

Ein Jahr BMU-Förderprogramm “Energetische Biomassenutzung”



Programmbegleitung des Förderprogramms

Diana Pfeiffer, Deutsches BiomasseForschungsZentrum (DBFZ)

Gefördert durch:



Koordiniert vom: Programmbegleitung:





- **Zwischenstand**
 - **Förderprogramm**
 - **Programmbegleitung**
 - **Arbeitsgruppen**

- **Ausblick**

Energetischen Biomassenutzung in der nationalen Förderlandschaft

Weitere Förderprogramme:

- Nachhaltigkeitsforschung
BMBF
- Energieforschungsprogramme
BMW, BMELV, BMBF, BMVBS, **BMU**
- Forschung zu Entsorgung und Umwelttechnologien
BMBF, BMW, BMU
- Forschung im Agrar- und Lebensmittelsektor
BMELV, tw. BMBF, BMW, BMU
- Förderprogramme der Bundesländer
- Förderprogramme der EU



Ziel:

- *Klimaeffiziente* Bioenergie-Technologien, Prozesse und Verfahren
- Weiterentwicklung der nachhaltigen Erzeugung von Strom, Wärme und Kraftstoffen aus Biomasse

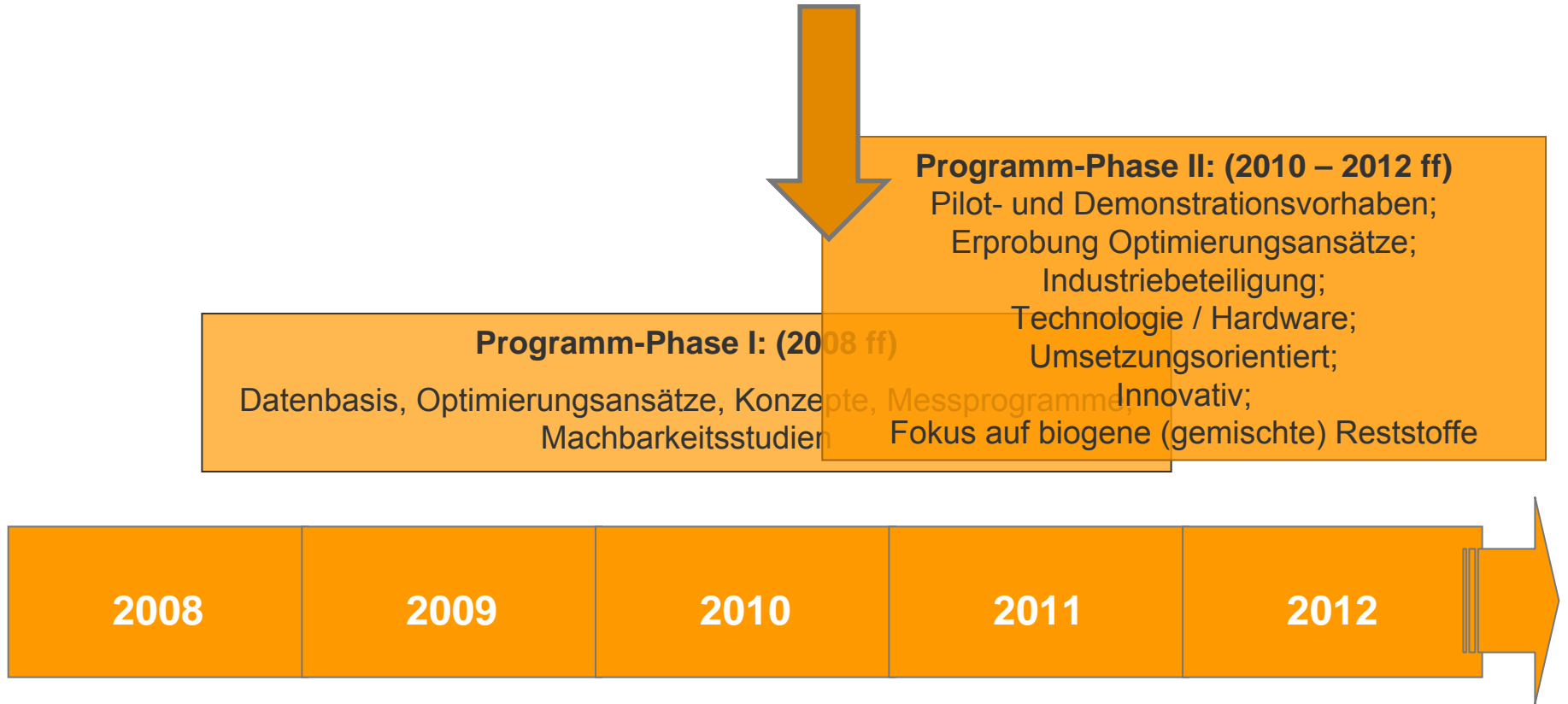
- Themenfelder**
- Themenfeld 1 - Reststoffverwertung
 - Themenfeld 2 - Internationale Kooperationen
 - Themenfeld 3 - Biomassevergasung
 - Themenfeld 4 - Biomethanstrategie
 - Themenfeld 5 - Bioenergiestrategie
 - Themenfeld 6 - Regionale Bioenergie
 - Themenfeld 7 - Vorbereitung einer Strategieentwicklung

