum zugunsten der Bioenergie-Projekte. Wie aus Abbildung 4 erkennbar ist, fließen nun mit 67,4 Mio Euro rund 43 % der Fördermittel in die 140 Bioenergie-Vorhaben. Die Mittel aus dem Haushalt des BMELV, die für die 230 chemisch-technischen Projekte zur Verfügung gestellt werden (62,5 Mio Euro), blieben dagegen nahezu konstant.

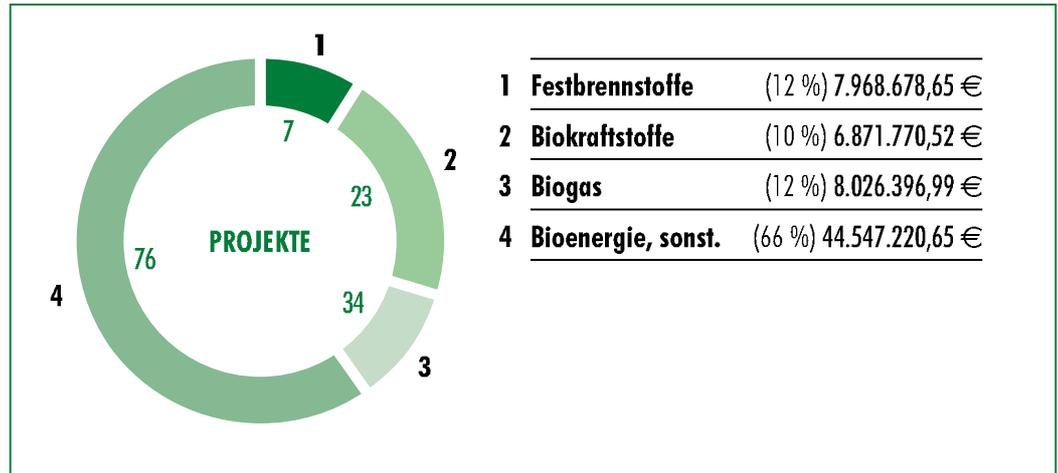


Abbildung 5: Aufteilung laufender Projekte zur energetischen Nutzung nach Bereichen (Stand 30.06.2011)

Wie auch schon im Vorjahr entfallen 18 % des zur Verfügung stehenden Budgets auf sonstige Vorhaben, vorrangig aus dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Verbraucherinformation. Hierzu zählen auch die bundesweiten Projekte im Wettbewerb Bioenergie-Regionen und Bioenergie-Beratung. Projekt-Anzahl und Fördermittel in diesem Bereich haben leicht zugenommen.

Erstmals seit einigen Jahren fließen also die überwiegenden Mittel aus dem Haushalt des BMELV in Förderprojekte im Bereich der energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe. Die Anzahl der Projekte erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um knapp 40, die Fördersumme um knapp 5 auf jetzt 67,4 Mio Euro. Einen Anstieg von gut 2 Mio Euro können die Biogas-Projekte verbuchen.

Der mit 44,5 Mio Euro oder 66 % größte Teil der Fördermittel des Bereichs „Bioenergie“ kommt Projekten zu Gute, die vor allem den Bereich Energiepflanzen betreffen (Bioenergie, sonstiges). Dazu zählen nicht nur die zweite Phase des Verbunds EVA („Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands“) oder die dritte Phase von ELKE (Entwicklung extensiver Landnutzungskonzepte für die Produktion nachwachsender Rohstoffe als mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen). Auch Untersuchungen von Emissionen beim Energiepflanzenanbau wie zum Beispiel das Verbundvorhaben „Potentiale zur Minderung der

Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas“ unter Federführung des Leibniz-Zentrums für Agrarlandschaftsforschung e.V. Müncheberg (ZALF) werden unterstützt.

Die Verteilung der Maßnahmen in den einzelnen Bereichen zeigt die Abbildung 5.

Die Vorhaben zu chemisch-technischen Verwendungen nachwachsender Rohstoffe dominiert die Produktlinie „Öle und Fette“ mit 51 Projekten und einem Fördervolumen von 17,6 Mio Euro. Darauf folgen Vorhaben der Produktlinie „Zucker“ mit 54 Projekten und 16,3 Mio Euro. Im Bereich „Holz/Lignocellulose“ unterstützt die FNR 40 Vorhaben mit knapp 9 Mio Euro. Wie zuvor ist auch in diesem Berichtszeitraum ein Anstieg bei den „besonderen Inhaltsstoffen“ zu verzeichnen. Das Fördervolumen stieg im Vergleich zum Vorjahr um über 1,2 Mio Euro. Ausschlag hierfür gibt das Arzneipflanzen-Demonstrationsvorhaben, mit Hilfe dessen die Wettbewerbsfähigkeit und Qualität von Arzneipflanzen durch Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten verbessert werden soll. Hinzugekommen ist die dritte Projektphase eines Projekts, das den Anbau sowie die züchterische Bearbeitung asiatischer Heilpflanzen unter mitteleuropäischen Boden- und Klimabedingungen untersucht. Die Verteilung der Fördermittel im Einzelnen zeigt die Abbildung 6.

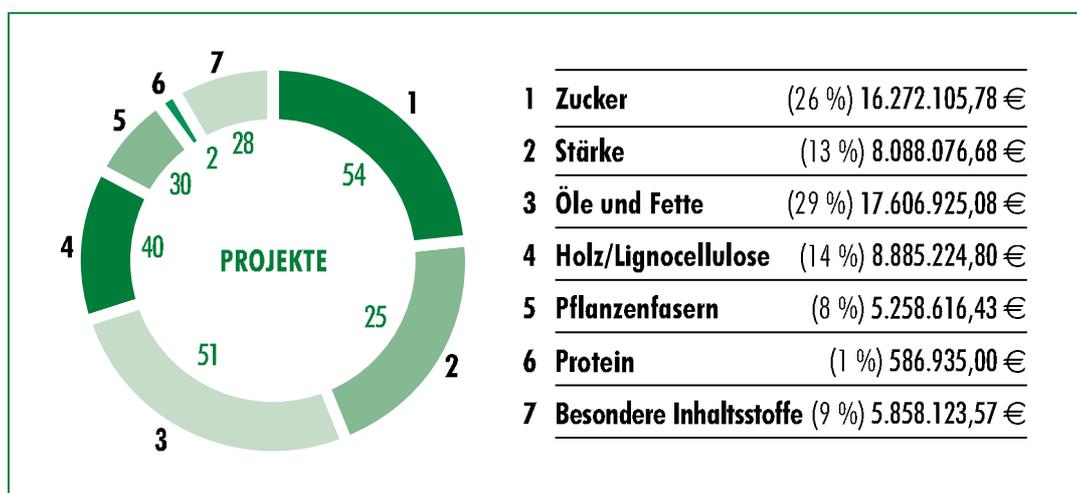


Abbildung 6: Aufteilung laufender Projekte zur chemisch-technischen Nutzung nach Produktlinien (Stand 30.06.2011)

7.2 Ausgewählte Schwerpunkte in Forschung, Entwicklung und Fachinformation

Energiepflanzen

Der Anbau von Energiepflanzen muss sich zunehmender Kritik stellen und sich mit unterschiedlichsten Vorwürfen auseinandersetzen: Energiepflanzen stünden in Konkurrenz zu den benötigten Flächen für die Nahrungsmittelproduktion, sie erzeugten Monotonie in der Kulturlandschaft und reduzierten den Lebensraum verschiedener Tier- und Pflanzenarten, sie führ-

ten zu Bodenerosion und erhöhten den Düngemittel- und Wassereinsatz, sie seien für Sandwüsten verantwortlich und in ihrer Produktion längst nicht klimaneutral. Aufgrund der enormen Bedeutung von Biomasse für den Energiemix der Zukunft sieht es die FNR als unabdingbar an, wissenschaftliche Ergebnisse zu diesen Fragestellungen zu erarbeiten. Auf dieser Grundlage können dann künftige Strategien für den Energiepflanzenanbau entwickelt werden.

Zu den geförderten Vorhaben in diesem Kontext zählen:

Klimarelevante Spurengase

Wo entstehen Klimagase beim Anbau von Energiepflanzen für Biogas und wie lassen sie sich mindern? Im Herbst 2010 startete das dreijährige Projekt des Leibniz-Zentrums für Agrarlandschaftsforschung e.V. Müncheberg (ZALF) und fünf weiteren Partnern. Untersucht wird am Beispiel der Biogasgewinnung, wie viel Ammoniak, Methan, Lachgas und Kohlendioxid tatsächlich freigesetzt wird und wie sich der Vorrat an organischer Bodensubstanz verändert. Mit Hilfe der gewonnenen Daten wollen die Wissenschaftler erstmals standortspezifische Ökobilanzen zur Klimawirkung des „Systems Biogas“ erstellen und gleichzeitig einen Beitrag zur Weiterentwicklung allgemeiner Methoden zur Öko- und Treibhausgasbilanzierung leisten. Zusätzlich erarbeiten sie Empfehlungen für eine Gärrestausrückführung mit möglichst geringen Klimawirkungen.

Literaturstudie: Treibhausgasemissionen beim Anbau von Energiepflanzen für Biokraftstoffe

Um Klimaeffekte des Energiepflanzenanbaus ging es auch in einem bereits abgeschlossenen Vorhaben des Leibniz-Zentrums für Agrarlandschaftsforschung e. V. Müncheberg (ZALF), diesmal standen Biokraftstoffe im Fokus. Betrachtet wurden Kohlendioxid, Distickstoffoxyd (Lachgas) und Methan, wobei letzteres Spurengas, so das Ergebnis, praktisch keine Bedeutung bei der Treibhausgasfreisetzung beim Anbau von Energiepflanzen hat. Die Literaturstudie verdeutlicht außerdem, dass der Anbau von Energiepflanzen auf ackerbaulich genutzten Böden die Richtwerte der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung in der Regel nicht übersteigt, wenn die „gute fachliche Praxis“ beachtet wird. Untersucht wurden Anbauverfahren mit den Kulturen Raps, Weizen, Roggen, Zuckerrübe und Mais - ob man sie als Energiepflanzen oder zur Futter- oder Marktfruchtnutzung anbaut, macht dabei keinen signifikanten Unterschied.

Die Studie zeigt die Stärken und Schwächen einzelner Pflanzenarten samt möglicher Lösungswege auf und fasst die derzeit vorliegenden Ergebnisse zu diesem Thema zusammen. Die Ergebnisse der Studie stehen unter dem Förderkennzeichen 22021508 in der Projektdatenbank der FNR auf der Internetseite www.fnr.de zur Verfügung.

Energiesonnenblumen für die Biogasanlage

Auf der Suche nach neuen Biomasselieferanten beschäftigt sich die KWS SAAT AG mit Energiesonnenblumen. Die Sonnenblume verfügt über eine gute Trockentoleranz und eine zügige Jugendentwicklung auch in kühlen Lagen. Ökologisch interessant ist sie als gute Insektenweide. Zudem hat die Pflanze von Haus aus ein nicht geringes Methanertragspotential aufgrund ihres zum Teil über 50 %-igen Ölgehaltes im Samen. Der Masseertrag und die Restpflanzenverdaulichkeit sind jedoch noch verbesserungswürdig, hier setzt das KWS-Projekt an. Dabei gilt es zunächst grundsätzlich zu klären, ob sich die Pflanzenreste, insbesondere die Stängel, züchterisch beeinflussen lassen. Das neu gestartete Projekt könnte dabei helfen, die Sonnenblume als

Energiepflanze zu etablieren und so das Anbauspektrum für Biogasanlagen zu erweitern.

Energie aus Wildpflanzen

Bereits zum Projektstart 2008 berichtete der FNR-Jahresbericht über das Vorhaben der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG), des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege (DVL) und weiterer Partner. Das Projekt geht nun nach einer einjährigen Verlängerung zu Ende und die ersten Auswertungen der Anbauversuche liegen vor. Auf der Veranstaltung: „Energie aus Wildpflanzen“ am 12. April 2011 in Berlin wurden sie mehr als 100 Interessenten vorgestellt. Danach lassen sich mit mehrjährigen Wildpflanzenmischungen auf einzelnen Versuchsstandorten ab dem zweiten Jahr Erträge auf Maisniveau erreichen.

Zwar besteht noch erheblicher Optimierungsbedarf, doch schon jetzt ist klar: Insbesondere auf erosionsgefährdeten Flächen, in Einzugsgebieten von Oberflächengewässern oder bei hoher Wildschadensgefährdung kommen die Stärken der Wildkräutermischungen zum Tragen. Außerdem machen die späten Erntetermine die Wildpflanzen zu einer unter ökologischen Aspekten interessanten und außerdem arbeitsextensiven Biomasse-Alternative. Weitere Informationen auch unter www.energiepflanzen.info/projekte

Weitere potentielle Alternativen zu den heute dominierenden Energiepflanzen, die in Forschungsprojekten untersucht werden, sind **Quinoa, Buchweizen, Pappeln und Sorghum-Hirsens**.

Buchweizen und Quinoa: Das Technologie- und Förderzentrum in Straubing untersucht, ob sich Buchweizen und Quinoa als späte Zweitfrüchte für die Biogasnutzung eignen. In dreijährigen Feldversuchen werden Buchweizen- und Quinoasorten zu zwei Saat-Terminen im Juni an zwei Standorten ausgesät und mit Referenzkulturen (Einjähriges Weidelgras und Sommerroggen) verglichen. Beide Zweitfrüchte sind potentiell für den Anbau nach Ganzpflanzengetreide für die Biogaserzeugung geeignet.

Sorghum: Sorghumarten und -hybriden wurden bereits in Vorläuferprojekten im Rahmen von Anbauversuchen getestet. Im Ergebnis empfiehlt sich ihr Anbau als Alternative zu Mais, um das Witterungsrisiko zu minimieren und die Biodiversität zu erhöhen. Sorghum kann auch auf leichten, windgeschützten, trockenen D-Standorten angebaut werden. Um die noch bestehenden Nachteile gegenüber Mais zu reduzieren, sind einige anbautechnische und züchterische Verbesserungen nötig. Im jetzt gestarteten Verbundprojekt wollen fünf Landesforschungseinrichtungen in Bayern, Brandenburg, Niedersachsen, Sachsen und Thüringen im Rahmen von Anbauversuchen vertiefte Daten erheben, um Landwirte noch konkreter beraten zu können. An verschiedenen Standorten werden Faktoren wie Sorte, Dünger, Saatzeit, Herbizideinsatz, Biogaseignung und ähnliches untersucht. Hinzu kommt eine Bewertung der ökologischen und ökonomischen Kriterien.

Pappeln: Züchterisch gehen die Phytowelt Greentechologies, das Johann-Heinrich-von-Thünen-Institut und die Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt die Entwicklung neuer Energiepappel-Sorten an. Dabei wollen sie erstmals die Technik der somatischen Hybridisierung anwenden, die bei der europäischen Pappelzüchtung bislang nicht eingesetzt wird. Läuft alles nach Plan, sind künftig Kreuzungen zwischen den Sektionen Leuce und Tacamahaca beziehungsweise Leuce und Aigeros mit relativ geringem Aufwand möglich. Dies verspricht eine Vergrößerung der Diversität des Pappelsortiments sowie die Einkreuzung zahlreicher Resistenzen gegen biotische und abiotische Faktoren.

Energiepflanzen-Verbundprojekt EVA

Die Resultate der umfangreichen Anbauversuche und der begleitenden Untersuchungen können jetzt auf der projekteigenen Internetseite www.eva-verbund.de detailliert nachgelesen werden. Seit 2005 förderte die FNR den Forschungsverbund zu standortangepassten Anbausystemen für Energiepflanzen, aus dem mittlerweile umfassende Ergebnisse vorliegen. Landwirte finden auf www.eva-verbund.de praktische und regionale Entscheidungshilfen bei der Suche nach alternativen Kulturen oder neuen Anbausystemen, um das Spektrum der bestehenden Fruchtfolgen zu erweitern.

Feste Biomasse

WoodWisdom - CT-Pro und Woodsens

Seit Oktober 2010 fördert und betreut die FNR im Rahmen des Europäischen Forschungsnetzwerkes WoodWisdom-Net 2 zwei innovative Projekte für die Säge- und Holzwerkstoff-Industrie. Die Laufzeiten der kurz CT-Pro und Woodsens genannten Forschungsprojekte reichen bis in das Jahr 2013.

Im Vorhaben CT-Pro entwickeln die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) und die Dold-Holzwerke gemeinsam mit Partnern aus Schweden und Italien den Prototypen eines Holz-Computertomographen für die Sägeindustrie. Die Technologie der Computertomographie (CT) soll für den industriellen Einsatz in der Sägeindustrie mit schneller Durchlaufgeschwindigkeit bis zu 2 m/s weiterentwickelt werden. So sollen Effizienz und Wertschöpfung der Produktion durch eine Produktionsstrategie, die auf detaillierter Kenntnis des individuellen Sägeabschnitts basiert, verbessert werden. Im Projekt werden zudem Produktionsstrategien untersucht, die die CT-Technologie optimal in die Produktionsabläufe einbinden. Das Vorhaben kann zur Transformation der Holzindustrie von ressourcenintensiver Produktion zur wissensbasierten Wertschöpfung beitragen. Die modularen Arbeitspakete umfassen alle Entwicklungsschritte von der Festlegung der Anforderungen an die Computertomographie im industriellen Einsatz über die technische Prototyp-Entwicklung eines industrietauglichen Computertomographen bis zur Entwicklung und Bewertung von Produktionsstrategien. Zudem sind die Entwicklung und Validierung von automatisierten Erkennungsroutinen für die inneren Holzmerkmale von Stammholz Gegenstand des Projekts. Im Projekt WoodSens entwickeln die Universität Göttingen, das Laser-Laboratorium Göttingen e. V., die Fagus-GreCon Greten GmbH und die Glunz AG zusammen mit französischen und schwedischen Partnern eine innovative Messtechnik, die Formaldehyd-Emissionen aus Holzwerkstoffen direkt im Produktionsprozess erfassen kann. Mit der Online-Messung der Formaldehydemissionen soll es möglich werden, die Messdaten in die laufende Prozesskontrolle zu integrieren. Zudem wird ein neuartiges Labormesssystem entwickelt, das derzeit gebräuchliche Methoden zur Emissionsüberwachung ergänzen beziehungsweise ersetzen kann. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Erforschung der Einflüsse von Span-Rohstoff-Mischungen auf Formaldehydemissionen und auf mechanische Eigenschaften der Werkstoffe. Das Projekt hat mit der Charakterisierung der von GLUNZ zur Verfügung gestellten Span-Rohstoffe begonnen. Das Laser-Laboratorium Göttingen entwickelt einen Labor- und Online-Sensor und GRECON den Industrieprototypen und die Software. Die weiteren Partner liefern Labor-Spanplatten zur Kalibrierung der Sensoren. Die Platten werden nachfolgend mit den neuen Sensortechniken sowie mit Standardmethoden geprüft. Die neuen Methoden werden einem Ringversuch zur Standardisierung unterzogen. Abschließend werden Methoden und Sensorprototypen in Versuchen auf der Pilotanlage und an Industrieanlagen bei GLUNZ erprobt.

Demonstrationsprojekt Holzgasheizkraftwerk Senden (SWU)

Im Projektzeitraum vom 01.10.2008 bis 31.07.2012 errichtet die SWU Energie GmbH, Tochter der Stadtwerke Ulm, in Senden ein hocheffizientes Holzgasheizkraftwerk mit motorischer Gasverwertung auf Basis nachwachsender Rohstoffe.