- **Optimierung v. Technologien zur effizienten Erschließung u. Nutzung der biogenen Reststoffe etc.**
- **Fokus: Russland, Ukraine, Weißrussland**
- **Biomassevergasung (Optimierung Biomassevergasungstechnologien, KWK etc.)**
- **Europäische Biomethanstrategie**
- **Biokraftstoffe, Bioenergieträger etc.**
- **Optimierung der regionalen Biomassenutzung, Kleinfeuerungsanlagen**
- **Vorbereitung einer tragfähigen BMstrategie (Datenbasis, Potenzialstudien, Akzeptanzfragen, Systemintegration etc.)**

Gefördert durch: Koordiniert vom: Programmbegleitung:



Programmphasen im BMU-Förderprogramm



Quelle: in Anlehnung H. Neumann (PtJ)

Gefördert durch:



Koordiniert vom:



Programmbegleitung:



Zwischenstand: Das Förderprogramm in Zahlen

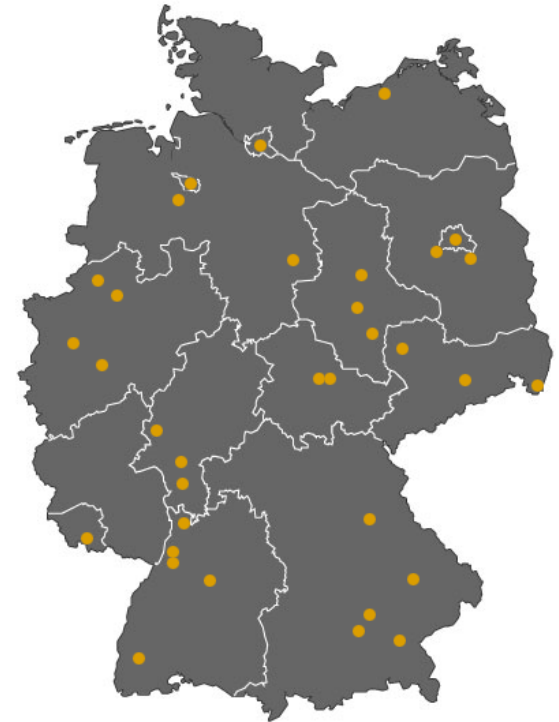
- Laufzeit: 2009-2012
- Planbudget des Förderprogramms: ca. 30 Mio. €

Phase I:

- Seit 2009 forschen **36 Verbände und Einzelvorhaben** (insgesamt **76** Einzelzuwendungen)
- 2 Vorhaben erfolgreich abgeschlossen

Phase II:

- Bisher bewilligte Vorhaben: **9**
- Erste Vorhaben gestartet: Laufzeit ab August 2010
- Letzter Einreichungstichtag: **01.09.2010**
- Bewilligungs- und Begutachtungsprozess läuft



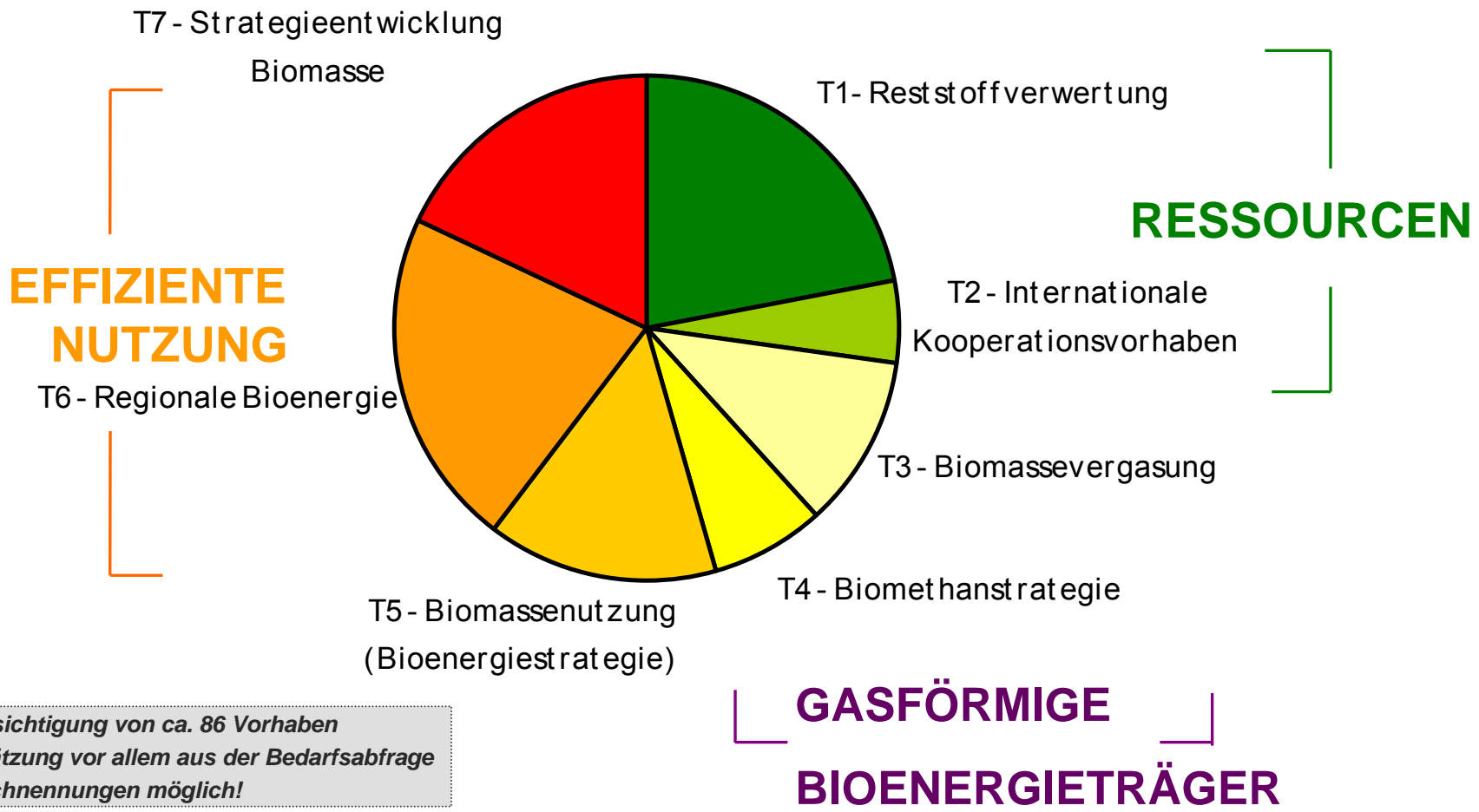
Die Projektstandorte im Förderprogramm
„Energetische Biomassenutzung“