Die Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Bioenergie ist ein wesentliches Standbein der künftigen erneuerbaren Energieproduktion in Ulms Nachbarstadt Senden. Die SWU Energie GmbH hat mit finanzieller Förderung des BMELV ein Biomasseheizkraftwerk auf der Basis eines Wirbelschichtvergasungsprozesses errichtet, das zur Heizsaison 2011/12 bereits Wärme und Strom liefern wird. Das innovative Heizkraftwerk hat eine Brennstoffwärmeleistung von etwa 15 MW und eine elektrische Leistung von etwa 5 MW. Durch Vergasung von Biomasse (Holzhackschnitzel) wird ein Produktgas erzeugt und via Motor-BHKW in Strom und Wärme umgewandelt. Die Abgaswärme des BHKW wird zusätzlich noch in einen ORC-Prozess (Organic-Rankine-Cycle) geführt und in elektrische Energie umgewandelt, um die Gesamteffizienz der Anlage zu erhöhen. Aus etwa 45 000 t Holzhackschnitzel pro Jahr sollen 36 Mio kWh Strom und 41 Mio kWh Wärme erzeugt werden. Gut 80 % der eingesetzten Holzbrennstoffenergie sollen in Strom und Fernwärme umgesetzt und somit jährlich rund 40 000 t Kohlendioxid gegenüber einem vergleichbaren, mit Erdgas befeuerten Heizkraftwerk eingespart werden. Die Wärme wird über ein neu zu errichtendes Fernwärmenetz an gewerbliche und private Kunden in Senden verteilt.

Die erste Holzvergasungs-Demonstrationsanlage Deutschlands wird mit rund 30 Mio Euro teurer sein als ein vergleichbares Erdgas-BHKW. Zur Unterstützung dieses Demonstrationsvorhabens stellt das BMELV über die FNR rund 6,6 Mio Euro zur Verfügung und unterstreicht somit den hohen Stellenwert, den die Holzvergasungstechnologie auf den Weg zu einer effizienteren Bioenergienutzung hat. Bau und Inbetriebnahmefortschritt können auf www.swu.de verfolgt werden.

Marktübersichten zu Pelletheizungen und Scheitholzvergaser-/Kombikesseln

Die teilweise bereits seit Ende der neunziger Jahre von der FNR herausgegebenen Marktübersichten zu Scheitholzvergaser-/Kombikesseln, Hackschnitzel-Heizungen sowie Pelletheizungen werden nach wie vor stark nachgefragt. Im Jahr 2010 wurden die Marktübersichten in neu bearbeiteter und erweiterter Auflage herausgegeben. In den einleitenden Kapiteln bieten die Fachpublikationen Informationen zu den Brennstoffen, aktuellen Normen und Zertifizierungen. Die verschiedenen Heizungstypen werden erläutert sowie Entscheidungshilfen zur Produktauswahl und Informationen zur Auslegung und Installation gegeben. Daran schließen sich Übersichtslisten und Datenblätter zu den einzelnen Heizungsmodellen an. Die Marktübersichten bilden nahezu das gesamte Marktangebot ab. Sie bieten damit eine wertvolle Übersicht und Hilfe bei der Umstellung der Heizung von fossilen Energieträgern auf Holzbrennstoffe/Biomasse beziehungsweise bei der geplanten Erstananschaffung einer Holzheizung bei Neubauvorhaben von Ein- und Mehrfamilienhäusern wie auch gewerblichen und kommunalen Vorhaben.

Biokraftstoffe

4. BtL Kongress 2010

Am 1. und 2. Dezember 2010 veranstalteten BMELV und FNR gemeinsam mit der Daimler AG und der Volkswagen AG den Internationalen BtL-Kongress in Berlin. Auch der vierte Kongress der Reihe bot den etwa 200 Teilnehmern die Möglichkeit, die aktuellen Entwicklungen im In- und Ausland sowie die derzeit noch offenen Punkte der BtL-Technologie zu erfahren und zu diskutieren. Dabei standen

die Verfahren und Fortschritte von CHOREN, dem KIT und die aktuellen Entwicklungen in Österreich, Finnland und Frankreich im Vordergrund. Zum ersten Mal präsentiert sich das französische Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA), das zusammen mit dem deutschen Anlagenbauer Lurgi eine Demonstrationsanlage errichten wird. Die Beiträge der Tagung sind unter www.nachwachsenderohstoffe.de/btl-congress2010/ verfügbar.

Richtfest der bioliq-Pilotanlage am Karlsruher Institut für Technologie

Am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) wurde aus Anlass der Montage aller wesentlichen technischen Ausrüstungen der bioliq-Pilotanlage am 18.5.2011 Richtfest gefeiert. Die Anlage dient dazu, neuartige BtL (Biomass-to-liquid)-Kraftstoffe zu erzeugen, die im Gegensatz zu den heute genutzten Biokraftstoffen Biodiesel oder Ethanol deutlich höhere Energieerträge pro Flächeneinheit versprechen. Neben landwirtschaftlichen Reststoffen und Nebenprodukten sind auch Holzhackschnitzel und Bioabfälle verwertbar.

Das BMELV unterstützt den Bau der Pilotanlage in Karlsruhe seit 2005 über die FNR mit insgesamt knapp 25 Mio Euro. Die Mittel stammen aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ und dem Konjunkturpaket II.

Das in Karlsruhe entwickelte bioliq-Verfahren besteht aus vier Stufen, deren erste räumlich von den Stufen 2 bis 4 getrennt werden kann:

1. Mittels dezentraler Pyrolyseeinheiten wird die Rohbiomasse, in diesem Fall Stroh, zu einem sogenannten BioSynCrude aufbereitet. Der Energiegehalt pro Volumen erhöht sich dabei um den Faktor 10.
2. Das BioSynCrude wird in einem Flugstromvergaser in Synthesegas umgewandelt.
3. Das Synthesegas wird gereinigt und aufbereitet.
4. Synthesestufe I verwandelt das Synthesegas in das Zwischenprodukt Dimethylether (DME), das auch der chemischen Industrie als wichtiger Rohstoff dient. Synthesestufe II schließlich erzeugt aus DME Synthesekraftstoffe, die sich auf motorische Anforderungen „maßgeschneidert“ anpassen lassen.

Die Vervollständigung der bioliq-Versuchsanlage ist für 2012 vorgesehen, der Pilotbetrieb soll 2013 starten.

Biogas

Enzyme für die effizientere Biogasproduktion

„BiogasEnzyme“ ist der Kurztitel des Verbundvorhabens, mit dem die in verschiedenen Vorprojekten nachgewiesene Wirkung von Enzymen konkretisiert und auf Labor- und Praxisanlagen übertragen werden soll. Federführend bei diesem bis September 2013 laufenden Projekt ist das Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim (ATB).

Der Einsatz von Enzymen im Biogasprozess soll den Aufschluss von Cellulose, Hemicellulose und weiteren Verbindungen verbessern, damit die Viskosität und daraus folgend auch den Energiebedarf verringern. Neben Untersuchungen der Enzymwirkungen im Labor- und Technikumsmaßstab wird auch die Wirkung in Praxisanlagen nachgewiesen und bewertet. Die Untersuchungen dienen weiter der Identifizierung des geeigneten Zugabeortes in den jeweiligen Prozessstufen. Es ist eine umfassende Bewertung der Stoff- und Energieflüsse, des Kosten-Nutzen-Verhältnisses und des Gesamtverfahrens vorgesehen.

Die so entwickelten und getesteten Enzympräparate sollen in Biogasanlagen zur Erhöhung der Gasausbeuten und zur Verbes-

serung der Betriebsparameter eingesetzt werden. Insgesamt kann damit das Spektrum der Einsatzstoffe erweitert und die Effizienz in der Biogasproduktion gesteigert werden.

Beteiligte Projektpartner sind die Biogas Nord Anlagenbau GmbH aus Bielefeld, die Archea Service GmbH aus Hessisch Oldendorf, die ASA Spezialenzyme GmbH aus Wolfenbüttel, das Deutsche BiomasseForschungs-Zentrum Leipzig und das Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens.

Leitfaden Biogas

Pünktlich zur 20. Jahrestagung Biogas im Januar 2011 wurde der neue „Leitfaden Biogas“ der Öffentlichkeit vorgestellt. Mit dem Leitfaden geht die FNR auf die in den letzten Jahren immens gestiegene Bedeutung von Biogas ein. Die inzwischen 5. Auflage (vormals unter dem Titel „Handreichung Biogas“ veröffentlicht) stellt eine komplette Überarbeitung und Erweiterung dar. Biochemische Grundlagen, Anlagentechnik und -betrieb sowie rechtliche und ökonomische Aspekte nehmen einen breiten Raum ein. Dazu wird auf aktuelle Schwerpunkte wie Substratwahl, technische Neuerungen, Optimierungsmöglichkeiten, Sicherheit und den gesamten Komplex der Gasaufbereitung und Gaseinspeisung ausführlich eingegangen. Erfolgreiche Anlagenkonzepte und die Stellung von Biogas unter Gesichtspunkten von Nachhaltigkeit und Ökologie runden den Leitfaden ab.

Der „Leitfaden Biogas“ ist ein wertvolles Grundlagenwerk für Anlagenbetreiber, Planer und Ingenieure, für Entscheider in Politik, Verwaltung und Banken sowie für Landwirte und interessierte Bürger. Auf www.fnr.de kann der Leitfaden kostenfrei bestellt oder heruntergeladen werden.

Biogas Online - Neues FNR-Angebot

Das steigende Interesse am Thema Biogas spiegelt sich in einer Vielzahl von Anfragen an die FNR-Bioenergieberatung wider. Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, ist eine eigenständige Internetseite www.biogasportal.info online gegangen. Das Portal informiert umfangreich und verständlich über die grundlegenden Fragen rund um Biogas; Beispiele erfolgreicher Biogasanlagen, fachspezifische Veranstaltungshinweise, eine Adressdatenbank und die Biogas-Mediathek runden das Informationsportal ab. Mit der zeitnahen Aktualisierung relevanter Daten, der Einbeziehung neuester Entwicklungen und einer fortlaufenden benutzerfreundlichen Weiterentwicklung stellt das Biogasportal ein wichtiges Tool für alle beruflich und privat Interessierten dar. Die bisher verfügbaren Informationen zu Biogas sind auf www.bio-energie.de weiterhin als Einstieg in das Thema verfügbar.

Bioenergie: Regionalmaßnahmen

25 Bioenergie-Regionen

Seit Juni 2009 fördert das BMELV über die FNR 25 Gewinner des Wettbewerbs Bioenergie-Regionen mit jeweils bis zu 400 000 Euro. Diese 25 Bioenergie-Regionen haben sich im Rahmen ihrer Regionalentwicklungskonzepte langfristig an den Zielen der Bundesregierung für den Ausbau der Bioenergie ausgerichtet. Mit ihren Projekten wollen sie zum Klimaschutz, zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung, zur Schaffung von Arbeitsplätzen sowie regionaler Energiealternativen beitragen und selbst dabei zur Vorbildregionen für diese Themen werden. Darüber hinaus haben sie sich eigene kurz- und mittelfristige Ziele zum Ausbau der Bioenergie rund um die Themen regionale Wertschöpfung, Bioenergie-Netzwerk, Wissenstransfer, Konflikte und Verstärkung der Strukturen gesetzt.

Die Öffentlichkeitsarbeit gehört zu den wichtigsten Aufgaben und Instrumenten der Bioenergie-Regionen. Dabei haben sich

die Regionen unterschiedliche Teilziele gesteckt und unterschiedliche Strategien entwickelt, die für ihre jeweilige Zielgruppe relevant und Erfolg versprechend sind. Die wichtigsten Werkzeuge sind das Internet, Veranstaltungen und Pressearbeit. Die Regionen legen großen Wert auf ein umfangreiches Veranstaltungsangebot sowie Wissensvermittlung und Bildung. Diese Form der zielgruppenspezifischen Öffentlichkeitsarbeit ist in Hinblick auf die Zielstellung der Regionen sehr wirksam. Die Regionen schaffen durch ihre Arbeit in den Schulen und Kindergärten und die zahlreichen Veranstaltungen eine breite Akzeptanz für Bioenergie. Besonders die Zielgruppe der Schüler ist für viele Regionen auch aufgrund der Multiplikatorfunktion interessant.

Die Präsentation im Internet ist für die Bioenergie-Regionen eines der wichtigsten Instrumente. Fast alle Bioenergie-Regionen können eine eigene Internetseite vorweisen, die in der Regel neu entwickelt wurde. Die wichtigsten Funktionen sind die Darstellung der Bioenergie-Region, Verbraucherinformationen zu den Themen Bioenergie und Energieeffizienz, Veranstaltungskalender, aber auch Datenbanken mit Kontaktdaten der regionalen Ansprechpartner. Zusammen mit der überregionalen FNR-Seite www.bioenergie-regionen.de, die die Nachrichten und Informationen aus den einzelnen Modell-Regionen zusammenfasst, bilden die Internetseiten ein dichtes Informationsnetzwerk. Die Zugriffszahlen auf die FNR-Internetseite haben sich seit Anfang 2009 auf monatlich über 40 000 verdoppelt. Die Entwicklung der regionalen Maßnahmen wird durch wissenschaftliche Begleitforschung analysiert und bewertet. Die Ergebnisse sollen zum einen die politische Ebene dabei unterstützen, zukünftige Förderprogramme zu gestalten. Zum anderen sollen die Erfahrungen in einem praxisnahen Leitfaden für andere potentielle Bioenergie-Regionen verfügbar gemacht werden. Dazu stellen die Regionen regelmäßig Daten aus allen Bereichen und Phasen ihres Projektes bereit. Die wissenschaftliche Begleitforschung besteht aus drei miteinander verbundenen Untersuchungsbereichen, die das Gesamtprojekt über die Laufzeit der Einzelprojekte hinaus flankieren. Die Untersuchung der technisch-ökonomischen Aspekte wird vom Deutschen Biomasse-Forschungszentrum (DBFZ) durchgeführt. Die Untersuchung der politisch-gesellschaftlichen Entwicklungs- und Steuerungsprozesse erfolgt durch eine Bietergemeinschaft bestehend aus dem nova-Institut und SPRINT. Seit November 2010 wird im Rahmen eines gesonderten, insgesamt nur einjährigen Projektes der Zusammenhang zwischen demographischer Entwicklung und Bioenergie-Regionen vom Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung in Kooperation mit dem Institut für nachhaltige Wirtschaftsentwicklung untersucht.

Nach fast zwei Jahren Projektlaufzeit ist zu sehen, dass sowohl die Regionen selbst als auch die FNR als Geschäftsstelle das Thema Bioenergie positiv in den Medien platzieren und eine Vielzahl an zusätzlichen Akteuren auf regionaler Ebene und bundesweit gewinnen konnten. Eine Vielzahl an Projekten wurde bisher in den Regionen sowohl im Bereich Netzwerkarbeit, Bildung und Wissenstransfer als auch durch die Schaffung technischer Voraussetzungen und die Initiierung von Bioenergie-Anlagen umgesetzt. Diese Regionen mit ihren sehr spezifischen Potentialen sind zu Leuchttürmen geworden und bilden gleichzeitig alle miteinander ein funktionierendes bundesweites Netzwerk von Experten. Man kann heute zu Recht sagen: Die Bioenergie-Regionen sind bisher der erfolgreichste regionale Ansatz im Bereich Erneuerbare Energien!

Wettbewerb Bioenergiedörfer

Die Anzahl der Orte in Deutschland, die das Ziel verfolgen, den überwiegenden Anteil der Wärme- und Stromversorgung auf die

Basis des erneuerbaren Energieträgers Biomasse umzustellen, steigt kontinuierlich. Um diese guten Beispiele und das Engagement der Bürger zu ehren, hat das BMELV 2010 einen Wettbewerb „Bioenergiedörfer 2010“ ausgelobt und im November 2010 drei Orte zu den vorbildlichsten Bioenergiedörfern Deutschlands gekürt. Die Gewinner sind Effelter (Bayern), Feldheim (Brandenburg) und Jühnde-Barlissen (Niedersachsen). Sie erhielten jeweils 10 000 Euro zur Weiterentwicklung ihrer Projekte vor Ort.

35 etablierte Bioenergiedörfer, die mindestens die Hälfte des Jahresstrom- und -wärmebedarfs aus regionaler Biomasse decken, haben sich im Frühjahr 2010 auf den Wettbewerb hin beworben. Die Gewinner nutzen Bioenergie besonders effizient, nachhaltig und innovativ. Sie berücksichtigen die Kraft-Wärme-Kopplung und verwenden den Ansatz aktiv im Tourismus- und Regionalmarketing. Die Einbindung und das Engagement der Bevölkerung zeichnen diese Dörfer besonders aus. Die Sieger wurden im Rahmen der BioEnergy Decentral am 17. November 2010 in Hannover prämiert. Diese und weitere gute Beispiele sowie weiterführende Informationen werden auf der Internetseite www.wege-zum-bioenergiedorf.de präsentiert.

Regionale Bioenergieberater

Die erste Phase der Maßnahme „Regionale Bioenergieberatung Land- und Forstwirtschaft und Öffentlichkeitsarbeit Energiepflanzen“ wird im August dieses Jahres sehr erfolgreich zu Ende gehen. Übergangslos schließt sich daran eine zweite Projektphase an, denn aufgrund des positiven Verlaufs hat das BMELV entschieden, die Förderung bis Ende 2012 fortzuführen.



Schwerpunktmäßig haben die Beratungsteams ihre Arbeit darauf ausgerichtet, land- und forstwirtschaftlichen Betrieben, Planern und potentiellen Investoren Wissen und Informationen zur Bioenergieerzeugung und -nutzung sowie zu Effizienzsteigerungen zu vermitteln. Parallel dazu informieren sie Verbraucher über Bioenergie und Energiepflanzen sowie Entwicklungen und Perspektiven der Bioenergie. Mit ihrer Beratungs- und Öffentlichkeitsarbeit wollen die Beraterteams vorrangig zum nachhaltigen Ausbau der dezentralen Bioenergieerzeugung, zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung und zum Abbau von Vorurteilen beitragen.

Im Projektverlauf unterstützten die Bioenergieberater die Mobilisierung von Biomassepotentialen im ländlichen Raum. Dabei haben sie interessierte Land- und Forstwirte, aber auch zunehmend Kommunen gezielt im Hinblick auf einen besonders effizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Biomasse-Einsatz beraten. Nicht zuletzt resultierend aus der Beratungstätigkeit konnten in allen Bundesländern Bioenergieprojekte in die Planung übergeben und einige bereits realisiert werden.

Um möglichst viele an Bioenergie Interessierte zu erreichen und die Akzeptanz für Bioenergie zu erhöhen, boten die Berater eine breite Öffentlichkeitsarbeit an. Sie konzipierten, planten und führten gemeinsam mit Projektpartnern und Akteuren des Bioenergienetzwerks Informationsveranstaltungen für Land- und Forstwirte, die ländliche Bevölkerung, Schüler und Multiplikatoren durch. Dazu zählten unter anderem Messen, Fachtagungen, Exkursionen und Hofstage. Eine besonders gute Resonanz fanden praxisnahe Veranstaltungen, zum Beispiel Exkursionen zu Demonstrationsbetrieben. Bioenergie-Projekte in Schulen nahmen einen besonderen Stellenwert ein, da das zukunftsorientierte Thema „Bioenergie“ Kinder und Jugendliche in besonderer Weise angeht und so bereits frühzeitig Akzeptanz geschaffen wird.

Pressearbeit, der alle zwei Monate erscheinende Newsletter „Regionale-Bioenergieberatung“ und das Internet konnten sich als wichtige Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit etablieren. Damit wurden nicht nur das Fachpublikum, sondern auch Multiplikatoren und Entscheidungsträger erreicht. Einen besonderen Stellenwert hat dabei die FNR-Informationenplattform www.bioenergie-portal.info, die Informationen zur regionalen Bioenergieberatung in den einzelnen Bundesländern bietet. Dort präsentieren die Berater-Teams auf ihren Regionalseiten Veranstaltungshinweise, Informationen zu Demonstrationsbetrieben, News und Förderprogramme. Überregionale News und Veranstaltungshinweise ergänzen das Angebot. Die steigenden Zugriffszahlen auf das Portal belegen das wachsende Interesse an der regionalen Bioenergieberatung: Seit Ende 2009 sind sie auf monatlich rund 170 000 Zugriffe angestiegen.

Ländertour Bioenergie - Erfolgsmodelle

Im Januar 2011 startete die bundesweite FNR-Ländertour „Bioenergie - Erfolgsmodelle“ mit der Auftaktveranstaltung in Berlin. Bis Ende Juni machte sie an elf weiteren Orten in ganz Deutschland Station. Organisiert wurde die Veranstaltungsreihe von den regionalen Bioenergieberatern, die dabei von den Bioenergie-Regionen, regionalen Akteuren, der FNR und der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) unterstützt wurden. Mit dem Ländertour-Auftakt in Brandenburg war der Startschuss für eine Erfolgsserie gegeben.