(Quelle: www.energetische-biomassenutzung.de)



Bisher bewilligte Vorhaben - Übersicht -

Fokus: Reststoffverwertung, regional integrierte standortoptimierte Konzepte



- *Berücksichtigung von ca. 86 Vorhaben*
- *Einschätzung vor allem aus der Bedarfsabfrage*
- *Mehrfachnennungen möglich!*

Gefördert durch:



Koordiniert vom:



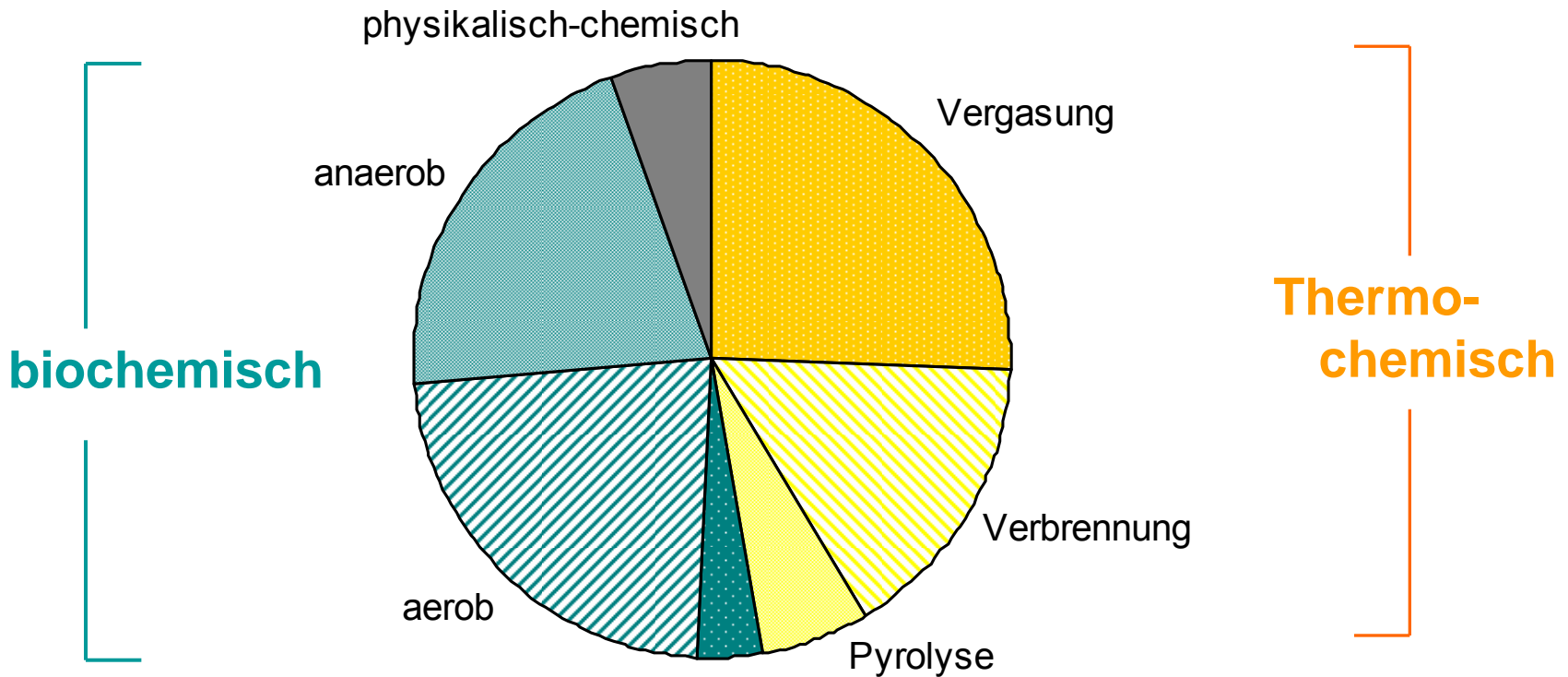
Programmbegleitung:





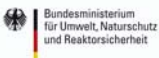
Bisher bewilligte Projekte - Konversionsart -

Fokus der Konversionspfade: biochemische (aerob/anaerobe) und thermochemische (Vergasung und Verbrennung) Umwandlung



- Berücksichtigung von 86 Vorhaben
- Einschätzung vor allem aus der Bedarfsabfrage
- Mehrfachnennungen möglich!

Gefördert durch: Koordiniert vom: Programmbegleitung:





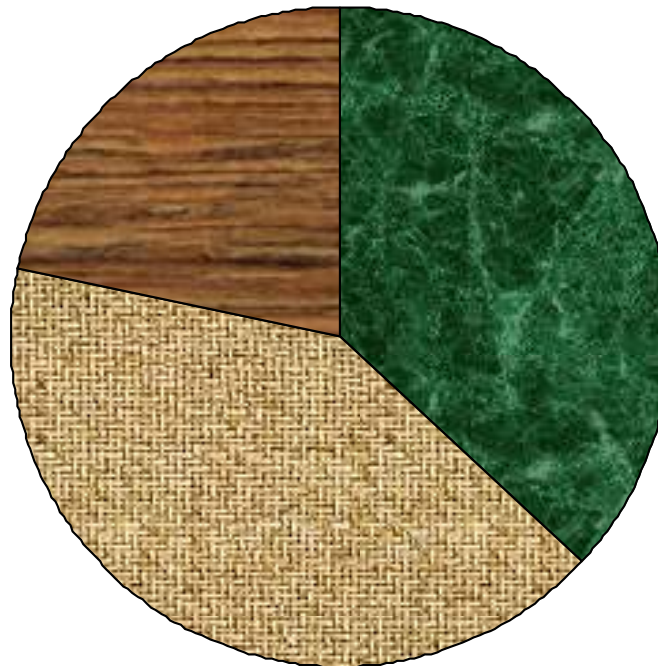
Reststoffe - Untersuchte Fraktionen -

Fokus der Reststoffverwertung: Halmgutartige Reststoffe

Holzartige Reststoffe

Halmgutartige Reststoffe

(Stroh, Halmgut, Landschaftspflegematerial etc.)



Sonstiges

(Pressrückstände,
Kommunaler Abfall,
Reststoffe aus
Biokraftstoff / Nahrungs-
mittelindustrie, Bioabfall
etc.)

- *Berücksichtigung von 86 Vorhaben*
- *Einschätzung vor allem aus der Bedarfsabfrage*
- *Mehrfachnennungen möglich!*

Gefördert durch:



Koordiniert vom:



Programmbegleitung:





Übersicht Vorhabensdichte in den Themenfeldern

Phase I: Bandbreite an unterschiedlichen Vorhaben
Ausblick Phase II: Ergänzung durch Industriebeteiligung