Die eintägigen Veranstaltungen, bei denen neben informativen Vorträgen zur Bioenergie regionale Erfolgsmodelle aus den Bereichen Bioenergieanbau und -nutzung vorgestellt wurden, fan-

den in allen Bundesländern großes Interesse. Dass die Veranstaltungen in allen Bundesländern gut besucht wurden, ist dem Engagement der beteiligten Partner zu verdanken. Die Teilnehmer, zu denen nicht nur Landwirte und Verbraucher, sondern auch Multiplikatoren wie Vertreter von Verbänden, Energieerzeugern und Kommunen sowie politische Entscheidungsträger zählten, nutzten die Gelegenheit, sich vor Ort über erfolgreiche und praktikable Bioenergieösungen zu informieren. Dabei wurde deutlich, dass die Praxiserfahrungen der Anlagenbetreiber nicht zu ersetzen sind, wenn durchdachte Anlagenkonzepte in die Öffentlichkeit getragen und zur Nachahmung empfohlen werden sollen.

Durch diesen Wissenstransfer haben die Bioenergieberater wesentlich zum Ausbau der dezentralen Bioenergieerzeugung beigetragen.

Bioenergie in Kommunen - Partnerschaften zwischen Land- und Forstwirtschaft und Kommunen

Die DLG e.V. hat gemeinsam mit der FNR und den Partnern Deutscher Städte- und Gemeindebund, Deutscher Landkreistag, Verband kommunaler Unternehmen (VKU) und Fachverband Power Systems des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA Power Systems) am 29. März 2011 in Fulda zur Tagung „Bioenergiepartnerschaften“ eingeladen. Damit sollte der Erfahrungsaustausch zwischen Land- und Forstwirten, Anlagenherstellern sowie Stadtwerken und Kommunen bei dezentralen Bioenergieösungen gefördert werden.

Insbesondere Kommunen, die ihre verfügbaren Nutzungspotentiale aus der Land- und Forstwirtschaft und der Grünflächenbewirtschaftung bisher noch unzureichend nutzen, sollten einen Überblick über die Verwendung dieser Ressourcen für die Bioenergieerzeugung bekommen und ihre Erfahrungen austauschen können.

Ziel der Veranstaltung war es auch aufzuzeigen, wie Land- und Forstwirte mit Stadtwerken langfristig erfolgreich kooperieren und Kommunen eigene Nutzungspotentiale für die regionale Erzeugung von Bioenergie erschließen können.

Wichtige inhaltliche Aspekte berührten außerdem Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen, Akzeptanz für Bioenergieanlagen in der Öffentlichkeit und mögliche Konfliktvermeidung. Die äußerst gut besuchte Veranstaltung mit großer Resonanz aus den kommunalen Spitzenverbänden und sehr engagierten Praktikern aus Kommunen war die erste größere Veranstaltung für das im August 2010 bei der FNR neu installierte Projekt „NawaRo-Kommunal“.

Arzneipflanzen

Arzneipflanzen-Demonstrationsvorhaben

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Anbaufläche für Arzneipflanzen bis zum Jahr 2020 auf 20 000 ha zu steigern. Dies wird nur möglich sein, wenn es gelingt, die Prozesskette - vom Züchter und Anbauer über den Verarbeiter bis zum Hersteller von Endprodukten - weiter zu optimieren. Einen wichtigen Beitrag dazu leistet das Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen.

In 22 Einzelprojekten werden Fragen zur Züchtung, Bestands-etablierung, Ernte- und Nacherntetechnologie beispielhaft an Kamille, Melisse und Baldrian untersucht. Die Forschungsvereinigung der Arzneimittelhersteller e.V. (FAH) koordiniert die Arbeiten, an denen neben Forschungseinrichtungen auch Anbauer und Verarbeiter beteiligt sind.

Um die Ergebnisse aus dem Demonstrationsprojekt möglichst schnell in die Praxis zu überführen, hat das BMELV mit Unterstützung durch die FAH am 25./26. Oktober 2010 die Tagung „Arzneipflanzenanbau in Deutschland - mit koordinierter Forschung zum Erfolg“ organisiert und durchgeführt. Mehr als 130 Teilnehmer nutzten die Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch.

Chinesische Heilpflanzen in Deutschland

Die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) findet in Deutschland immer mehr Zuspruch. Damit steigt auch die Nachfrage nach asiatischen Heilpflanzen aus heimischem, kontrolliertem Anbau. Seit 2003 werden die Inkulturnahme und die züchterische Bearbeitung dieser Heilpflanzen in Deutschland gefördert. Im Januar 2011 startet nun die dritte Förderphase für die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, in der vor allem drei Heilpflanzen - *Saposhnikovia divaricata* (eine deutsche Bezeichnung gibt es nicht, umgangssprachlich wird die Pflanze auch als TCM-Petersilie bezeichnet), *Artemisia scoparia* (Besenbeifußkraut) und *Leonurus japonicus* (chinesisches Mutterkraut) - bearbeitet werden. Ziel des aktuellen Projekts ist es, aus den vorhandenen ersten Zuchtlinien durch weitere Selektionsschritte Saatgut für den Praxisanbau zur Verfügung zu stellen. Die Selektion erfolgt unter den Gesichtspunkten der Homogenität, einer guten Ertragssicherheit und einer hohen pharmazeutischen Qualität des Materials.

Arzneipflanzen online: www.arznei-pflanzen.info

Ende letzten Jahres hat die FNR ihre Internetthemenportale um den Bereich Arzneipflanzen erweitert. Unter der Internetadresse www.arznei-pflanzen.info können sich Interessierte über eine Vielzahl an Arzneipflanzen - von A wie Arnika bis Z wie Zauberjuncus - informieren. Außerdem zeigt die Plattform, für welche Anwendungsgebiete Arzneipflanzen in Frage kommen.

Neben den Daten zu den aktuell über die FNR geförderten Arzneipflanzen-Projekten findet sich auf der Internetseite auch ein interner Bereich, über den die Projektpartner des Demonstrationsprojektes Arzneipflanzen Informationen austauschen.

Wanderausstellung „Kräuter, Drogen und Extrakte - Pflanzenwirkstoffe im Alltag“

Seit Oktober 2009 hat das Deutsche Gartenbaumuseum in Erfurt an Konzeption und Aufbau einer umfassenden Wanderausstellung zum Thema „Kräuter, Drogen und Extrakte“ gearbeitet, die am 6. März 2011 feierlich eröffnet wurde.

Auf rund 120 qm gibt es jede Menge Interessantes über Heil-, Duft-, Gewürz- und Färbepflanzen zu erfahren. Anhand erläuternder Texte, eindrucksvoller Bilder und ausgewählter Exponate können sich die Besucher und Besucherinnen einen Eindruck davon verschaffen, wie die Pflanzen angebaut, geerntet und weiterverarbeitet werden. Die Ausstellung erklärt, was pflanzliche Inhaltsstoffe sind und zu welchem Zweck sie von den Pflanzen produziert werden, aber auch welche wirtschaftliche Bedeutung pflanzliche Inhaltsstoffe haben. Den Abschluss bildet ein kleiner Exkurs in die Geschichte.

Noch bis zum 31. Oktober 2011 kann die Ausstellung in Erfurt angesehen werden. Für Schulklassen bietet das Gartenbaumuseum zusätzlich ein museumspädagogisches Angebot, bei dem direkt vor Ort ätherische Öle und pflanzliche Farbstoffe extrahiert werden können.

Ab nächstem Jahr geht die Ausstellung dann auf Wanderschaft. Im Jahr 2012 wird sie wahrscheinlich auf der Sächsischen Lan-

desgartenschau zu sehen sein, und für das Jahr 2013 ist sie als Bestandteil der Internationalen Gartenschau in Hamburg in Planung.

Biobasierte Werkstoffe

Pilotprojekt Lignocellulose-Bioraffinerie II

Ziel dieses großen Verbundprojekts ist der Aufbau einer Bioraffinerie auf Basis von Lignocellulose. Dabei sollen alle Komponenten der Lignocellulose (Cellulose, Hemicellulose und Lignin) vollständig zur Gewinnung von biobasierten Produkten genutzt werden.

Seit einem Jahr arbeiten nun 13 Partner, darunter die Bayer AG, die Evonik Industries AG und die Fraunhofer-Gesellschaft an diesem ehrgeizigen Projekt. Bis 2012 soll in dieser zweiten Förderphase am Chemiestandort Leuna (Sachsen-Anhalt) eine Bioraffinerie im Pilotmaßstab errichtet werden.

Das Scale-Up für den Holzaufschluss und die Entwicklung der Pilotanlage - als wichtige Meilensteine für das erste Projektjahr - stehen kurz vor dem Abschluss. Gute Fortschritte macht die Herstellung und Charakterisierung von Harzen aus Lignin, die sich für die Applikation auf Faser- und Spanplatten sowie die Papierimprägnierung eignen.

Die wichtige Frage, ob trotz der immer weiter steigenden Nachfrage nach dem nachwachsenden Rohstoff Holz auch für eine Lignocellulose-Bioraffinerie noch ausreichende Mengen vorhanden sind, konnte mit einer EU-weiten Studie über das verfügbare Laubholzpotential positiv beantwortet werden.

Auf der Internetseite www.lignocellulose-bioraffinerie.de können sich Interessierte über das Verbundprojekt im Detail informieren.

Produktdatenbanken zu biobasierten Kunst- und Werkstoffen

In den Jahren 2006 bis 2009 hat die Fachhochschule Hannover in Zusammenarbeit mit der Firma M-Base GmbH die sogenannte Biopolymerdatenbank erstellt. In dieser über das Internet frei zugänglichen Datenbank sind mittlerweile über 100 Biopolymerhersteller mit mehr als 600 verschiedenen Biopolymeren verankert. Derzeit wird diese Biopolymerdatenbank in einer zweiten Förderphase weiter ausgebaut und um Anwendungsbeispiele sowie Bilder von Bauteilen und Produkten ergänzt. Dadurch soll die Datenbank auch in anderen Branchen bekannter werden und ganz neue Anwender, wie zum Beispiel Designer, für diese Produkte interessieren. Unter www.materialdatacenter.com ist die Datenbank im Internet derzeit noch kostenlos für alle Interessierte einsehbar.

Mit der „Biopolymerdatenbank“ ist ein wichtiger Baustein für den Wissenstransfer zwischen Forschung und technischer Umsetzung in den Unternehmen gelegt worden.

In einem weiteren Projekt, das im Juni 2011 angelaufen ist und ebenfalls von der Fachhochschule Hannover bearbeitet wird, sollen nun zwei Produktdatenbanken aufgebaut werden, die einen Wissenstransfer in Richtung des Verbrauchers ermöglichen. Die Datenbanken sollen hinsichtlich ihres Inhalts und ihrer Informationstiefe so angelegt sein, dass sich die Verbraucher und Verbraucherinnen über die Vielfalt und die Eigenschaften von Produkten aus biobasierten Kunst- und Werkstoffen umfassend informieren können. In den Datenbanken sollen möglichst alle am Markt erhältlichen Produkte aus biobasierten Kunst- und Werkstoffen sortiert nach ihren Einsatzbereichen erfasst werden. Für die einzelnen Produkte werden Daten, unter anderem zu Produktbeschreibung, biobasiertem

Anteil, Haltbarkeit, zur Entsorgung, zum Hersteller und Preis, gesammelt.

Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf solchen Produktinformationen, die speziell für Kommunen beziehungsweise die öffentliche Beschaffung von Interesse sind, wie zum Beispiel Referenzen über bisherige Einsatzbereiche, besondere ökologische Eigenschaften, Gebindegrößen und Preisstaffelung.

Veröffentlicht werden die Datenbanken über die FNR-Internetthemenportale www.biowerkstoffe.info und www.nawaro-kommunal.de.

Bioconcept-Car

Mit dem Mitte Mai gestarteten Forschungsprojekt „Bioconcept-Car“ geht die Fachhochschule Hannover zusammen mit der Four Motors GmbH einen großen Schritt in Richtung „Grünes Automobil“. Es sollen die Karosserieteile eines VW Scirocco aus biobasierten Kunst- und Verbundwerkstoffen entwickelt, gebaut und erprobt werden. Dabei handelt es sich um einen Rennwagen, der vom Sänger und Rapper Smudo regelmäßig auf Langstreckenrennen gefahren wird.

Im Rahmen des Projekts werden Karosserieteile aus biobasierten Kunst- und Verbundwerkstoffen auf industriellen Maschinen hergestellt. Diese Bauteile werden im Labor zunächst auf ihre mechanischen Eigenschaften getestet, dann im realen Rennbetrieb auf ihre Funktionstüchtigkeit erprobt und zum Abschluss wieder im Labor untersucht. Die so gewonnenen Erkenntnisse fließen in die Optimierung und Weiterentwicklung der Bauteile ein.

Am Ende des Vorhabens soll ein allen Interessierten zugänglicher Bauteilkatalog, in dem die Bauteile, die eingesetzten Werkstoffe und deren Verarbeitung ausführlich beschrieben werden, stehen. Damit soll ein weitreichender Impuls für den Einsatz von neuartigen biobasierten Kunst- und Werkstoffen sowohl in der Automobilbranche als auch auf anderen Gebieten gesetzt werden.

Den steten Entwicklungsfortschritt können alle Rennwagen- und „Biowerkstoff“-Begeisterten nicht nur auf den Rennstrecken verfolgen, sondern auch auf Messen und Events, auf denen das Bioconcept-Car regelmäßig präsentiert wird.

Interpack 2011

Vom 12. bis 18. Mai 2011 fand in Düsseldorf die Interpack, die bedeutendste Fachmesse der internationalen Verpackungsbranche, statt. Nach den Jahren der Wirtschaftskrise boomt auch die Verpackungsindustrie wieder und die Biokunststoff-Hersteller konnten eindrucksvoll zeigen, dass sie mitten in der Branche angekommen sind.

Mit ihrem Stand auf der Interpack, hatte die FNR den Trend voll getroffen. Neben einer Ausstellung verschiedener Produkte aus Bio(basierten)-Kunststoffen wurde die oben genannte Biopolymer-Datenbank präsentiert und sorgte für einen steten Zulauf an Messebesuchern. Die über die Biopolymerdatenbank verfügbaren Informationen über die mechanischen Kennwerte, die chemisch-physikalischen Eigenschaften und die jeweiligen Verarbeitungsinformationen biobasierter Kunststoffe sind für all diejenigen wichtige Kenngrößen, die diese Produkte nutzen wollen.

Biopolymernetzwerk - Kommunikationskampagnen

Über das Biopolymernetzwerk koordiniert die FNR ihre verschiedenen Aktivitäten, die dem Ziel dienen, den Anteil von innovativen biobasierten Werkstoffen an der Kunststoffproduktion zu erhöhen. Ein Ziel übrigens, das im Aktionsplan der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe festgeschrieben ist.

Biopolymernetzwerk heißt unter anderem, dass sich die FNR für einen intensiven Wissens- und Informationsaustausch zwischen Wirtschaft und Wissenschaft einsetzt. Dazu dienen nicht zuletzt die verschiedenen Fachgespräche, die die FNR regelmäßig zu diesem Themenbereich organisiert und durchführt.

Im letzten Jahr hat das Biopolymernetzwerk einen weiteren Ausbau in Richtung Informationsweitergabe an die Verbraucher und Verbraucherinnen erfahren. Auch wenn immer mehr Kunst- und Werkstoffe auf pflanzlicher Basis für alltägliche Produkte eingesetzt werden und immer mehr Markenartikler entsprechende Produkte auf den Markt bringen, sind Bio(basierte)-Kunst- und -Werkstoffe für die meisten Verbraucher und Verbraucherinnen immer noch ein Buch mit sieben Siegeln. Um eine erfolgreiche Markteinführung von Produkten aus biobasierten Kunst- und Werkstoffen zu gewährleisten, muss zunächst bei dieser Zielgruppe eine gute Informationsbasis geschaffen und das komplexe Thema vor allem verständlich aufbereitet werden.

Vor diesem Hintergrund hat die Scheben Scheurer & Partner Agentur für Kommunikation GmbH mit Förderung durch die FNR seit September 2010 eine Kommunikationskampagne zum Thema biobasierte Werkstoffe durchgeführt. Der Schwerpunkt der Kampagne lag auf einer breiten Pressearbeit und dem Aufbau einer Internetplattform www.natuerliche-verpackungen.de. Am Projekt beteiligt waren als Industriepartner die Firmen Huhtamaki Alf, Mitsubishi Chemical Europe GmbH sowie die Victor Güthof & Partner GmbH. Als ideeller Unterstützer brachte sich European Bioplastics e. V. aktiv mit ein.

Diese zeitlich und finanziell eng begrenzte Kampagne war auch ein erster Test, ob sich grundsätzlich eine gemeinsame Endverbraucherkampagne zu diesem Thema unter Beteiligung von Industrie, Branchenverbände und BMELV umsetzen lässt. Nach den positiven Erfahrungen laufen zurzeit die Vorbereitungen für eine groß angelegte Kampagne „Öffentlichkeit schaffen: Kommunikationskampagne Biobasierte Kunst- und Werkstoffe“. Unter der Koordination von FNR und European Bioplastics e.V. ist ein Konzept hierfür entwickelt worden. Über einen Zeitraum von 18 Monaten sollen insbesondere unter Nutzung der Möglichkeiten des Web 2.0 ausgewählte Verbrauchergruppen über das Thema informiert werden. Die Basis-Botschaft „Biobasierte Kunst- und Werkstoffe bestehen aus nachwachsenden Rohstoffen und sind eine verfügbare Alternative zu erdölbasierten Produkten“ soll mit schlagkräftigen Aussagen und Beispielen in die Öffentlichkeit gebracht werden.

Bauen und Wohnen

BAUnatour

Die Wanderausstellung „BAUnatour“ wird nach zwei erfolgreichen Jahren nun auch 2011/12 in 30 weiteren Städten gezeigt und über das Bauen mit nachwachsenden

Rohstoffen informieren. Durch weitere Rahmenveranstaltungen mit Kooperationspartnern vor Ort werden bestehende Potentiale freigesetzt und unterschiedliche Zielgruppen angesprochen. Begreifbare Materialien, anschauliche Neu- und AltbauDetails und eine moderne Ausstellungssprache sind der Schlüssel, um die Besucher der BAUnatour für das Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen zu begeistern und Hemmschwellen abzubauen. Zusätzliche Informationsangebote zum Mitnehmen ergänzen den Ausstellungsbesuch.

Der Tourauftakt 2011 fand in Saarbrücken in Anwesenheit von Umweltministerin Dr. Simone Peter und Oberbürgermeisterin Charlotte Britz statt. 15 regionale Partner beteiligten sich am Rahmenprogramm.

Das Ausstellungskonzept wird ergänzt durch Vorträge und Exkursionen zu Referenzgebäuden, Workshops und themenbezogene Veranstaltungen für Kinder und Schüler. Für Planer und Handwerker stehen Fachvorträge auf dem Programm.

Broschüre Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen

Die neue Broschüre „Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen“ gibt eine Übersicht über die zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten von nachwachsenden Rohstoffen im Bauwesen. Neben der baustofflichen Nutzung wird auch die Wärmeversorgung auf Basis von Holzheizsystemen thematisiert.

Neben den bisherigen Broschürenthemen zu Dämmstoffen, Naturfarben, Fußböden, Innenwänden und Heizen mit Holz hält die neue Broschüre nun eine Übersicht bereit, um gesamtkonzeptionelle Ansätze zur Nutzung nachwachsender Rohstoffe in der Gebäudeplanung aufzuzeigen. Im Anhang werden Beispiel- und Referenzprojekte aufgeführt, die entweder als Neubau oder als Altbau in der Bestandssanierung mit einem hohen Anteil nachwachsender Rohstoffe realisiert wurden.

Sonstige Öffentlichkeitsarbeit

NawaRo-Kommunal - Kommunen im Fokus

Im August 2010 ging bei der FNR das Projekt „NawaRo-Kommunal“ an den Start. Die FNR komplettiert damit ihr Informations- und Beratungsangebot im Segment „Regionale Maßnahmen“.