T7 Bewertungsansätze

T7 Datenbasis

T7 Akzeptanz

T6 Evaluierung Bioenergieregionen

T6 Eval./Hemnisse Bioenergieregionen

T6 Regionale Konzepte+Wertschöpfung

T6 Konzepte Kleinf Feuerungen

T6 Neue Biomassefestbrennstoffe

T6 Konz./Weiterentw. Kleinf Feuerungen

T6 Labelling Kleinf Feuerung

T5 Einsatz effizienter Biokraftstoffe

T5 Evaluierung

T4 Konzepte BioSNG

T4 Kooperationen Biomethan

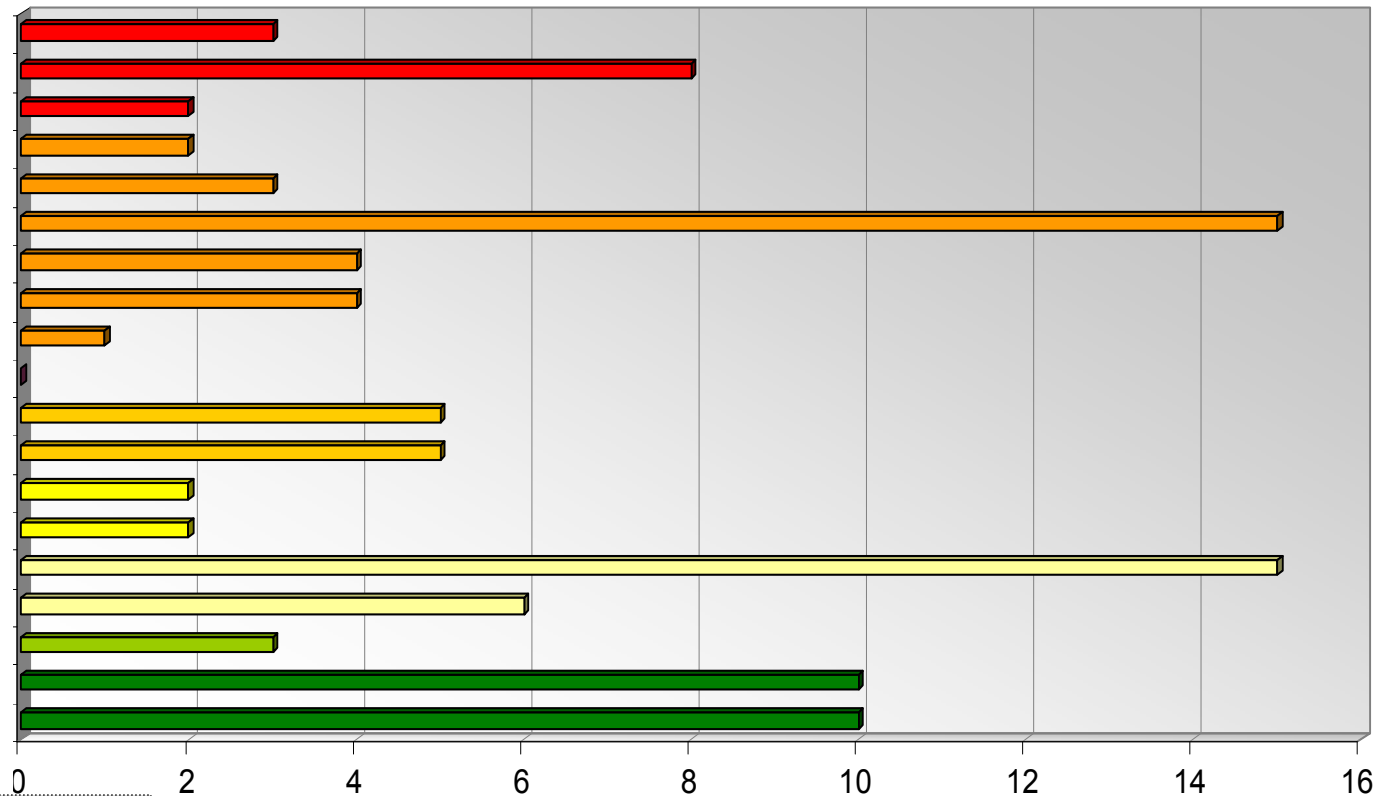
T3 Konzepte/Machbarkeitsstudien

T3 Messprogramme

T2 Forschungsnetzwerke / Ausbildung + Beratung

T1 Optimierte Konzepte

T1 Messprogramme



- Berücksichtigung von 86 Vorhaben
- Einschätzung vor allem aus der Bedarfsabfrage
- Mehrfachnennungen möglich!

Anzahl der Vorhaben

Gefördert durch:

Koordiniert vom:

Programmbegleitung:



Was ist Neu? Die Phase II – Vorhaben Willkommen im Förderprogramm



Alte Hasen treffen Newcomer!

Bisher bewilligte Vorhaben: 9

- **03KB039A-G:** Bereitstellung einer aktuellen und harmonisierten Datenbasis als Beitrag zur Weiterentwicklung einer nachhaltigen Bioenergiestrategie
(FZ Karlsruhe GmbH; ITAS-ZTS/FZ Karlsruhe GmbH, IAI; Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt; GreenDeltaTC GmbH; Hochschule Zittau/Görlitz, FB Maschinenwesen; RU Bochum LEE; Universität Stuttgart IER Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung; Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH)
- **03KB040AB:** BioKommunal – Aufbau eines bundesweiten kommunalen Bioenergie-Netzwerks und Mobilisierungsmaßnahmen für einen verstärkten Einsatz von Bioenergie in Kommunen
(BBE – Bundesverband BioEnergie e.V. und C.A.R.M.E.N. e.V.)



Was ist Neu? Die Phase II – Vorhaben Willkommen im Förderprogramm

- **03KB041A-C:** Entwicklung eines neuartigen energie- und rohstoffeffizienten Entschwefelungssystems für die Erzeugung von Bio-Erdgas
(Alantum Europe GmbH; Fraunhofer-Gesellschaft; Lehmann Maschinenbau GmbH)
- **03KB042AB:** SNG-Biomassevergaser - Dezentrale Herstellung von synthetischem Erdgas (SNG) aus dem Produktgas eines allotherm betriebenen Biomasse-Vergasers - Bio-SNG/HPR - Versuche und Entwicklung
(Universität München - Lehrstuhl für Energiesysteme; hs energieanlagen GmbH)
- **03KB043:** Qualifizierung torrefizierter biogener Reststoffe für den Einsatz in Kraftwerksfeuerungen
(TU Darmstadt- Fachgebiet Energiesysteme und Energietechnik)
- **03KB044:** Pellet- μ KWK – Mikro-Kraft-Wärme-Kopplungsmodul bestehend aus schadstoffarmen Pelletbrenner und wartungsfreien Freikolben Stirlingmotor für Haushaltsanwendungen
(Robert Bosch GmbH)

Was ist Neu?

Die Phase II – Vorhaben Willkommen im Förderprogramm

- **03KB045:** Entwicklung und Anfertigung einer mobilen Biogas-Versuchsanlage zur Ertragssteigerung / Prozessoptimierung von Biogasanlagen einschließlich der Sensorik und Software zur Prozesskontrolle

(Kurt-Schwabe-Institut für Mess-und Sensortechnik e.V.; Meinsberg TEB Ingenieurbüro)

- **03KB046:** Untersuchungen zum Einfluss von Temperatur, Verweilzeit und Aufheizrate in der Pyrolyse auf die Bildung von Benzol und weiteren Teerverbindungen –PyRO

(Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co.KG)

- **03KB047:** DeHoGas – Nachhaltiges dezentrales Holzvergaserkraftwerk mit gekoppelter Mikrogasturbine

(Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.; Hochschule Offenburg; iuta - Institut für Energie- und Umwelttechnik; EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Bereich Forschung und Innovation)



Die Programmbegleitung - Aufgaben



Externe Fach-
öffentlichkeit

BMU

Transfer- und Öffentlichkeitsarbeit

Unterstützung des Wissensaustauschs

Unterstützung bei der Qualitätssicherung

Vorhaben

Unterstützung / Schnittstelle zur Evaluation des Förderprogramms

Fachliche Unterstützung

Interdisziplinaritätsaspekte und Nachhaltigkeit- und Klimaschutzdialog

Gefördert durch:



Koordiniert vom:



Programmbegleitung:





- Projekttreffen:
- Projektbeiratstreffen:

35

5



Organisation / Unterstützung von:

- Arbeitsgruppentreffen und Workshops:
 - darunter Messkampagnen:
- Fachseminare/-gespräche:
- Vorstellung des Programms auf Tagungen:

11

3

3

8



- Innland:
- Ausland:

Bsp.: *4th IFC 2010 – International Freiberg Conference on IGCC and Xtl technologies, Dresden (3.-6.05.2010)
 *ICPS 2010 – International Conference on Polygeneration Strategies, Leipzig (7.-8.09.2010)
 *Lange Nacht der Wissenschaften, Leipzig (24.09.2010)
 *6th International Conference on **BIOMASS FOR ENERGY**, Kiew, Ukraine (14./15.09.2010)
 *2nd German-Polish Forum on Eco-Innovation in Poznan (24./25.11.2010)