Kommunen haben einen wesentlichen Anteil an der zukünftigen Gestaltung des Klima-, Ressourcen- und Umweltschutzes in Deutschland. Sie sind mit ihren Akteuren fest in die Strukturen der örtlichen Gemeinschaft eingebunden und entscheiden in ihrer Region über Maßnahmen zur Energieeinsparung und -effizienz, aber auch über Investitionen in den Bereichen Bioenergie oder stoffliche Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen. Kommunen haben mit der Einbindung und Berücksichtigung nachwachsender Rohstoffe in ihre Klimakonzepte unmittelbar die Möglichkeit, Arbeitsplätze vor Ort zu generieren und durch ihr Engagement der Bevölkerung ein Beispiel für ganzheitliche Klimaschutzmaßnahmen zu geben. Durch den Einsatz von Bioenergie oder Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen können sie in besonderem Maße Nachhaltigkeit garantieren - vom Wachstum der Pflanze über die Nutzung bis hin zur Entsorgung. Damit rücken auch die volkswirtschaftlichen Folgekosten am Klimaschutz ins

Blickfeld, die bereits bei der Auswahl des Produktes beachtet werden sollten.

Die Handlungsspielräume von Kommunen bei Klimaschutzmaßnahmen erfahren vielfach Beschränkungen durch die haushaltspolitischen Vorgaben. Gleichwohl gibt es Spielräume in der Ausgestaltung. Nimmt eine Kommune diesen Gestaltungsspielraum an, ist neben entsprechenden politischen Entscheidungen auch die Schaffung von verwaltungsinternen Querschnittsaufgaben erforderlich. Diese Aktivitäten werden vom Projekt NR-Kommunal, in dem die Voraussetzungen für eine breite Akzeptanz mittlerweile geschaffen sind, unterstützt. Weitere Informationen stehen unter www.nawaro-kommunal.de zur Verfügung.

Nature.tec

Auch 2010 konnten sich die Besucher der Internationalen Grünen Woche auf der nature.tec - Fachschau Nachwachsende Rohstoffe wieder ein umfassendes Bild von den Potentialen und der Vielfalt nachwachsender Rohstoffe machen. Ganze zehn Tage ging es auf 6 000 qm um die Themenschwerpunkte Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen, Biogas, Biokraftstoffe, Forst und Holz sowie Heizen mit Holz, erstmals aber auch um Biowerkstoffe.

Während die Messebesucher den Rundgang durch die Halle nutzten, um sich über die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten nachwachsender Rohstoffe ein Bild zu machen, waren die mehr als 200 Spitzenpolitiker, die die Halle besuchten, vor allem an den Neuentwicklungen und zukünftigen Trends der Branche interessiert.

Rund um die BAUnatour, die mobile Bauausstellung der FNR, präsentierten mehrere Hersteller aktuelle Baumaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen. Bei den Ständen der Biogas-Verbände ging es vor allem um die Vermittlung von Informationen, dabei standen die Einspeisung von Biogas ins Erdgasnetz und der Anbau von Pflanzen zur Biogasgewinnung im Vordergrund. Die Biokraftstoff-Branche zeigte, dass Biokraftstoff mehr ist als nur Biodiesel. So wurde unter anderem das neue Verfahren zur Kohydrierung von Pflanzenölen vorgestellt. Anlässlich des Internationalen Jahres der Wälder konnten sich die Messebesucher ein Bild von der ganzen Bandbreite der Forst- und Holzwirtschaft machen. Dass Heizen mit Holz ein hochmodernes Thema ist, war auf dem Verbandsstand der Branche, aber auch an den vielen Einzelständen der Hersteller von Heizkesseln und Feuerungsanlagen zu sehen. Und nicht zuletzt konnten die Besucher auf den Ständen zum Thema Biowerkstoffe staunen, welche klassischen Kunststoffe bereits durch pflanzliche Materialien ersetzt werden.

Ein besonderer Augenschmaus waren die Bilder, die der Künstler Michael Ryba live während der Messe auf verschiedene Exponate „zauberte“. Die aus den Kinderbüchern der „Bauer Hubert“-Reihe bekannten Figuren und Tiere verwandelten die überdimensionale CO₂-Skulptur in eine bunte Bilderlandschaft und zeigten so symbolisch, dass man mit nachwachsenden Rohstoffen „grünes“ CO₂ erzeugt.

An mehreren Aktionspunkten waren die Messebesucher aufgefordert, selbst aktiv zu werden. Großen Zuspruch fanden das Drechseln oder der Kuhfladen-Weitwurf, aber auch das Hallenquiz rund um das Thema Nachwachsende

Rohstoffe. Und wie jedes Jahr gab es ein breites Programm für Schulklassen und Kinder. Abgerundet wurde das Ganze durch ein breites Bühnenprogramm und ein wohlschmeckendes Catering-Angebot.

FNR im Internet

Die FNR hat ihre Internetpräsenz in den vergangenen Jahren kontinuierlich erweitert und ausgebaut.

Neben der Einstiegs- und Verbraucherseite

www.fnr.de

www.nachwachsende-rohstoffe.de

betreuen wir die Themenportale

Gesundheit: www.arznei-pflanzen.info

Kinder: www.bauer-hubert.info

Bioenergie: www.bio-energie.de

www.biogasportal.info

www.bioenergie-portal.info

www.bio-kraftstoffe.info

www.btl-platform.de

www.energiepflanzen.info

Technik,

Bauen und

Chemie: www.bioschmierstoffe.info

www.biowerkstoffe.info

www.natur-baustoffe.info

Regionen: www.bioenergie-regionen.de

www.wege-zum-bioenergiesiedorf.de

Kommunen: www.nawaro-kommunal.de

Damit erreichen wir monatlich etwa 200 000 Besucher, die unsere Seiten etwa 1,5 Millionen Mal aufrufen.

FNR twittert

Seit Kurzem ergänzen wir unsere kommunikativen Maßnahmen mit Angeboten im Web 2.0. Über Twitter und YouTube teilen wir uns mit und bieten Informationen, Nachrichten und Filme zu nachwachsenden Rohstoffen an. Wenn Sie über diese Kanäle mit uns in Kontakt treten wollen, dann folgen Sie uns auf Twitter unter www.twitter.com/FNR_de oder betrachten Filme zu nachwachsenden Rohstoffen auf Youtube unter www.youtube.com/user/FNRVideos.

7.3 Europaweite und internationale Aktivitäten

Die FNR ist in europäische und internationale Aktivitäten im Bereich nachwachsende Rohstoffe intensiv eingebunden und stellt die Verbindung zur nationalen Projekträger-schaft sicher. Auf europäischer und internationaler Ebene hat die FNR ihr Engagement in den vergangenen Jahren deutlich ausgebaut und sich zu einer international anerkannten Institution entwickelt. Die Fachkompetenz der FNR wird in europäischen Projekten und in internationalen Gremien geschätzt und nachgefragt.

Die FNR beteiligt sich an folgenden von der EU geförderten Vorhaben:

- ERA-NET Bioenergy
- ERA-NET Industrial Biotechnology (ERA-IB)
- ERA-Net WoodWisdom-Net
- Eubionet III
- Sekretariat Technologieplattform Biokraftstoffe
- 4biomass
- Bioenergy Promotion
- BECOTEPS
- StarColibri

Darüber hinaus vertritt die FNR das BMELV in der Lenkungsgruppe des „Knowledge-Based-Bio-Economy“-Netzwerkes (KBBE-Net) und in der gemeinsamen SCAR- (Standing Committee on Agricultural Research)/ KBBE-Net-Arbeitsgruppe „Landwirtschaft und Energie“. Die Lenkungsgruppe organisiert die Treffen des europäischen Netzwerkes, bei denen hochrangige Vertreter relevanter nationaler Ministerien das Konzept der biobasierten Wissensökonomie auf europäischer Ebene vorantreiben. Die Arbeitsgruppe „Landwirtschaft und Energie“ beschäftigt sich insbesondere mit der Schnittstelle zwischen beiden Themen, zum Beispiel den Bereichen Energieeffizienz und Bioenergieproduktion.

Die FNR ist Mitglied der European Renewable Raw Materials Association (ERRMA) und koordiniert die deutsche Beteiligung am Bioenergieabkommen der Internationalen Energieagentur (IEA Bioenergy) und am Abkommen zu fortschrittlichen Kraftstoffen (IEA-AMF). Im IEA Bioenergy hat die FNR derzeit den Vorsitz inne. Des Weiteren vertritt die FNR das BMELV im ISO/PC 248 „Nachhaltigkeitskriterien für Bioenergie“ als Ko-Vorsitz des Gremiums, im DIN Normungsausschuss 172 „Nachhaltigkeitskriterien für Biomasse“ und in der Global Bioenergy Partnership (GBEP).

Europäische Kooperation

Das **ERA-NET Bioenergy**, das seit 01.01.2011 als selbsttragendes Netzwerk unter der Leitung von NL Agency und FNR arbeitet, betreute im Berichtszeitraum eine Reihe internationaler F&E-Projekte, die im Rahmen von gemeinsamen Bekanntmachungen von den Partnern gefördert werden. Die Themenspektren der Projekte reichen von der Reinigung von Produktgas aus Biomassevergasung (2. Aufruf) über Kurzumtriebsplantagen (3. Aufruf) bis hin zur Minderung von Emissionen aus Biomasseverbrennung (4. Aufruf). Bei der FNR wurden im Berichtszeitraum insgesamt 8 Zuwendungsempfänger betreut.

Ein Novum ergab sich aus den Berührungspunkten des ERA-NET Bioenergy mit einem weiteren ERA-Net, dem WoodWisdom-Net 2, an dem die FNR auch als assoziierter Partner beteiligt ist: Erstmals kooperierten mit ERA-NET Bioenergy und WoodWisdom-Net 2 zwei Netzwerke im Europäischen Forschungsraum (ERA-Nets), um länderübergreifend interdisziplinäre Projekte in den Themenfeldern Forst, Holz, Bioenergie und Bioraffinerie zu fördern. Diese Bekanntmachung wurde im September 2010 veröffentlicht und die Vorhabensbeschreibungen in einem zweistufigen Verfahren bewertet. Momentan befinden sich die zur Förderung empfohlenen Vorhaben in den Abstimmungen mit den nationalen Zuwendungsgebern. Es wird erwartet, dass die empfohlenen Projekte - vorbehaltlich des positiven Förderentscheids durch alle jeweils beteiligten Fördereinrichtungen - zwischen Oktober 2011 und Januar 2012 starten werden.

Weitere Aktivitäten des ERA-NET Bioenergy befinden sich momentan in der Vorbereitung.

Im Rahmen des WoodWisdom-Net betreute die FNR darüber hinaus mehrere Verbundvorhaben, die im Rahmen der 2009 veröffentlichten gemeinsamen Bekanntmachung gefördert werden und zwischen Oktober 2010 und Januar 2011 begannen (siehe 7.2).

Das Projekt **Star-COLIBRI** (Strategic Targets for 2020 - Collaboration Initiative on Biorefineries) beschäftigt sich

mit der Koordination von F&E-Aktivitäten zu Bioraffinerien in Europa. Ziel ist es, durch das Aufdecken von Synergien und Überschneidungen von vorhandenen Projekten die Kooperation zwischen unterschiedlichen Projektträgern anzuregen und zu unterstützen und so den Fortschritt auf diesem Gebiet voranzutreiben. Seit dem Projektstart im November 2009 wurde durch das Projekt Star-COLIBRI unter anderem eine Marktanalyse zum europäischen Bioraffineriestatus und eine Bestandsaufnahme von Bioraffinerie-Forschungsprojekten im europäischen Raum durchgeführt. Um mehr Transparenz und Vernetzung bei F&E im Bioraffineriebereich zu gewährleisten, wurde zudem ein web-basiertes „Bioraffinerie-Portal“ eingerichtet, in dem entsprechende Forschungsprojekte aufgelistet und beschrieben sind. Das Portal soll unter anderem dem interaktiven Austausch dienen und die Zusammenarbeit von ähnlich gelagerten Projekten in Form eines Clusters anregen.

Im April 2011 fand das von Star-COLIBRI organisierte „European Biorefinery Expert Forum“ in Budapest statt, auf dem unterschiedlichste aktuelle Themen aus dem Bioraffineriebereich erörtert und diskutiert wurden. In diesem Zusammenhang wurde auch das von Star-COLIBRI unter Mithilfe externer Experten und am Projekt beteiligter Technologieplattformen erstellte „European Biorefinery 2030 Vision“ Dokument vorgestellt. Die sich thematisch anschließende „European Biorefinery Joint Strategic Research Roadmap for 2020“, in der Forschungsschwerpunkte der nächsten Jahre herausgearbeitet sind, wird im September 2011 veröffentlicht.

Weitere Resultate der Projektarbeit sind auf der entsprechenden Projekt-Webseite www.star-colibri.eu einzusehen ist. Im Oktober 2011 endet das Projekt mit der „High Level Policy Maker Conference“, auf der die wichtigsten Ergebnisse von Star-COLIBRI zusammenfassend vorgestellt werden.

Mit dem Projekt **4biomass** wird die nachhaltige Nutzung von Biomasse zur energetischen Verwendung in Zentraleuropa gefördert. Dies wird unter anderem erreicht durch einen „Best Practice“-Austausch von innovativen Projekten und Technologien sowie durch die Erarbeitung von Empfehlungen von geeigneten politischen Rahmenbedingungen zur nachhaltigen Biomassenutzung. Die Empfehlungen sollen zur Implementierung der Biomasseaktionspläne beziehungsweise der nationalen Aktionspläne für Erneuerbare Energien beitragen. Die Fachagentur ist als Leadpartner mit der Koordination des Projektes betraut.

Zur konkreten Umsetzung der Projektziele sind im Berichtszeitraum Länderstudien zum nachhaltigen Handel von Biomasse in Zentraleuropa erstellt worden. Darüber hinaus wurde eine Datenbank auf der Projektwebseite (www.4biomass.eu) aufgebaut, in der nachhaltige Bioenergieprojekte, sogenannte Demo Projekte, für alle acht Partnerländer in übersichtlicher Form abrufbar sind. In einem weiteren Arbeitsbereich wurden wichtige Akteure aus dem Bereich Bioenergie in einem umfangreichen Fragebogen zu den politischen Rahmenbedingungen in den einzelnen Projektländern befragt. Im Bereich Netzwerkaktivitäten wurden auf dem ersten transnationalen Forum in Warschau im April 2011 fünf Nominierungen von Bioenergie-Kompetenzzentren für Zentraleuropa vorgenommen. Alle Ergebnisse des Projektes werden im Rahmen des zweiten transnationalen Forums im März 2012 in Berlin vorgestellt.

Das Projekt **4biomass** wird im Rahmen des CENTRAL EUROPE-Programms aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.

Auch das Projekt **Bioenergy Promotion** fördert die energetische Nutzung von Biomasse, allerdings werden hier die Leitlinien und Empfehlungen speziell auf die Implementierung in den Ländern des Ostseeraumes zugeschnitten (www.bioenergypromotion.net). An dem Projekt beteiligen sich 33 Partner aus zehn Ostseerainerstaaten; gefördert wird es vom INTER-REG IV B Baltic Sea Region Programme. Die FNR trägt im Rahmen des Projektes dazu bei, dass die bestehenden politischen Maßnahmen aus der Sicht der Nachhaltigkeit bewertet werden und die Entwicklung nationaler, regionaler, subregionaler und kommunaler Maßnahmen zur nachhaltigen Bereitstellung und Nutzung von Bioenergie im Ostseeraum unterstützt wird. Bisherige Ergebnisse sind unter anderem Kriterien für nachhaltige Bioenergienutzung im Ostseeraum, eine Datenbank mit regionalen und nationalen Bioenergieakteuren, Pilotprojekte in teilnehmenden Ländern und die Durchführung verschiedener Veranstaltungen rund um das Thema nachhaltige Nutzung von Bioenergie. Bioenergy Promotion wurde vom EU-Programm-Sekretariat als strategisch wichtiges Projekt für den Ostseeraum anerkannt und ist eines der Flaggschiffprojekte zur Umsetzung der EU-Ostseestrategie.

Das Sekretariat der **Technologieplattform (TP) Biokraftstoffe**, das von der FNR mit Unterstützung durch die britische Scientific Publishing Ltd (CPL) geleitet wird, unterstützt die TP Biofuels in organisatorischer, administrativer und kommunikativer Hinsicht. Die TP Biofuels ist ein Netzwerk, das diverse Akteure aus Industrie, Forschung und Zivilgesellschaft vereint. Ziel ist es, wichtige Forschungsfelder im Bereich Biokraftstoffe zu definieren und damit einen Beitrag zur zukünftigen Forschungsförderung der Europäischen Union zu leisten. Neben der Forschung steht zunehmend auch die zügige Markteinführung von innovativen Biokraftstofftechnologien im Fokus der TP Biofuels. Ein Schwerpunkt der Arbeit der TP im Berichtszeitraum war die Unterstützung der Europäischen Bioenergie Industrie Initiative (EIBI) der Europäischen Kommission. Ziel der im Rahmen des Strategischen Energietechnologieplans der EU (SET-Plan) im November 2011 gestarteten Initiative ist es, fortschrittliche Bioenergie-technologien bis zum Jahr 2020 zur Markteinführung zu bringen. Eine zentrale Hürde bei der praktischen Umsetzung der EIBI sind bislang weitgehend fehlende Fördermittel der EU-Mitgliedstaaten.

Überdies vertritt die FNR die TP Biokraftstoffe in der Arbeitsgruppe der **EU-Leitmarktinitiative für biobasierte Produkte**. Biobasierte Produkte wurden von der EU als viel versprechender Wachstumsmarkt identifiziert. Die Gruppe erarbeitet praxisnahe Vorschläge zur Erhöhung des Marktanteils biobasierter Produkte und hat im November 2009 den Bericht „Taking bio-based from promise to market“ veröffentlicht. Die FNR stellt als Vertreter der Technologieplattform sicher, dass die Entwicklungen im Bereich der stofflichen und energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe nicht aneinander vorbei laufen.

Das Projekt **EUBIONET III** (www.eubionet.net) hat zum Ziel, die Nutzung von auf Biomasse basierenden Brennstoffen in der EU zu erhöhen, indem Wege zur Überwindung von Marktbarrieren aufgezeigt werden. Der von der

FNR geführte Arbeitsbereich des Projektes ist die Bewertung der bestehenden rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen im Sinne eines einfachen Marktzugangs bei gleichzeitiger Sicherung der Nachhaltigkeit von Biobrennstoffen. Im Rahmen des Projekts wurde eine europaweite Befragung zur Bewertung und Analyse der unterschiedlichen Zertifizierungsansätze durchgeführt. Außerdem wurden in den letzten Jahren zu diesem Thema vorgeschlagene Nachhaltigkeitskriterien verglichen und Stakeholder und insbesondere die Vertreter der Industrie befragt, wie die Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien sichergestellt werden kann. Die Ergebnisse der Arbeit werden in Workshops und in Veröffentlichungen diskutiert. So soll das Projekt zur Entwicklung eines Systems beitragen, das die Nachhaltigkeit der Bioenergieproduktion und -nutzung verbessert.

Ziel des Projektes **BECOTEPS** (Bio-Economy Technology Platforms) ist eine verstärkte Zusammenarbeit von europäischen Technologieplattformen im Bereich der sogenannten „wissensbasierten Bioökonomie“ (KBBE) und die Abstimmung ihrer strategischen Forschungsagenden. Anfang 2011 wurde das gemeinsame KBBE-Weißbuch „The European Bioeconomy in 2030 - Delivering Sustainable Growth by Addressing the Grand Societal Challenges“ veröffentlicht. Das Projekt wurde im März 2011 erfolgreich beendet.

Das bearbeitete Projektportfolio mit Projekten wie ERANET Bioenergy, ERA-IB oder das Sekretariat Technologieplattform Biokraftstoffe sind ein Schlüssel zu einer besseren Abstimmung der verschiedenen nationalen Aktivitäten. Thematisch werden die Bereiche Industrielle Biotechnologie, Bioenergie und hier insbesondere Biokraftstoffe die Schwerpunkte des EU-Engagements für die FNR bleiben. Ein Vorhaben mit dem Schwerpunkt Algen (EnAlgae) wird das Themenspektrum ab Sommer 2011 erweitern.

Die FNR beobachtet fortlaufend die Aktivitäten der EU auf den Gebieten Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration und beteiligt sich aktiv an der Ausgestaltung von Programmen in den Bereichen Forschung, Energie und Umwelt. Die Beratung deutscher Antragsteller bezüglich Fördermöglichkeiten der EU wird weiter intensiviert und bilaterale Projekte mit Partnern aus anderen Mitgliedstaaten werden stärker forciert.

Internationale Aktivitäten

Auch 2010/11 hat sich Deutschland an allen Tasks des Umsetzungsabkommens Bioenergie der Internationalen Energieagentur (**IEA Bioenergy**) aktiv beteiligt. Seit Januar 2011 stellt die FNR den jährlich neu zu wählenden Vorsitz des Lenkungsausschusses des Abkommens.

Die 41. Sitzung des Lenkungsausschusses des Umsetzungsabkommens Advanced Motor Fuels der IEA fand im Mai 2011 in Karlsruhe statt. Das Treffen wurde unter anderem genutzt, um aus deutscher Sicht interessante Projektideen vorzustellen. Die Exkursion führte zu den Bioenergieaktivitäten des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) einschließlich der im Bau befindlichen bioliq-Anlage sowie zur Traktorenfabrikation der John Deere Werke in Mannheim.

Das zweite Treffen des ISO-Ausschusses zur Entwicklung von Nachhaltigkeitskriterien für Bioenergie fand im Mai 2011 in Frankfurt statt. Die Beteiligung von Entwicklungs- und Schwellenländern hat sich in den letzten zwölf Mona-

ten deutlich verbessert. In Frankfurt wurde der erste Entwurf eines Standards diskutiert, der in den kommenden Monaten inhaltlich weiter ausgearbeitet wird.

Kooperationsprojekt zum Anbau und Nutzung von Biomasse mit der Russischen Föderation und der Ukraine

Um die Zielvorgaben der Bundesregierung und der EU im Bereich Erneuerbare Energien bis 2020 zu erreichen, ist auch eine Verstärkung der internationalen Zusammenarbeit und Kooperation zur nachhaltigen Erzeugung und Nutzung biogener Energieträger erforderlich. Günstige Produktionsbedingungen und bislang nicht mobilisierte Flächenpotentiale liegen vor allem in Osteuropa und Zentralasien vor. Durch die Implementierung des Anbaus und der energetischen beziehungsweise stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe zum Beispiel in der Russischen Föderation und der Ukraine mit Nutzung deutschen Fachwissens und eines gezielten Technologietransfers kann ein wichtiger Beitrag zur Mobilisierung dieser Potentiale mit positiven Effekten für die globale Umwelt geleistet werden.

Vor diesem Hintergrund wurde ein Kooperationsprojekt des BMELV beziehungsweise der GFA zum Thema: „Förderung der Nutzung nachwachsender Rohstoffe - mit Schwerpunkt der energetischen Nutzung - in der Ukraine und der Russischen Föderation“ im Jahr 2009 gestartet. In diesem Projekt unterstützt die FNR die Erzeugung nachwachsender Rohstoffe mit Schwerpunkt der energetischen Nutzung seit 2009 in der Ukraine und der Russischen Föderation durch Beratungs- und Netzwerkleistungen. Das zwischenzeitlich verlängerte Projekt endet 2013. Schwerpunktland der Aktivitäten in der derzeitigen Projektphase ist die Ukraine.

Ein substanzielles Projektziel ist die Informationserhebung und -vermittlung zu nachwachsenden Rohstoffen sowie Weiterbildung von Multiplikatoren in den Zielländern. In der EU werden von den Mitgliedstaaten derzeit die Regelungen zur Nachhaltigkeit bei Bioenergieträgern zunächst bei Biokraftstoffen umgesetzt. Die EU-Kommission hat auch eigene Regelungsvorschläge veröffentlicht. Insbesondere in der Ukraine besteht reges Interesse am Export von Pflanzenölen und Ethanol als Bioenergieträger in die EU. Die für die Produktion dieser möglichen Bioenergieträger benötigten Flächenpotentiale sind beträchtlich. Allerdings können Kenntnisse zur Nachhaltigkeit und zum vorgesehene Nachweis der Nachhaltigkeit über eine Zertifizierung der spezifischen Bioenergieträger in den Zielstaaten als gering beziehungsweise unzureichend bezeichnet werden. Damit besteht Informations- und Unterrichtsbedarf im Bereich der nachhaltigen Produktion von Bioenergieträgern und Zertifizierung, der im Projekt zu berücksichtigen ist, sowie Beratungsbedarf in Bezug auf die Liefermöglichkeiten von Rohstoffen aus den Zielländern.

Insgesamt ist eine Intensivierung der Kontakte und des Interesses an Kooperationsaktivitäten und Informationen des Bereiches Bioenergie aus den Zielländern in der ersten Projektphase zu verzeichnen. Im Rahmen des Kooperationsprojekts werden konkrete Projekte im Bereich Bioenergie ansatzweise unterstützt, bewertet und in der Anfangsphase begleitet.

Die Resonanz in den Zielländern, insbesondere innerhalb der im Aufbau befindlichen Bioenergiebranche in den Zielländern ist viel versprechend. Details zum Projekt stehen unter www.east-west-bioenergy.net zur Verfügung.

8 Anhang

8.1 Vorstand der FNR

(Stand: 30.06.2011)

Name	Anschrift	Tel, Fax, E-Mail
Dr. Jörg Rothemel Vorsitzender	Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI) Mainzer Landstraße 55 60329 Frankfurt	rothemel@vci.de www.vci.de
Wolfgang Vogel Stellv. Vorsitzender	Sächsischer Landesbauernverband e.V. Wolfshügelstraße 22 01324 Dresden	vogel-bauernland@t-online.de www.bauernverband.de
MinDir Clemens Neumann	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)/Abteilung 5 – Biobasierte Wirtschaft, Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft Wilhelmstraße 54 10117 Berlin	all@bmelv.bund.de www.verbraucherministerium.de
Karsten Pellnitz	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern/Referat VI360, Abteilung 3 – Landwirtschaft, Agrarstruktur Paulshöher Weg 1 19061 Schwerin	k.pellnitz@lu.mv-regierung.de www.lu.mv-regierung.de
Johannes Röring, MdB	Deutscher Bundestag Platz der Republik 1 11011 Berlin	johannes.roering@bundestag.de www.bundestag.de
Georg Schirmbeck, MdB	Deutscher Forstwirtschaftsrat (DFWR) Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin	info@dfwr.de www.dfwr.de
Karl Eigen Ehrenvorsitzender	Klein Parin 23617 Stockelsdorf	Tel.: 04 505/336 Fax: 04 505/336
Dr. Klaus Kliem Ehrenvorsitzender	ADIB GmbH Bahnhofstraße 10 99947 Bad Langensalza	klaus.kliem@adib.de www.bauernverband.de

8.2 Mitglieder der FNR

(Stand: 30.06.2011)

Name	Anschrift	Tel, Fax, E-Mail
Dr. Ursula Ahrenhöfer	Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz/ Referat VIII 6 Mainzerstraße 80 65189 Wiesbaden	Tel.: 06 11/815 18 06 Fax: 06 11/815 19 41 ursula.ahrenhoefer@hmueltv.hessen.de www.hmueltv.hessen.de
Artur Auernhammer	Oberhochstatt Jurastraße 4 91781 Weißenburg i. Bayern	Tel.: 09 141/824 23 Fax: 09 141/824 24 artur.auernhammer@t-online.de
Elmar Baumann	Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie e.V. Am Weidendamm 1A 10117 Berlin	Tel.: 030/726 259 60 Fax: 030/726 259 19 baumann@biokraftstoffverband.de www.biokraftstoffverband.de
Cornelia Behm, MdB	Deutscher Bundestag Platz der Republik 1 11011 Berlin	Tel.: 030/227 715 65 Fax: 030/227 715 65 cornelia.behm@bundestag.de www.bundestag.de
Ernst Berg	Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg/Geschäftsbe- reich Nachwachsende Rohstoffe Kernerplatz 10 70182 Stuttgart	Tel.: 07 11/126 21 44 Fax: 07 11/126 29 04 ernst.berg@mlr.bwl.de
Hermann Bimberg	information.medien.agrar e.V. Adenauerallee 127 53113 Bonn	Tel.: 02 28/979 93 70 Fax: 02 28/979 93 75 info@ina-agrar.de www.ima-agrar.de
Sabine Blosssey	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV)/Abteilung 5 (Umwelt, Klimaschutz, Nachhaltigkeit) Albert-Einstein-Straße 42-46 14473 Potsdam	Tel.: 03 31/866 73 68 Fax: 03 31/866 72 41 sabine.blosssey@mluv.brandenburg.de

Name	Anschrift	Tel, Fax, E-Mail
Sabine Briesemann	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände e.V. (AGdW) Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin	Tel.: 030/318 079 23 Fax: 030/318 079 24 sbriesemann@agdww.org www.agdww.org
Dr. Arne Brockhoff	Verbindungsstelle Landwirtschaft- Industrie e.V. Marie-Calm-Straße 1-5 34131 Kassel	Tel.: 05 61/318 27 20 Fax: 05 61/318 27 21 kontakt@vli-kassel.de
Dr. Carl Bulch	Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung e.V., Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V. Kaufmannstraße 71-73 53115 Bonn	Tel.: 02 28/985 81 40 Fax: 02 28/985 81 49 cbulich@bdp-online.de
Dr. Claudius da Costa Gomez	Fachverband Biogas e.V. Angerbrunnenstraße 12 85356 Freising	Tel.: 08 161/984 666 Fax: 08 161/984 670 deg@biogas.org www.fachverband-biogas.de
Dr. Henning Ehlers	Deutscher Raitfisenverband e.V. Pariser Platz 3 10117 Berlin	Tel.: 030/856 214 -3 Fax: 030/856 214 -55 ehlers@drv.rautfisen.de
Karl Eigen	Klein Parin 23617 Stockelsdorf	Tel.: 04 505/336 Fax: 04 505/336
Gustav-Adolf Engellen	Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Abteilung Agrarwirtschaft Alter Steinweg 4 20459 Hamburg	Tel.: 040/428 41 17 75 Fax: 040/428 41 32 01 gustav-adolf.engellen@bwa.hamburg.de
Hans-Josef Fell, MdB	Deutscher Bundestag Platz der Republik 1 11011 Berlin	Tel.: 030/227 721 58 Fax: 030/227 763 69 hans-josef.fell@bundestag.de
Martin Hannen	Ministerium für Umwelt und Natur- schutz, Landwirtschaft und Verbrau- cherschutz des Landes Nordrhein- Westfalen (MUNLV)/Referat II-5 Schwannstraße 3 40190 Düsseldorf	Tel.: 02 11/456 62 56 Fax: 02 11/456 64 52 martin.hannen@munlv.nrw.de

Name	Anschrift	Tel., Fax, E-Mail
Hans-Bernd Hartmann	Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Zentrum für Nachwachsende Rohstoffe NRW, Landwirtschaftszentrum Haus Düsse – Ostinghausen 59505 Bad Sassendorf	Tel.: 02 945/989 1 9 Fax: 02 945/989 133 hans-bernd.hartmann@lwk.nrw.de www.duesse.de
Dr. Norbert Heim	Union zur Förderung von Öl- und Proteinpflanzen e.V. (ufop), Haus der Land- und Ernährungswirtschaft Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin	Tel.: 030/319 04 202 Fax: 030/319 04 485 n.heim@bauernverband.net
Dr. Gerd Höher	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung/Referat 105 – Nachwachsende Rohstoffe, Bioenergie, Milchwirtschaft Calenberger Straße 2 30169 Hannover	Tel.: 05 11/120 22 24 Fax: 05 11/120 992 229 gerd.hoeh@ml.niedersachsen.de
Bettina Honemann	Senat für Wirtschaft und Häfen der Freien Hansestadt Bremen/Referat Umweltsangelegenheiten, Energiepolitik, Agrarwirtschaft, Verbrauchersangelegenheiten Zweite Schlachthofstraße 3 28195 Bremen	Tel.: 04 21/361 85 02 Fax: 04 21/496 85 02 bettina.honemann@wuh.bremen.de www.wirtschaftl.bremen.de
Axel Jentsch	Lehrinstitut der Holzwirtschaft und Kunststofftechnik e.V. Küpperlingstraße 66 83024 Rosenheim	Tel.: 08 031/218 50 Fax: 08 031/163 44 info@lhk.de www.lhk.de
Alexander Jess	Fachverband der Stärkeindustrie e.V. Knesebeckstraße 74 10623 Berlin	Tel.: 030/887 133 98 -0 Fax: 030/887 133 98 -19 ajjess@verbaende-jess.de
Dr. Harald Käb	nanocoin Innovationsberatung Kastanienallee 21 10435 Berlin	Tel.: 030/280 969 30 kaeb@nanocoin.de
Name	Anschrift	Tel., Fax, E-Mail
Rolf Kaufmann	Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände, Waldeckische Domänenverwaltung Schloßstraße 28 34454 Bad Arolsen	Tel.: 05 691/896 410 Fax: 05 691/896 420 r.kaufmann@domanum.de
Dr. Klaus-Dieter Kibat	Deutscher Holzwirtschaftsrat e.V. (DHWR) Adenauerallee 55 53113 Bonn	Tel.: 02 28/267 05 51 Fax: 02 28/267 05 50 kibat@dhwr.de www.dhwr.de
Dr. Gisbert Kley	Im Heidekamp 2 59555 Lippstadt	Tel.: 02 941/612 03 Fax: 02 941/630 89 gekley@t-online.de
Petra Krajewsky	Kunststoff-Zentrum in Leipzig gGmbH Erich-Zeigner-Allee 44 04229 Leipzig	Tel.: 03 41/494 16 00 Fax: 03 41/494 15 55 krajewsky@kuz-leipzig.de www.kuz-leipzig.de
Manfred Krines	ARGE KDR e.V. VR 12721 Sitz: Frankfurt am Main Dessauer Straße 1 76139 Karlsruhe	Tel.: 07 00/123 456 21 Fax: 07 00/123 456 21 argekdr@web.de www.argekdr.de
Helmut Lamp	Bundesverband BioEnergie e.V. (BBE) Codesberger Allee 142-148 53175 Bonn	Tel.: 02 28/810 022 -2 Fax: 02 28/810 258 helmut.lamp@hof-lamp.de www.bioenergie.de
Dr. Oliver Lamprecht	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie/Referat V A 6 – Agrarpolitik; spezielle Fragen der Handelspolitik, Afrika südlich der Sahara Scharnhorststraße 34-37 10115 Berlin	Tel.: 030/201 464 10 Fax: 030/201 465 44 oliver.lamprecht@bmwi.bund.de
Dr. Dieter Langendorf	Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V. Postfach 25 45 53015 Bonn	Tel.: 02 28/228 51 15 Fax: 02 28/228 51 02 langendorf@zuckerverbaende.de

Name	Anschrift	Tel., Fax, E-Mail
Dr. Günther Linckh	Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr/Referat D/1 – Ökologischer Landbau, Umweltspekte der Landwirtschaft Keplerstraße 18 66117 Saarbrücken	Tel.: 06 81/50 14 207 g.linckh@umwelt.saarland.de
Bernd Maier-Staud	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein/ Abteilung 6 – Technischer Umweltschutz, Referat 60 Mercatorstraße 3 24106 Kiel	Tel.: 04 31/988 49 42 Fax: 04 31/988 72 39 bernd.maier-staud@mlur.landsh.de
Martina Marx	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUJ)/Referat 33 Archivstraße 1 01097 Dresden	Tel.: 03 51/564 23 33 Fax: 03 51/564 66 09 martina.marx@smul.sachsen.de
Katja Mieses	Bundesverband der Agrar-erblichen Wirtschaft e.V. Neustädtische Kirchstraße 7A 10117 Berlin	Tel.: 030/212 336 955 Fax: 030/212 336 999 katja.mieses@bv-agrar.de www.bv-agrar.de
Mindaig Clemens Neumann	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)/Abteilung 5 – Biobasierte Wirtschaft, Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft Wilhelmstraße 54 10117 Berlin	Tel.: 030/185 293 106 Fax: 030/185 293 111 annett.gall@bmelv.bund.de www.verbraucherministerium.de
Karl Niebuhr	Schützenstraße 11 29378 Wittingen	Tel.: 05 831/99 27 82 Fax: 05 831/99 32 43 karl.niebuhr@web.de
Dr. Annette Nietfeld	Forum für Zukunftsenergien e.V. Geschäftsführung Stralauer Platz 33–34 10243 Berlin	Tel.: 030/726 15 99 80 Fax: 030/726 15 99 89 info@zukunftsenergien.de
Karsten Pellnitz	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern/ Referat VI360, Abteilung 3 – Landwirtschaft, Agrarstruktur Paulshöher Weg 1 19061 Schwerin	Tel.: 03 85/588 63 60 Fax: 03 85/588 60 24, -25 k.pellnitz@l.u.m.v.-regierung.de
Dr. Klaus Picard	Mineralölwirtschaftsverband e.V. Geogenstraße 25 10117 Berlin	Tel.: 030/202 205 30 Fax: 030/202 205 55 picard@mww.de
Sabine Ramm	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz/ Referat 31 Beethovenstraße 3 99096 Erfurt	Tel.: 03 61/379 92 52 Fax: 03 61/379 99 50 sabine.ramm@tmhu.thueringen.de
Werner Robrecht	Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz/Referat 10824 Kaiser-Friedrich-Straße 1 55116 Mainz	Tel.: 06 131/162 520 Fax: 06 131/162 155 werner.robrecht@mufr.rlp.de
Dr. Carsten Rolle	Bundesverband der Deutschen Industrie e.V./ Energie und Rohstoffe Breite Straße 29 10178 Berlin	Tel.: 030/202 815 95 Fax: 030/202 825 95 c.rolle@bdi.eu www.bdi.eu
Johannes Röring, MdB	Deutscher Bundestag Platz der Republik 1 11011 Berlin	Tel.: 030/227 732 01 Fax: 030/227 764 55 johannes.roering@bundestag.de www.bundestag.de
Dr. Reinhard Roßberg	DLG e.V./Fachzentrum für Land- und Ernährungswirtschaft Eschborner Landstraße 122 60489 Frankfurt/Main	Tel.: 069/247 883 14 Fax: 069/247 881 14 r.rossberg@dlg.org

Name	Anschrift	Tel., Fax, E-Mail	Name	Anschrift	Tel., Fax, E-Mail
Dr. Jörg Rothemmel	Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)/Ausschuss Energie, Klimaschutz und Rohstoffe Mainzer Landstraße 55 60329 Frankfurt	Tel.: 069/255 614 63 Fax: 069/255 614 71 rothemmel@vci.de	Dr. Jakob Seiler	Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA) Behrenstraße 35 10117 Berlin	Tel.: 030/897 84 20 Fax: 030/897 84 26 -00 seiler@vda.de
Dr. Rupert Schäfer	Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten Ludwigstraße 2 80539 München	Tel.: 089/218 222 47 Fax: 089/218 226 85 rupert.schaefer@stmelf.bayern.de www.stmrlf.bayern.de	Petra Sprick	Verband der ölsaatenverarbeitenden Industrie in Deutschland e.V. Geschäftsfilhrung Am Weidendamm 1A 10117 Berlin	Tel.: 030/726 259 50 Fax: 030/726 259 19 info@ovid-verband.de www.ovid-verband.de
Dr. Gibrfried Schenk	Fördergemeinschaft Nachhaltige Landwirtschaft e.V. (FNL) Wilhelmsaue 37 10713 Berlin	Tel.: 030/886 635 510 Fax: 030/886 635 510 g.schenk@fnl.de www.fnl.de	Dr. Reinhardt Thiel	Verband Deutscher Papierfabriken e.V. Adenauer Allee 55 53113 Bonn	Tel.: 02 28/267 05 43 Fax: 02 28/267 05 68 r.thiel@vdp-online.de
Dr. Bernd Scherer	Verband Dr. Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) Lyoner Straße 18 60528 Frankfurt/Main	Tel.: 069/660 313 05 Fax: 069/660 314 64 bernd.scherer@vdma.org	Präsident Rainer Tiebühl	Bauernverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. Trockener Weg 1 B 17034 Neubrandenburg	Tel.: 03 95/430 920 Fax: 03 95/421 248 -6 info@bv-nv.de
Georg Schimbeck, MdB	Deutscher Forstwirtschaftsrat (DFWR) Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin	Tel.: 030/319 045 60 Fax: 030/319 045 64 info@dfwr.de	Dr. Steffen Tobisch	Institut für Holztechnologie Dresden gGmbH Zellescher Weg 24 01217 Dresden	Tel.: 03 51/466 22 57 Fax: 03 51/466 22 11 tobisch@ihd-dresden.de
Prof. Dr. Manfred Schneider	Bergische Universität – Gesamthochschule Wuppertal/Organische Chemie Gaußstraße 20 42097 Wuppertal	Tel.: 02 02/439 27 75 Fax: 02 02/439 25 35 schneid@uni-wuppertal.de	Degenhard Urbahn	CTS Cobbedsdorfer Trennwandsysteme GmbH Straße des Friedens 1 06869 Cobbedsdorf	Tel.: 03 49 23/650 43 Fax: 03 49 23/650 45 info@strophplatten.de
Florian Schöne	Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) Charitéstraße 3 10117 Berlin	Tel.: 030/284 98 40 Fax: 030/284 98 42 -000 florian.schoene@nabu.de www.nabu.de	Wolfgang Vogel	Tauchaer Weg 37 04827 Machern	Tel.: 03 437/924 19-0 Fax: 03 437/924 19-10 vogel-bauernland@t-online.de
Manfred Schulz	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt/ Referat 32 Postfach 37 60 39012 Magdeburg	Tel.: 03 91/567 32 67 manfred.schulz@mlu.sachsen-anhalt.de	Prof. Dr. rer. nat. habil. Klaus-Dieter Vorlop	Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI)/Institut für Agrartechnologie und Biosystemtechnik Bundesforschungsanstalt für Ländliche Räume, Wald und Fischerei Bundesallee 50 38116 Braunschweig	Tel.: 05 31/596 41 01 Fax: 05 31/596 41 99 klaus.vorlop@vti.bund.de

Name	Anschrift	Tel., Fax, E-Mail
Prof. Dr. Werner Wahnhoff	Deutsche Bundesstiftung Umwelt An der Bornau 2 49090 Osnabrück	Tel.: 05 41/963 33 01 Fax: 05 41/963 31 93 w.wahnhoff@dbu.de
Dr. Christian Weseloh	Union der Deutschen Kartoffel- wirtschaft e.V. (UNIKAV)/Haus der Land- und Ernährungswirtschaft Schumannstraße 5 10117 Berlin	Tel.: 030/657 993 82 Fax: 030/657 993 85 info@unika-ev.de www.unika-ev.de
Dietrich Wittmeyer	Südliche Ringstraße 111 63225 Langen	Tel.: 06 103/202 030 -9, -530 Fax: 06 103/202 136 -5 errna.wittmeyer@web.de
Dr. Jutta Zeddies	KWS Saat AG Grinsehlstraße 31 37574 Einbeck	Tel.: 05 561/311 347 Fax: 05 561/311 913 j.zeddies@kws.de

8.3 Liste vorschlagsberechtigter Mitgliedsinstitutionen

(Stand: 30.06.2011)

Nr.	Institution	Anschrift
1	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände e.V.	Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin
2	BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserversorgung e.V.	Reinhardtstraße 32 10117 Berlin
3	Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen	Platz der Republik 1 11011 Berlin
4	Bundesverband BioEnergie e.V. (BBE)	Godesberger Allee 142-148 53175 Bonn
5	Bundesverband der Agrargewerblichen Wirtschaft e.V. (BVA)	Postfach 30 16 55 53196 Bonn
6	Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.	Breite Straße 29 10178 Berlin
7	Bundesverband der kommunalen Spitzenverbände	Postfach 12 03 15 10593 Berlin
8	Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V.	Kaufmannstraße 71-73 53115 Bonn
9	Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. (BEE)	Reinhardtstraße 18 10117 Berlin
10	CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag	Platz der Republik 1 11011 Berlin
11	DECHEMA – Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.	Theodor-Heuss-Allee 25 60486 Frankfurt am Main
12	Deutsche Bundesstiftung Umwelt	An der Bornau 2 49090 Osnabrück
13	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V. (DLG)	Eschborner Landstraße 122 60489 Frankfurt/Main
14	Deutscher Bauernverband e.V.	Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin
15	Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband e.V. (DEPV)	Reinhardtstraße 18 10117 Berlin

Nr.	Institution	Anschrift
16	Deutscher Forstwirtschaftsrat e.V.	Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin
17	Deutscher Holzwirtschaftsrat e.V.	Adenauerallee 55 53113 Bonn
18	Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V.	Breite Straße 29 10178 Berlin
19	Deutscher Naturschutzring e.V.	Geschäftsstelle Bonn Koblenzer Straße 65 53173 Bonn
20	Deutscher Raiffeisenverband e.V.	Adenauerallee 127 53113 Bonn
21	European Bioplastics e.V.	Marienstraße 19/20 10117 Berlin
22	Fachverband Biogas e.V.	Angerbrunnenstraße 12 85356 Freising
23	Fachverband der Stärkeindustrie e.V.	Postfach 12 06 62 10596 Berlin
24	FDP-Bundtagsfraktion	Platz der Republik 1 11011 Berlin
25	Fördergemeinschaft Nachhaltige Landwirtschaft (FNL)	Wilhelmsaue 37 10713 Berlin
26	Forum für Zukunftsenergien e.V.	Stralauer Platz 33-34 10243 Berlin
27	Fraktion DIE LINKE im Bundestag	Platz der Republik 1 11011 Berlin
28	Hauptverband der Deutschen Holz und Kunststoffe verarbeitenden Industrie und verwandter Industriezweige e.V.	Flugraben 2 53604 Bad Honnef
29	i.m.a – information.medien.agrar e.V. Bonn	Adenauerallee 127 53113 Bonn
30	Mineralölwirtschaftsverband e.V.	Georgenstraße 25 10117 Berlin
31	Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.	Charitéstraße 3 10117 Berlin

Nr.	Institution	Anschrift
32	OVID – Verband der ölsäurenverarbeitenden Industrie Deutschland e.V.	Am Weidendamm 1A 10117 Berlin
33	SPD-Bundtagsfraktion	Platz der Republik 1 11011 Berlin
34	Union der Deutschen Kartoffelwirtschaft e.V. (UNIKA)	Schumannstraße 5 10117 Berlin
35	Union zur Förderung von Öl- und Proteinpflanzen e.V.	Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin
36	VDMA Landtechnik	Lyoner Straße 18 60528 Frankfurt/Main
37	Verband der Automobilindustrie e.V.	Behrenstraße 35 10117 Berlin
38	Verband der Chemischen Industrie e.V.	Mainzer Landstraße 55 60329 Frankfurt/Main
39	Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie e.V.	Am Weidendamm 1A 10117 Berlin
40	Verband der Landwirtschaftskammern e.V.	Claire-Waldoff-Straße 7 10117 Berlin
41	Verband der Wellpappen-Industrie e.V.	Hilbertstraße 22 64295 Darmstadt
42	Verband Deutscher Papierfabriken e.V.	Adenauer Allee 55 53113 Bonn
43	VLI – Verbindungsstelle Landwirtschaft-Industrie e.V.	Marie-Calm-Straße 1-5 34131 Kassel
44	Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V.	Am Hofgarten 8 53113 Bonn

8.4 Projekte der FNR im Berichtszeitraum (01.07.2010-30.06.2011)

Zucker

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
220003310	Die Wettbewerbsfähigkeit der Bundesrepublik Deutschland als Standort für die Fermentationsindustrie im internationalen Vergleich	ECCO SYS Gesellschaft für Analytik und Projektmanagement mbH Hebelstraße 5 79650 Schopfheim	01.07.2010 bis 31.12.2010
22000709	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes; Teilvorhaben 3: Klebstoffe zur Herstellung von konkationierten Klebeetiketten und -bändern	Novamelt GmbH Klebstofftechnologie Öhlinger Straße 120 79664 Wehr	01.07.2010 bis 31.03.2013
22000509	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes; Teilvorhaben 2: Entwicklung von Klebebandern für den Haushalts- und Officebereich; Selbstklebeetiketten für die industrielle Verarbeitung	Logo tape GmbH & Co. KG Industrieweg 30 24955 Harrislee	01.07.2010 bis 31.03.2013
22006609	Entwicklung, Aufbau und Betrieb einer Miniplant-Anlage zur kontinuierlichen Herstellung von Saccharosetolomeren	Technische Universität Dortmund – Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen – Lehrstuhl Technische Chemie A Emil-Figge-Straße 66 44227 Dortmund	01.07.2010 bis 30.06.2013
22000609	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes; Teilvorhaben 4: Herstellung und Charakterisierung der Rückgratpolymere	Eraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT) Osterfelder Straße 3 46047 Oberhausen	01.07.2010 bis 31.03.2013

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22015408	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes; Teilvorhaben 1: Einsatz von Haftklebstoffen auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen	lowat AG Ernst-Hilker-Straße 10-14 32758 Detmold	01.07.2010 bis 31.03.2013
22000409	Verbundvorhaben: Entwicklung eines auf Basis von Poly-L-Milchsäure hergestellten Haftklebstoffes; Teilvorhaben 5: Modellierung und Optimierung der Klebstoffe	Fachhochschule Gelsenkirchen – Abteilung Recklinghausen – Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften August-Schmidt-Ring 10 45665 Recklinghausen	01.07.2010 bis 31.03.2013
22020408	Verbundvorhaben: Synthese von Lackharz unter Verwendung von biotechnisch erzeugter Itaconsäure für konventionelle Dispersionslacke und strahlenhärtbare Lacke; Teilvorhaben 1: Grundlagenforschung	Eraunhofer-Institut für Holzforschung – Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI) Bismarck-Weg 54 E 38108 Braunschweig	01.08.2010 bis 31.07.2013
22004510	Verbundvorhaben: Synthese von Lackharz unter Verwendung von biotechnisch erzeugter Itaconsäure für konventionelle Dispersionslacke und strahlenhärtbare Lacke; Teilvorhaben 2: Synthese	Worlée-Chemie G.m.b.H. – Werk Lauenburg Söllerstraße 12-16 21481 Lauenburg	01.08.2010 bis 31.07.2013
22020908	Biotechnisch erzeugte Itaconsäure als Rohstoff der chemischen Industrie	Johann Heinrich von Thünen-Institut – Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Institut für Agrartechnologie und Biotechnologie – Abteilung Agrartechnologie Bundesallee 50 38116 Braunschweig	01.08.2010 bis 31.07.2013

Stärke			
Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22006608	Verbundvorhaben: Züchterische Optimierung von Spezialstärken; Teilvorhaben 1: Züchtung	BIOP_LANT-Biotechnologisches Forschungslabor GmbH Brüggerfeld 44 29574 Ebstorf	01.10.2010 bis 30.09.2013
22006808	Verbundvorhaben: Züchterische Optimierung von Spezialstärken; Teilvorhaben 3: Stärkeanalytik	Emsland-Stärke Gesellschaft mit beschränkter Haftung Emslandstraße 58 49824 Emlichheim	01.10.2010 bis 30.09.2013
22006708	Verbundprojekt: Züchterische Optimierung von Spezialstärken; Teilvorhaben 2: Erbgut-Analytik	Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie (IME) Forckenbeckstraße 6 52074 Aachen	01.10.2010 bis 30.09.2013
22011208	Verbesserung der Trockentoleranz von Stärkeartefeln durch eine markergestützte Selektion in der Kartoffelzüchtung (TROSST)	Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung (GFP) e.V. Kaufmannstraße 71 53115 Bonn	01.02.2011 bis 31.01.2014
22004010	Verbundvorhaben: Markertabletierung der Biopolymerdatenbank sowie weitere Systemergänzungen; Teilvorhaben 2	M-Base Engineering + Software GmbH Dennewartstraße 27 52068 Aachen	01.07.2010 bis 31.12.2012
22023409	Verbundvorhaben: Markertabletierung der Biopolymerdatenbank sowie weitere Systemergänzungen; Teilvorhaben 1	Fachhochschule Hannover – Fakultät II – Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik – Abteilung Bioverfahrenstechnik Heisterbergallee 12 30453 Hannover	01.07.2010 bis 31.12.2012

22027807	Bedarfsorientierte Entwicklung von Biopolymerwerkstoffen für langlebige technische Anwendungen – Gezielte Modifizierung und Optimierung der Verarbeitungseigenschaften und Gebrauchseigenschaften von Biopolymeren für langlebige technische Anwendungen	Fachhochschule Hannover – Fakultät II – Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik – Abteilung Bioverfahrenstechnik Heisterbergallee 12 30453 Hannover	01.09.2010 bis 31.08.2013
22007607	Entwicklung von Vorrichtungen und Verfahren zum Einsatz von unterschiedlichen BioPlastics für die Rapid Prototyping Technologie – FABIO – (Fabrication of parts with Bioplastics)	Hochschule Merseburg (FH) – Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften Gusaer Straße 88 06217 Merseburg	01.11.2010 bis 31.10.2013
22023209	Anaerobe Testverfahren zur Zertifizierung von Biologisch Abbaubaren Werkstoffen	Bauhaus-Universität Weimar – Fakultät Bauingenieurwesen – Professur Abfallwirtschaft Coudraystraße 7 99423 Weimar	01.12.2010 bis 31.05.2013
22009811	Bioconcept-Car	Fachhochschule Hannover – Fakultät II – Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik – Abteilung Bioverfahrenstechnik Heisterbergallee 12 30453 Hannover	20.05.2011 bis 30.11.2013

Öle und Fette

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22004610	Verbundvorhaben: Synthese von Lacharz unter Verwendung von biotechnisch erzeugter Itaconsäure für konventionelle Dispersionslacke und strahlenhärtbare Lacke; Teilvorhaben 3: Formulierung, Applikation, Produktbewertung	Remmers Baustofftechnik GmbH Bernhard-Remmers-Straße 13 49624 Lönningen	01.08.2010 bis 31.07.2013

Förder-Nr	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit	Förder-Nr	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22008009	Erhöhung des Ölgehaltes im Raps durch Nutzung chinesischer Genressourcen	Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung (GFP) e.V. Kaumannstraße 71 53115 Bonn	01.10.2010 bis 30.09.2013	22017908	Verbundvorhaben: Neue Verfahren zur Spaltung, Isomerisierung und Funktionalisierung von olefinischen Fettsäuren für die Herstellung von olefinischen Spezialchemikalien; Teilvorhaben 3: Hydrothermale Spaltung von Fettsäuren	Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie (CT) Joseph-von-Fraunhofer-Straße 7 76327 Pfalzatal	01.07.2010 bis 30.06.2013
22014408	Portierung der Datenbank Seed Oil Fatty Acids (SOFA) auf eine moderne webfähige Datenbankplattform	Max Rubner-Institut Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel – Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide Schützenberg 12 32756 Detmold	01.04.2011 bis 31.10.2011	22005510	Stoffliche Nutzung von Fetten und Ölen als nachwachsende Rohstoffe: Synthese von Zwischenprodukten der chemischen Industrie, hier: 4. Workshop Fats and Oils as Renewable Feedstock for the Chemical Industry	abiosus Gemeinnütziger Verein zur Förderung der Forschung über nachwachsende Rohstoffe e.V. Bloherfelder Straße 239 26129 Oldenburg	01.09.2010 bis 30.05.2011
22017808	Verbundvorhaben: Neue Verfahren zur Spaltung, Isomerisierung und Funktionalisierung von olefinischen Fettsäuren für die Herstellung von olefinischen Spezialchemikalien; Teilvorhaben 2: Katalysatorentwicklung	Umico AG & Co. KG Rodenbacher Chaussee 4 63457 Hanau	01.07.2010 bis 30.06.2013	Holz/Lignocellulose			
22025007	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	Wacker Chemie AG Zielstattstraße 20 81379 München	01.07.2010 bis 30.06.2013	22004210	Verbundvorhaben: Entwicklung und Integration von Online-Sensoren für Formaldehydemissionen in der Holzwerkstoffproduktion (WoodSens); Teilvorhaben 3: Entwicklung eines Prototypen zur Online-Messung von Formaldehyd in Holzwerkstoffen	Fagus-GreCon Greten GmbH und Co. KG Hannoverstraße 58 31061 Alfeld (Leine)	01.10.2010 bis 30.09.2013
22018008	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	Hochschule Weihenstephan-Triesdorf – Fakultät Umweltingenieurwesen Steingruberstraße 2 91746 Weidenbach-Triesdorf	01.07.2010 bis 30.06.2013	22007410	Verbundvorhaben: Eschentriebsterben – Forst- und holzwirtschaftliche Strategien zum Umgang mit dem neuartigen Eschentriebsterben; Teilvorhaben 1: Nachhaltige Eschenholzproduktion sowie Erprobung effizienter und bodenschonender Holzernnteverfahren auf sensiblen Nassstandorten	Landesforst Mecklenburg-Vorpommern Anstalt des öffentlichen Rechts – Betriebsteil Forstplanung, Versuchswesen, Forstliche Informationsysteme Zeppelinstraße 3 19061 Schwerin	01.12.2010 bis 31.03.2013

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22010910	Verbundvorhaben: Eschentriebsterben – Forst- und holzwirtschaftliche Strategien zum Umgang mit dem neuartigen Eschentriebsterben; Teilvorhaben 2: Praxiserprobung und Bewertung von Erntetechnik	Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF) Spremberger Straße 1 64823 Groß-Umstadt	01.12.2010 bis 31.03.2013
22011010	Verbundvorhaben: Eschentriebsterben – Forst- und holzwirtschaftliche Strategien zum Umgang mit dem neuartigen Eschentriebsterben; Teilvorhaben 3: Innovative Holzverwendung (Schmber-Wood)	Fraunhofer-Institut für Holzforschung – Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI) Bieneroder Weg 54 E 38108 Braunschweig	01.12.2010 bis 31.03.2013
22010610	Untersuchungen zur Verbesserung der Verleimungseigenschaften von thermisch behandeltem Holz	Georg-August-Universität Göttingen – Institut für Forstbotanik – Büsgen-Institut – Abteilung für Molekulare Holzbiotechnologie und Technische Mykologie Büsgenweg 2 37077 Göttingen	01.03.2011 bis 28.02.2013
22011209	Weichlaubhölzer – Ungenutztes Rohstoffpotenzial?	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt Grätzelstraße 2 37079 Göttingen	01.07.2010 bis 30.06.2013
22009110	GREENENERGY – Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 3: Förderrechtliche Rahmenbedingungen der Grünlandnutzung	Sondervermögen Großforschung beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse – Zentralabteilung Technikbedingte Hermann-von-Helmholtz-Platz 1 76344 Eggenstein-Leopoldshafen	01.09.2010 bis 28.02.2011
22005309	GREENENERGY – Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 1: Projektkoordination und standortbezogene Evaluierung rechtlicher und naturschutzfachlicher Aspekte	Technische Universität Dresden – Fakultät Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften – Fachrichtung Forstwissenschaften – Institut für Internationale Forst- und Holzwirtschaft Piener Straße 8 01737 Tharandt	01.09.2010 bis 31.03.2011
22009010	GREENENERGY – Anbau schnellwachsender Baumarten auf Grünlandstandorten zur Erhöhung des Rohstoffpotenzials für die energetische Holzverwendung; Teilvorhaben 2: Rechtliche, wirtschaftliche und ökologische Implikationen für KUP auf Grünland	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg – Naturwissenschaftliche Fakultät III – Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften – Landwirtschaftliche Betriebslehre Luisenstraße 12 06108 Halle (Saale)	01.09.2010 bis 31.03.2011
22005410	Verbundvorhaben: PlasmaSpan – Plasmabehandlung von Holzspanen unter Atmosphärendruck zur Entwicklung von Spanplatten mit geringem Emissionspotenzial; Teilvorhaben 2: Anwendungsuntersuchungen	Georg-August-Universität Göttingen – Institut für Forstbotanik – Büsgen-Institut – Abteilung für Molekulare Holzbiotechnologie und Technische Mykologie Büsgenweg 2 37077 Göttingen	01.07.2010 bis 30.06.2013
22008907	Entwicklung eines Verfahrens zur Herstellung eines biologisch abbaubaren, Lyocell-basierten Spinnvlases	Reifenhäuser REICOFIL GmbH & Co. KG Spicher Straße 46–48 53844 Troisdorf	01.07.2010 bis 30.06.2013
22011709	Verbundvorhaben: PlasmaSpan – Plasmabehandlung von Holzspanen unter Atmosphärendruck zur Entwicklung von Spanplatten mit geringem Emissionspotenzial; Teilvorhaben 1	Fachhochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen – Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst – Fakultät Naturwissenschaften und Technik Carl-von-Ossietzky-Straße 99 37085 Göttingen	01.07.2010 bis 30.06.2013

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22003810	Verbundvorhaben: Entwicklung und Integration von Online-Sensoren für Formaldehydemissionen in der Holzwerkstoffproduktion (WoodSens); Koordinator – Teilvorhaben 1: Projektkoordination, Charakterisierung der Holzwerkstoffe und Prozessmodellierung	Georg-August-Universität Göttingen – Institut für Forstbotanik – Büsigen-Institut – Abteilung für Molekulare Holzbiotechnologie und Technische Mykologie Büsgenweg 2 37077 Göttingen	01.10.2010 bis 30.09.2013
22004110	Verbundvorhaben: Entwicklung und Integration von Online-Sensoren für Formaldehydemissionen in der Holzwerkstoffproduktion (WoodSens); Teilvorhaben 2: Entwicklung von Labor- und Online Sensoren und einer Messmethodik	Laser-Laboratorium Göttingen e.V. – Abteilung Photonische Sensorik Hans-Adolf-Krebs-Weg 1 37077 Göttingen	01.10.2010 bis 30.09.2013
22008310	Verbundvorhaben: Entwicklung und Integration von Online – Sensorik für Formaldehydemissionen in der Holzwerkstoffproduktion (WoodSens); Teilvorhaben 4: Praxiserprobung und Bewertung von Holzwerkstoffen	GLUNZ AKTIENGESELLSCHAFT – Global Research & Development Sonae Industria SCPs S.A. Grecostraße 1 49716 Meppen	01.10.2010 bis 30.09.2013
22017109	Materialkennwerte von Eschenholz für den Einsatz in Brettschichtholz	Technische Universität München – Wissenschaftszentrum Weihenstephan – Institut für Biogene Rohstoffe und Technologie der Landnutzung – FG Physikalische Holztechnologie Winzerstraße 45 80797 München	01.04.2011 bis 31.03.2013
22002910	Verbundvorhaben: Stoffliche Verwertung von Weichlaubhölzern zur Entwicklung neuer Generationen von Holzwerkstoffen; Teilvorhaben 1	Georg-August-Universität Göttingen – Institut für Forstbotanik – Büsigen-Institut – Abteilung für Molekulare Holzbiotechnologie und Technische Mykologie Büsgenweg 2 37077 Göttingen	01.04.2011 bis 31.03.2014

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22001911	Verbundvorhaben: Stoffliche Verwertung von Weichlaubhölzern zur Entwicklung neuer Generationen von Holzwerkstoffen; Teilvorhaben 2: Industrieuntersuchungen	Egger Holzwerkstoffe Wismar GmbH & Co. KG Am Hatfeld 1 23970 Wismar	01.04.2011 bis 31.03.2014
22003910	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	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg – Abteilung Waldnutzung Wonnhaldestraße 4 79100 Freiburg im Breisgau	01.10.2010 bis 30.09.2013
22004410	Verbundvorhaben: CT-Pro – Neue Produktionssysteme in der Holzindustrie auf der Basis von Hochgeschwindigkeits-CT-Scanning; Teilvorhaben 2: Praxiserprobung und Optimierung der Prozesskette	Dold Holzwerke GmbH Talstraße 9 79256 Buchenbach	01.10.2010 bis 30.09.2013

Pflanzenfasern

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22013411	FENAFEA-Netzwerkverbund – Teilvorhaben 4d: Entwicklung eines serientechnologischen Stängel-Direkthalbzeugs zur kostenoptimierten Verwertung von Bastfaserpflanzen in Kfz-Innenverkleidungsbauanteilen	Johnson Controls GmbH Industriestraße 20-30 51399 Burscheid	01.06.2011 bis 30.09.2012

Protein			
Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22020208	Ansätze zur Steigerung der Biomasse durch Optimierung der Nettophotosynthese	Universität Rostock – Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät – Institut für Landnutzung (ILN) – Fachbereich Agrobiotechnologie Justus-von-Liebig-Weg 8 18059 Rostock	01.03.2011 bis 28.02.2014
22012209	Biobasierte Hybridpolymere	Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP) Geiselbergstraße 69 14476 Potsdam	01.08.2010 bis 30.11.2011
Besondere Inhaltstoffe			
Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22009910	Verbundvorhaben: Torfmooskultivierung auf Hochmoorgrünland; Teilvorhaben 2: Treibhausgasbilanz der Torfmooskultivierung auf Hochmoorgrünland	Universität Rostock – Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät – Institut für Management ländlicher Räume (MLR) Justus-von-Liebig-Weg 6–8 18059 Rostock	01.10.2010 bis 30.09.2013
22022308	Verbundvorhaben: Torfmooskultivierung auf Hochmoorgrünland; Teilvorhaben 1: Umsetzung und Optimierung der Torfmooskultivierung auf Hochmoorgrünland	Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald – Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät – Biologie – Institut für Botanik und Landschaftsökologie Grimmer Straße 88 17489 Greifswald	01.10.2010 bis 30.09.2013
22011509	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Entwicklung eines Systems für die schonende Ernte von Baldrianwurzeln	Bayrische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) – Institut für Landtechnik und Tierhaltung Vöttinger Straße 36 85354 Freising	01.08.2010 bis 31.07.2013
Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22024007	Verbundvorhaben: Maßnahmen zur Förderung und Steigerung des Anbaus von Arznei- und Gewürzpflanzen in Deutschland; Teilvorhaben 1: Stressinduzierte Steigerung der Produktqualität von Arznei- und Gewürzpflanzen	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig – Fakultät 2 – Lebenswissenschaftlichen – Institut für Pflanzenbiologie Humboldtstraße 1 38106 Braunschweig	01.09.2010 bis 31.08.2013
22007710	Erste züchterische Bearbeitung und Qualitätsbeurteilung ausgewählter chinesischer Heilpflanzen, die für einen Anbau in Deutschland geeignet sind (Phase III)	Bayrische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) – Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung – Arbeitsgruppe Heil- und Gewürzpflanzen (PZ 3d) Vöttinger Straße 38 85354 Freising	01.01.2011 bis 31.12.2013
22010310	Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen (KAMEL); Machbarkeitsstudie zur Erfassung der Chancen und Risiken für die Züchtung einer triploiden Kamillensorte	Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung – Abteilung Cyto-genetik und Genomanalyse – AG Apomixis Corrensstraße 3 6466 Gatersleben	15.02.2011 bis 14.08.2011
22011411	Verbundvorhaben: Entwicklung von kaukasischem Löwenzahn (Taraxacum kok-saghyz) als nachwachsender Industriestoff mit Mehrfachnutzung – Vorbereitende Arbeiten in Züchtung und Analytik; Teilvorhaben 4: Vermehrung und Polyploidisierung	hortilab – Labor für pflanzliche Gewebekultur Pflinderheide 57 48291 Telgte	10.05.2011 bis 09.05.2012
22011211	Verbundvorhaben: Entwicklung von kaukasischem Löwenzahn (Taraxacum kok-saghyz) als nachwachsender Industriestoff mit Mehrfachnutzung – Vorbereitende Arbeiten in Züchtung und Analytik; Teilvorhaben 2: Markenentwicklung	Westfälische Wilhelms-Universität Münster – Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät – Fachbereich Biologie – Institut für Biochemie und Biotechnologie der Pflanzen (IBBP) Hindenburgerplatz 55 48143 Münster	10.05.2011 bis 09.05.2012

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22011111	Verbundvorhaben: Entwicklung von kaukasischem Löwenzahn (<i>Taraxacum koksghyz</i>) als nachwachsender Industrierohstoff mit Mehrfachnutzung – Vorbereitende Arbeiten in Züchtung und Analytik; Teilvorhaben 1: Züchtung	AESKULAP GmbH Kellerbergstraße 22 94377 Steinhach	10.05.2011 bis 09.05.2012
22011311	Verbundvorhaben: Entwicklung von kaukasischem Löwenzahn (<i>Taraxacum koksghyz</i>) als nachwachsender Industrierohstoff mit Mehrfachnutzung – Vorbereitende Arbeiten in Züchtung und Analytik; Teilvorhaben 3: Metabolitanalyse	LipoFIT Analytic GmbH Josef-Engert-Straße 9 93053 Regensburg	10.05.2011 bis 09.05.2012

Bioenergie

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22006610	Erarbeitung der Internationalen Norm ISO 13065 „Nachhaltigkeitskriterien für Bioenergie“ im ISO-Projektkomitee ISO/PC 248	DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Burggrafenstraße 6 10787 Berlin	01.10.2010 bis 31.01.2014
22002610	Datensammlung Energiepflanzen – 2. überarbeitete Auflage	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) Barthngstraße 49 64289 Darmstadt	01.08.2010 bis 31.07.2012
22008010	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilprojekt 4: Pflanzenbaulicher Versuch und Messung der NH ₃ -Verflüchtigung am Standort Kiel/Hohenschulen	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel – Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät – Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung Olshausenstraße 40 24118 Kiel	01.09.2010 bis 31.08.2013

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22007910	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	Universität Rostock – Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät – Institut für Management ländlicher Räume (MLR) Fachbereich Landschaftsökologie und Standortkunde (LO) Justus-von-Liebig-Weg 6 18059 Rostock	01.09.2010 bis 31.08.2013
22021008	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	Leibniz-Zentrum für Agrarlandwirtschaftsforschung (ZALF) e.V. – Institut für Landstoffsstoffdynamik Eberswalder Straße 84 15374 Müncheberg	01.09.2010 bis 31.08.2013

22007810	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilvorhaben 2: Erfassung von Spurengasflüssen aus norddeutschen Biogaserzeugertrichtfolgen und Prüfung von Minderungsmaßnahmen am Standort Kiel/Hohenschulen	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel – Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät – Institut für Pflanzenernährung und Bodenkunde Hermann-Rodewald-Straße 2 24118 Kiel	01.09.2010 bis 31.08.2013
22008210	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	Technische Universität München – Wissenschaftszentrum Weihenstephan – Forschungsdepartment Ökologie- und Ökosystemmanagement – Lehrstuhl für Renaturierungsökologie Am Hochanger 6 85354 Freising	01.09.2010 bis 31.08.2013

Förder-Nr	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit	Förder-Nr	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22008110	Verbundvorhaben: Potenziale zur Minderung der Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen beim Anbau von Energiepflanzen zur Gewinnung von Biogas; Teilvorhaben 5: Ökobilanzen	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Institut für Agrartechnologie und Biostemtechnik – Abteilung Agrartechnologie Bundesallee 50 38116 Braunschweig	01.09.2010 bis 31.08.2013	22007010	Verbundvorhaben: Pflanzenbauliche, ökonomische und ökologische Bewertung von Sorghumarten und -hybriden als Energiepflanzen; Teilvorhaben 4: Wirtschaftlichkeit, Inhaltsstoffe, Substratqualität und Biogas	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie – Abteilung 7 Pflanzliche Erzeugung – Referat 71 Pflanzenbau, Nachwachsende Rohstoffe Gustav-Kühn-Straße 8 04159 Leipzig	01.05.2011 bis 30.04.2014
22013010	Humusproduktion von Gärprodukten aus Biogasanlagen	Verein zur Förderung agrar- und stadtoökologischer Projekte e.V. – Institut für Agrar- und Stadtoökologische Projekte an der Humboldt-Universität zu Berlin Philipstraße 13, Haus 16 10115 Berlin	01.04.2011 bis 31.12.2013	22007110	Verbundvorhaben: Pflanzenbauliche, ökonomische und ökologische Bewertung von Sorghumarten und -hybriden als Energiepflanzen; Teilvorhaben 5: Ökologische Auswirkung des Sorghumanbaus	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TL) – Abteilung Pflanzenproduktion und Agrarökologie – Referat 450 Naumburger Straße 98 07743 Jena	01.05.2011 bis 30.04.2014
22012910	Eignung von Buchweizen und Quinoa als späte Zweitfrüchte für die Biogasanutzung	Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe Schulgasse 18 94315 Straubing	01.04.2011 bis 31.03.2014	22006810	Verbundvorhaben: Pflanzenbauliche, ökonomische und ökologische Bewertung von Sorghumarten und -hybriden als Energiepflanzen; Teilvorhaben 2: Saatzeitenversuch (Evaluierung der Saatzeiten) und Düngungsversuch	Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe Schulgasse 18 94315 Straubing	01.05.2011 bis 30.04.2014
22006710	Verbundvorhaben: Pflanzenbauliche, ökonomische und ökologische Bewertung von Sorghumarten und -hybriden als Energiepflanzen; Teilvorhaben 1: Sortenversuch, Evaluierung von Standort, Fruchtart und Sorte	Landwirtschaftskammer Niedersachsen Geschäftsbereich Landwirtschaft, Fachbereich Grünland und Futterbau Mars-la-Tour-Straße 1–13 26121 Oldenburg	01.05.2011 bis 30.04.2014	22013809	Pflanzung von Aspen-Saatgut zur Verbesserung der Aussaattechnologie und Lagerfähigkeit	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Institut für Forstgenetik Eberswalder Chaussee 3 A 15377 Waldsiedersdorf	01.07.2010 bis 30.06.2013
22006910	Verbundvorhaben: Pflanzenbauliche, ökonomische und ökologische Bewertung von Sorghumarten und -hybriden als Energiepflanzen; Teilvorhaben 3: Herbizidprüfung, Anbau auf Rekultivierungsstandorten und Praxisumfrage zum Sorghumanbau	Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung – Abteilung 4 Landwirtschaft und Gartenbau – Referat 43 Ackerbau und Grünland Stahmsdorfer Damm 1/ OT Güterfelde 14532 Stahmsdorf	01.05.2011 bis 30.04.2014	22014009	Verbundvorhaben: Erarbeitung und Bewertung von Züchtungssätzen und technischen Optimierungspotenzialen für eine im Vergleich zum Erdgaspreis wettbewerbsfähige Biomethanproduktion aus Bektarben in Deutschland; Teilvorhaben 2: CUTEC	Clausthaler Umwelttechnik-Institut GmbH (CUTEC-Institut) – Thermische Prozesstechnik Leibnitzstraße 21-23 38678 Clausthal-Zellerfeld	01.07.2010 bis 30.06.2013

Förder-Nr	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit	Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22014109	Verbundvorhaben: Erarbeitung und Bewertung von Züchtungsansätzen und technischen Optimierungspotenzialen für eine im Vergleich zum Erdgaspreis wettbewerbsfähige Biomethanproduktion aus Betarüben in Deutschland; Teilvorhaben 3: INPUT	INPUT Ingenieure GmbH Freienstraße 25 31319 Schinde	01.08.2010 bis 31.07.2013	22005910	Verbundvorhaben: Entwicklung hochertragreicher Biomassensorten des Roggens unter Nutzung innovativer Transkriptom- und Metabolom-Analysetechniken; Teilvorhaben 2: Genotypisierung	Julius Kühn-Institut Bundesforschungsanstalt für Kulturpflanzen (JKI) – Institut für Resistenzforschung und Stresstoleranz Erwin-Baur-Strasse 27 06484 Quedlinburg	01.09.2010 bis 31.08.2013
22014209	Verbundvorhaben: Erarbeitung und Bewertung von Züchtungsansätzen und technischen Optimierungspotenzialen für eine im Vergleich zum Erdgaspreis wettbewerbsfähige Biomethanproduktion aus Betarüben in Deutschland; Teilvorhaben 4: Ökonomische Modellierung mit Benchmark-Bestimmung	DBFZ Deutsches Biomasse-Forschungszentrum gemeinnützige GmbH Torgauer Straße 116 04347 Leipzig	01.08.2010 bis 31.07.2013	22016209	Entwicklung der Produktlinie Futterpflanzen als Biomasselieferant – Züchtung, Schnittzeitpunkt, Nutzungssystem, Konservierung und Einsatz von Futtergräsern in der Biogasproduktion	Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung (GFP) e.V. Kaufmannstraße 71 53115 Bonn	01.09.2010 bis 30.08.2013
22014509	Verbundvorhaben: Entwicklung hochertragreicher Biomassensorten des Roggens unter Nutzung innovativer Transkriptom- und Metabolom-Analysetechniken; Teilvorhaben 1: Phänotypisierung der Elitezüchtlinien	HYBRO Saatzucht GmbH & Co. KG Kleptow Nr. 53 17291 Schenkenberg	01.09.2010 bis 31.08.2013	22013509	Feldbasierte innovative Messtechniken für die Verbesserung der Trockenoleranz von Roggen in Biogastrüchtfolgen	Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung (GFP) e.V. Kaufmannstraße 71 53115 Bonn	01.09.2010 bis 31.12.2013
22006110	Verbundvorhaben: Entwicklung hochertragreicher Biomassensorten des Roggens unter Nutzung innovativer Transkriptom- und Metabolom-Analysetechniken; Teilvorhaben 4: Phänotypisierung der Elitezüchtlinien (SZ Steinach)	Saatzucht Steinach GmbH & Co. KG – Zuchtstation Bornhof Klockerer Straße 11/OT Bocksee 17219 Ankershagen	01.09.2010 bis 31.08.2013	22006210	Verbundvorhaben: Entwicklung hochertragreicher Biomassensorten des Roggens unter Nutzung innovativer Transkriptom- und Metabolom-Analysetechniken; Teilvorhaben 5: Analyse des Roggen-Transkriptoms	Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main – Biozentrum – Pflanzliche Molekularbiologie Max-von-Laue Straße 9 60438 Frankfurt am Main	01.10.2010 bis 30.09.2013
22006010	Verbundvorhaben: Entwicklung hochertragreicher Biomassensorten des Roggens unter Nutzung innovativer Transkriptom- und Metabolom-Analysetechniken; Teilvorhaben 3: Metabolomanalyse	lipoFIT Analytic GmbH Josef-Fingert-Straße 9 93053 Regensburg	01.09.2010 bis 30.08.2013	22013409	Biotechnologische Erzeugung tetraploider Elternpflanzen von Pappe! und Robinie mit dem Ziel ihrer Verwendung für die Züchtung leistungsfähiger triploider Klone für die Biomasseproduktion	Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsanstalt für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Institut für Forstgenetik Eberswalder Chaussee 3 A 15377 Waldsiedersdorf	01.10.2010 bis 30.09.2013
				22017508	Verbundvorhaben: Untersuchungen zur Züchtung von Energiesonnenblumen mit verbessertem Methanertrag; Teilvorhaben 2: Durchführung von Leistungsprüfungen und chemische Analysen von Inhaltsstoffen	KWS SAAT AG – Institut für Pflanzenzüchtung Grimselstraße 31 37574 Einbeck	01.11.2010 bis 31.10.2013

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit	Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22017408	Verbundvorhaben: Untersuchungen zur Züchtung von Energie-sonnenblumen mit verbessertem Mehnertrag; Teilvorhaben 1: Erstellung des Limen- und Hybridmaterials; Leistungsprüfungen und Qualitätsuntersuchungen	Universität Hohenheim – Landesatzuchtanstalt Fruwirthstraße 21 70599 Stuttgart	01.11.2010 bis 31.10.2013	22015307	Verbundprojekt: C4-Kompakt „Entwicklung einer optimierten Produktionskette für die Bereitstellung von Miscanthus-Mischpellets zur Nutzung in Biomasseferungsanlagen“ Teilprojekt 1	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn – Landwirtschaftliche Fakultät – Campus Klein-Altendorf Klein-Altendorf 2 53359 Rheinbach	01.08.2010 bis 31.01.2013
22011309	Nutzung von endophytischen Bakterien zur Steigerung der Stabilität und Vitalität von Pappeln im Kurzumtrieb mit dem Ziel der Erhöhung der Biomasseproduktion	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsanstalt für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Institut für Forstgenetik Eberswalder Chaussee 3 A 15377 Waldseversdorf	01.04.2011 bis 31.03.2014	22031408	Verbundprojekt: C4-Kompakt – Entwicklung einer optimierten Produktionskette für die Bereitstellung von Miscanthus-Mischpellets zur Nutzung in Biomasseferungsanlagen; Teilprojekt 2	Fachhochschule Köln – Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme (F09) – Institut für Landmaschinentechnik und Regenerative Energien Betzdorfer Straße 2 50679 Köln	01.08.2010 bis 31.01.2013
22014709	Verbundvorhaben: ZUENID – Züchtung neuer Energiepappeln für Deutschland; Teilvorhaben 1: Somatische Hybridisierung	Phytowelt GreenTechnologies GmbH Stöckheimer Weg 1 50829 Köln	15.04.2011 bis 14.04.2014	22012710	Brennstoffpresslinge aus alternativen Biomasserohstoffen zum Einsatz in Kleinfeuerungsanlagen	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen – Fakultät 5 – Georesourcen und Materialtechnik – Lehr- und Forschungsgebiet Technologie der Energie-rohstoffe (TEER) Willihenstraße 2 52062 Aachen	01.06.2011 bis 30.11.2013
22005010	Verbundvorhaben: ZUENID – Züchtung neuer Energiepappeln für Deutschland; Teilvorhaben 3: Materialbereitstellung und -prüfung	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt – Abteilung C-Waldgenressourcen Prof.-Oelkers-Straße 6 34346 Hann. Münden	15.04.2011 bis 14.04.2014	22012810	Abscheidung von Feinstaub aus Biomassekleinfeuerungen mit Tiefenfiltern	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen – Fakultät 5 – Georesourcen und Materialtechnik – Lehr- und Forschungsgebiet Technologie der Energie-rohstoffe (TEER) Willihenstraße 2 52062 Aachen	01.06.2011 bis 31.05.2013
22004910	Verbundvorhaben: ZUENID – Züchtung neuer Energiepappeln für Deutschland; Teilvorhaben 2: Identitätsüberprüfung mittels Marker und Marker-Entwicklung	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsanstalt für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Institut für Forstgenetik Sieker Landstraße 2 22927 Großhansdorf	15.04.2011 bis 14.04.2014	22021508	Potenzielle Klimawirkung des Energiepflanzenanbaus für Bio-kraftstoffe	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V. – Institut für Landnutzungssysteme Eberswalder Straße 84 15374 Müncheberg	15.09.2010 bis 31.12.2010
22004207	Eignung und Optimierung von Halmgutpresslingen für kleine und mittlere Feuerungsanlagen	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLA) – Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe Apoldaer Straße 4 07778 Dornburg/Saale	01.08.2010 bis 31.07.2012	22009310	Klimaefekte einer Biomethan-wirtschaft	DBFZ/Deutsches Biomasse-Forschungszentrum gemeinnützige GmbH Torgauer Straße 116 04347 Leipzig	01.03.2011 bis 28.02.2014

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit	Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22011210	Toxische Wirkung von Nanopartikeln aus Biomassenverbrennung II	NMI Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut an der Universität Tübingen Markwiesenstraße 55 72770 Reutlingen	01.05.2011 bis 30.04.2013	22021009	Einsatz von Membrantechniken zur erschöpfenden Vergärung von nachwachsenden Rohstoffen in Biogasanlagen-TV2	BTN Biotechnologie Nordhausen GmbH Kommunikationsweg 11 99734 Nordhausen	01.09.2010 bis 28.02.2013
22004611	Finanzbeitrag des BMELV für die Unterstützung der Aktivitäten der Global Bioenergy Partnership (GBEP) in 2011 (Treffen des Steering Committee, der Taskforce Sustainability und der Technical Working Group)	Global Bioenergy partnership Secretariat c/o Food and Agriculture Organizations of the United Nations Viale delle Terme di Caracalla 0 Rome	01.03.2011 bis 31.08.2011	22005207	NABEL-Nutzung von Abwärme aus BioEnergie in der Landwirtschaft; Entwicklung und Erprobung eines computergestützten Instruments zur Berechnung und schematischen Darstellung optimierter Nutzungskonzepte landwirtschaftlicher BGA	Universität Kassel – Fachbereich 11 Ökologische Agrarwissenschaft – Fachgebiet Agrartechnik Nordbahnhof 1 A 37213 Witzenhausen	01.09.2010 bis 28.02.2012
22003410	Nachhaltige Biogaserzeugung in Deutschland – Bewertung der Wirkungen des EEG	DBFZ Deutsches Biomasse-Forschungs/Zentrum gemeinnützige GmbH Torgauer Straße 116 04347 Leipzig	01.07.2010 bis 30.06.2011	22028008	Verbundvorhaben: Untersuchungen und Bewertung zum Einsatz von Enzymen in Biogasanlagen auf deren Wirksamkeit und deren Wirkungsweise sowie zur Veränderung des Verfahrensablaufs im Labor-, Technikum- und Praxisanlagen-Maßstab; Kurztitel: Biogaseenzyme; Teilvorhaben 4	ASA Spezialenzyme GmbH Am Exer 19 C 38302 Wolfenbüttel	01.10.2010 bis 30.09.2013
22011109	Entwicklung eines Produktionsverfahrens für Mikroorganismen zur Steigerung der Effizienz des Biogasprozesses (Methanos)	Schnack Biogas GmbH Bayenwerk 8 92421 Schwandorf	01.08.2010 bis 31.10.2011	22027608	Verbundvorhaben: Untersuchungen und Bewertung zum Einsatz von Enzymen in Biogasanlagen auf deren Wirksamkeit und deren Wirkungsweise sowie zur Veränderung des Verfahrensablaufs im Labor-, Technikum- und Praxisanlagen-Maßstab; Kurztitel: Biogaseenzyme; Teilvorhaben 3	Archea Service GmbH Hoher Kamp 7 31840 Hessisch Oldendorf	01.10.2010 bis 30.09.2013
22020308	Aufbau einer Ex-situ-Sammlung von methanbildenden Archaea aus Biogasanlagen im ländlichen Raum (Methanogenic Archaea Culture Collection, MACC)	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB) – Abteilung Bioverfahrenstechnik Max-Eyth-Allee 100 14469 Potsdam	01.09.2010 bis 31.08.2012	22006510	Verbundvorhaben: Untersuchungen und Bewertung zum Einsatz von Enzymen in Biogasanlagen auf deren Wirksamkeit und deren Wirkungsweise sowie zur Veränderung des Verfahrensablaufs im Labor-, Technikum- und Praxisanlagen-Maßstab; Kurztitel: Biogaseenzyme; Teilvorhaben 2	BiOGAS NORD Anlagenbau GmbH Werningstorf 2-4 33719 Bielefeld	01.10.2010 bis 30.09.2013
22016308	Biofilme in Biogasanlagen – Struktur, Einfluss auf die Biogasausbeute und Optimierung technischer Systeme zur Rückhaltung der mikrobiellen Biomasse	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB) – Abteilung Bioverfahrenstechnik Max-Eyth-Allee 100 14469 Potsdam	01.09.2010 bis 31.08.2013				
22020909	Einsatz von Membrantechnik zur erschöpfenden Vergärung von nachwachsenden Kohstoffen in Biogasanlagen-TV1	Fachhochschule Nordhausen Weinberghof 4 99734 Nordhausen	01.09.2010 bis 28.02.2013				

ei-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit	Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
27808	Verbundvorhaben: Untersuchungen und Bewertung zum Einsatz von Enzymen in Biogasanlagen auf deren Wirksamkeit und deren Wirkungsweise sowie zur Veränderung des Verfahrensablaufs im Labor-, Technikum- und Praxisanlagen-Maßstab; Kurztitel: Biogasenzyme; Teilvorhaben 5	DBFZ Deutsches Biomasse-Forschungszentrum gemeinnützige GmbH Torgauer Straße 116 04347 Leipzig	01.10.2010 bis 30.09.2013	22003711	Verbundvorhaben: Monitoring des Biomethanproduktionsprozesses „MONA“ (Teilvorhaben 4)	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) Bundesallee 100 38116 Braunschweig	01.05.2011 bis 30.10.2013
27707	Verbundvorhaben: Untersuchungen und Bewertung zum Einsatz von Enzymen in Biogasanlagen auf deren Wirksamkeit und deren Wirkungsweise sowie zur Veränderung des Verfahrensablaufs im Labor-, Technikum- und Praxisanlagen-Maßstab; Kurztitel: Biogasenzyme; Teilvorhaben 1	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB) Max-Eyth-Allee 100 14469 Potsdam	01.10.2010 bis 30.09.2013	22011009	Verbundvorhaben: Monitoring des Biomethanproduktionsprozesses „MONA“ (Teilvorhaben 1)	Fraunhofer-Institut für Wind-energie und Energiesystemtechnik (IWES) – Institutsteil Kassel Königstor 59 34119 Kassel	01.05.2011 bis 31.10.2013
27908	Verbundvorhaben: Untersuchungen und Bewertung zum Einsatz von Enzymen in Biogasanlagen auf deren Wirksamkeit und deren Wirkungsweise sowie zur Veränderung des Verfahrensablaufs im Labor-, Technikum- und Praxisanlagen-Maßstab; Kurztitel: Biogasenzyme; Teilvorhaben 6	Prüf- und Forschungsinstitut Pirnasens e.V. Marie-Curie-Straße 19 66953 Pirnasens	01.10.2010 bis 30.09.2013	22003511	Verbundvorhaben: Monitoring des Biomethanproduktionsprozesses „MONA“ (Teilvorhaben 2)	DBFZ Deutsches Biomasse-Forschungszentrum gemeinnützige GmbH Torgauer Straße 116 04347 Leipzig	01.05.2011 bis 31.10.2013
03611	Verbundvorhaben: Monitoring des Biomethanproduktionsprozesses „MONA“ (Teilvorhaben 3)	Universität Stuttgart – Fakultät 2: Bau- und Umweltingenieurwissenschaften – Lehrstuhl für Bauphysik – Abteilung Ganzheitliche Bilanzierung Hauptstraße 113 70771 Leinfelden-Echterdingen	01.05.2011 bis 31.10.2013	22011711	Entwicklung eines biologischen Verfahrens zur Reduktion des Methanschlupfes von Gasaufbereitungsanlagen mittels Einsatz methanotropher Mikroorganismen (Teilvorhaben 2)	Johannes Gutenberg-Universität Mainz – Fachbereich 10 Biologie – Institut für Mikrobiologie und Weinforschung Becherweg 15 55128 Mainz	01.06.2011 bis 31.05.2014
03811	Verbundvorhaben: Monitoring des Biomethanproduktionsprozesses „MONA“ (Teilvorhaben 5)	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) Barthngstraße 49 64289 Darmstadt	01.05.2011 bis 31.10.2013	22010810	Entwicklung eines biologischen Verfahrens zur Reduktion des Methanschlupfes von Gasaufbereitungsanlagen mittels Einsatz methanotropher Mikroorganismen (Teilvorhaben 1)	Prüf- und Forschungsinstitut Pirnasens e.V. Marie-Curie-Straße 19 66953 Pirnasens	01.06.2011 bis 31.05.2014
				22017308	Verbundvorhaben: Weiterentwicklung von Kraftstoffdampfrückhaltesystemen (KDRS) zur Vermeidung dampfförmiger Kraftstoffverluste bei Verwendung von Bioethanol als Kraftstoffadditiv; Teilvorhaben 1: Absorbermodellierung	Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT) Osterfelder Straße 3 46047 Oberhausen	01.07.2010 bis 30.06.2012

Förder-Nr	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit	Förder-Nr	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22027408	Verbundvorhaben: Weiterentwicklung von Kraftstoffdampf- rickkaltesystemen (KIDRS) zur Vermeidung dampfförmiger Kraftstoffverluste bei Verwendung von Bioethanol als Kraftstoffadditiv; Teilvorhaben 2: Untersuchungen zu Adsorbentien	Universität Siegen – Fachbereich 11 Maschinenbau – Institut für Fluid- und Thermodynamik – Lehrstuhl für Thermodynamik und Verbrennung Paul-Bonatz-Straße 9-11 57076 Siegen	01.07.2010 bis 30.06.2012	22002210	Verbundvorhaben: Vergleich zweier Erntahmesysteme zur Probensammlung für Mutagenitätsanalysen; Teilvorhaben 1: Probenahmesystem TU München	Technische Universität München – Wissenschaftszentrum Weihenstephan – Forschungsdepartment Ernährung- und Lebensmittelwissenschaften – Lehrstuhl für Chemisch-Technische Analyse und Chemischer Lebensmittel-technologie Weihenstephaner Steig 23 85354 Freising	01.07.2010 bis 30.06.2012
22006208	Verbundvorhaben: Einsatz der Hochleistungs-Sequencing-Batch-Reaktor-Technologie sowie der Pervaporation mit hydrophoben Zeolithmembranen zur effektiven und energiesparenden Bioethanol-erzeugung; Teilvorhaben 1: Entwicklung HSBR-Fermentation	Hochschule Anhalt (FH) Hochschule für angewandte Wissenschaften – Standort Köthen – Fachbereich 7 Angewandte Biowissenschaften und Prozesstechnik Bernburger Straße 55 06366 Köthen (Anhalt)	01.07.2010 bis 30.06.2012	22012109	Verbundvorhaben: Einsatz der Hochleistungs-Sequencing-Batch-Reaktor-Technologie sowie der Pervaporation mit hydrophoben Zeolithmembranen zur effektiven und energiesparenden Bioethanol-erzeugung; Teilvorhaben 3: Pre-Engineering und Wirtschaftlichkeit	INNOVAS Innovative Energie- und Umwelttechnik Anselm Gleixner und Stefan Reiberger GbR Margot-Kalinka-Straße 9 80939 München	01.07.2010 bis 30.06.2012
22006508	Verbundvorhaben: Einsatz der Hochleistungs-Sequencing-Batch-Reaktor-Technologie sowie der Pervaporation mit hydrophoben Zeolithmembranen zur effektiven und energiesparenden Bioethanol-erzeugung; Teilvorhaben 4: Pervaporation	Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (KITS) – Institutsteil Hermsdorf Michael-Faraday-Straße 1 07629 Hermsdorf	01.07.2010 bis 30.06.2012	22004810	Parametrierung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Biokraftstoffen der 1,5. Generation	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Institut für Agrartechnologie und Biosystemtechnik – Abteilung Biosystemtechnik Bundesallee 50 38116 Braunschweig	01.10.2010 bis 30.09.2012
22006308	Verbundvorhaben: Einsatz der Hochleistungs-Sequencing-Batch-Reaktor-Technologie sowie der Pervaporation mit hydrophoben Zeolithmembranen zur effektiven und energiesparenden Bioethanol-erzeugung; Teilvorhaben 2: Entwicklung der Messtechnik	Institut für Bioprozess- und Analysemesstechnik e.V. Rosenhof 37308 Heilbad Heiligenstadt	01.07.2010 bis 30.06.2012	22005610	Verbundvorhaben: Alterung von Diesellabgaskatalysatoren im Betrieb mit Biokraftstoffen (Rapid Kat Aging); Teilvorhaben 1: Katalysatoren	Universität Leipzig – Fakultät für Chemie und Mineralogie – Institut für Technische Chemie Linnéstraße 3 04103 Leipzig	15.10.2010 bis 14.10.2013
22005310	Verbundvorhaben: Vergleich zweier Erntahmesysteme zur Probensammlung für Mutagenitätsanalysen; Teilvorhaben 2: Probenahmesystem und Mutagenitätsanalyse VII	Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Institut für Agrartechnologie und Biosystemtechnik Bundesallee 50 38116 Braunschweig	01.07.2010 bis 31.12.2011	22009610	Verbundvorhaben: Alterung von Diesellabgaskatalysatoren im Betrieb mit Biokraftstoffen (Rapid Kat Aging); Teilvorhaben 2: Biokraftstoffe	DBFZ Deutsches Biomasse-Forschungszentrum gemeinnützige GmbH Torgauer Straße 116 04347 Leipzig	15.10.2010 bis 14.10.2013

Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22004710	Fluoreszenzspektroskopische Charakterisierung und Identifizierung von Kraftstoffgemischen zur Entwicklung eines Kraftstoffsen-sors (TRLF5)	Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Coburg – Technologietransferzentrum Automotive (TAC) Friedrich-Streib-Straße 2 96450 Coburg	01.11.2010 bis 31.10.2012
22011511	Evaluierung eines Forschungsprojektes im Bereich der Synthesekraftstoffherzeugung aus Biomasse im Rahmen einer Projektförderung aus Mitteln des KOPA II	Prognos AG Goethestraße 85 10623 Berlin	01.01.2011 bis 30.09.2011
22010410	bio/Re- biogenie Fuel Ignition Research	Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt – Institut für Angewandte Forschung (IAF) Paradeplatz 13 85049 Ingolstadt	01.04.2011 bis 30.09.2013
Sonstige			
Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22007610	Endverbraucherkommunikation im Rahmen der Interpack 2011 zum Thema Biowerkstoffe, Er-bringung von Dienstleistungen im Bereich Presse- und Medienarbeit	Scheben Scheurer & Partner Agentur für Kommunikation GmbH Kalscheurer Straße 19 50354 Hürth	01.09.2010 bis 31.08.2011
22022508	Vergleichender Warentest von Kamröfen	Stiftung Warentest Lützowplatz 11–13 10785 Berlin	01.10.2010 bis 30.11.2011
22017209	Entwicklung von Bioenergieer-geonen vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung	Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung Schillerstraße 59 10627 Berlin	01.11.2010 bis 30.11.2011
Förder-Nr.	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22000310	Rahmenvertrag Unterstützung der FNR bei der allgemeinen Öffent-lichkeitsarbeit	wpr communication GmbH & Co. KG Kollwitzstraße 7 53639 Königswinter	01.11.2010 bis 31.10.2013
22000311	Dritte Projektphase des Bio-energiemoduls der Agentur für Erneuerbare Energien e.V.	Agentur für Erneuerbare Energien e.V. Reinhardtstraße 18 10117 Berlin	01.01.2011 bis 31.12.2013
22007510	Vorstellung der Vieltätigkeit der Landwirtschaftlichen Leistungen bei nachwachsenden Rohstoffen gegenüber der Öffentlichkeit auf der Bundesgartenschau 2011 in Koblenz	Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau e.V. Karl-Tesche-Straße 3 56073 Koblenz	01.03.2011 bis 30.10.2011
22010411	Entwicklung eines Online-Rech-ners zur Ermittlung der kom-munalen Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien	Agentur für Erneuerbare Energien e.V. Reinhardtstraße 18 10117 Berlin	01.05.2011 bis 31.01.2012
22010511	Erstellung zweier Plattformen: Bio-kunststoff-Produkte/BAWs und Verbundwerkstoffe	Fachhochschule Hannover – Fakultät II – Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik – Abteilung Bioverfahrenstechnik Heisterbergallee 12 30453 Hannover	01.06.2011 bis 31.07.2013
22013111	Wanderausstellung BAUnatur zum „Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen“	lomi-pr GmbH Palzbrunnenstraße 27 97845 Neustadt	18.04.2011 bis 31.12.2012
22029208	Kaskadennutzung von Biopoly-merwerkstoffen	Fachhochschule Hannover – Fakultät II – Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik – Abteilung Bioverfahrenstechnik Heisterbergallee 12 30453 Hannover	01.09.2010 bis 31.08.2013

Förder-Nr	Thema	Ausführende Stelle	Laufzeit
22004811	Planung, Organisation und Durchführung einer Informationsveranstaltung (Internationale Bonner Waldtage) im Oktober 2011 in Bonn lt. Auftragschreiben der BLE vom 02.12.2010	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. Hofplatz 1/OT Gülzow 18276 Gülzow-Prützen	01.01.2011 bis 31.12.2011
22000811	11. Internationaler BBE-Fachkongress für Holzenergie am 22. und 23. September 2011 in Deutschland als bundesdeutsche Leitveranstaltung der gesamten Wertschöpfungskette „Holzenergie“	Bundesverband BioEnergie e.V. (BBE) Godesberger Allee 142-148 53175 Bonn	01.03.2011 bis 30.11.2011
22002211	Kommunale Informationsroschüre für die Beschaffung von nachhaltig produzierten und zertifizierten Holz- und Papierprodukten	PEFC-Deutschland e.V. Danneckerstraße 37 70182 Stuttgart	01.06.2011 bis 31.01.2012