6

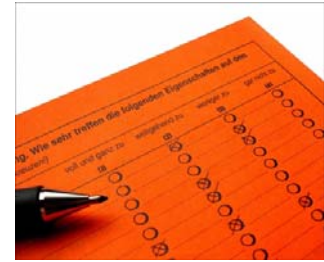
2

2



- Statusseminare:

- Publikationen – Eingereichte Abstracts und Manuskripte: **5**
- Protokolle/Ergebnispapiere – AG's / Workshops: **11**
- Methodenhandbuch: 1. Version, Stand Oktober 2010
 - Autoren: **8**
 - Konsultationsprozesse:
 - **2** (mit allen Programmteilnehmern) +
 - Workshop zu Referenzsystemen;
 - Telefonkonferenz zu Ökobilanzen
- Webseite des Förderprogramms, Projektseiten
- Pressemitteilungen (**5**), Flyer (**10**), Poster (**10**)





Arbeitsgruppen	Institutionen	Vorhaben/-partner
<ul style="list-style-type: none"> ■ AG 1: Nachhaltige Ressourcenbereitstellung: <ul style="list-style-type: none"> • Biomassepotenziale (24.09.2010) 7 6 • Ökobilanzierung (06.09.2010) 5 5 ■ AG 2: Bereitstellung gasförmiger Bioenergieträger: <ul style="list-style-type: none"> • Biogas (08.12.2009) 15 5 • Thermochemische Vergasung (8.10.2009) 5 4 • Ascheverwertung (23.06.2010) 20 5 • Teermessung (12.04.2010) 21 9 ■ AG 3: Emissionsarme Kleinfeuerungsanlagen: <ul style="list-style-type: none"> • Feinstaub (26./27.04.2010 + 16.09.2010) 9 6 • AG 4: Systemintegration und integrierte, standortoptimierte Konzepte: <ul style="list-style-type: none"> • Wertschöpfung (18.05.2010) 6 5 • Akteursanalyse und Akzeptanz (02.02.2010) 5 5 • Biomasse im Energiesystem (08.07.2010) 7 5 • Osteuropa (12.04.2010) 13 4 		



- Vorstellung der Zwischenergebnisse des Programms auf ausgewählten Tagungen
- Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit - Erhöhung der Außenwahrnehmung des Förderprogramms (Pressestrategie, Tagungen, Pressemitteilungen etc.)
- Unterstützung der Phase II-Vorhaben beim Auftakt ins Förderprogramm
- Fortführung und Unterstützung / Koordination der Arbeitsgruppen (Landschaftspflegematerial, Biokraftstoffe: z.B. Biodiesel/O₂-freie BK, Bio-SNG; Ascheverwertung, Weiterentwicklung methodischer Ansätze, Meßmethoden, rechtliche Rahmenbedingungen, Markteinführung etc.)
- Methodenhandbuch – Teil II (ausgewählte Messmethoden)
- Weiterentwicklung der Webseite und Schnittstelle zu weiteren Programmseiten der Phase II-Vorhaben
- Fokusgruppen, Veröffentlichung zur Bioenergieforschung 2010 – Ergebnisse aus dem Workshops
- Unterstützung des Evaluationsteams

Präsentation des Programms auf Tagungen (*bisher geplant*):

- 4. Rostocker Bioenergieforum „Zukunftstechnologien für Bioenergie“ (Rostock, 27./28.10.2010)
- 1. C.A.R.M.E.N.- Forschungs-Kolloquium „Nachwachsende Rohstoffe“ (Straubing, 04./05.11.2010)
- 2nd German-Polish Forum on Eco-Innovation (Poznan, 24./25.11.2010)
- Mitteleuropäische Biomassekonferenz (Graz, 28.01.2011)
- Fachkongress 'Kraftstoffe der Zukunft 2011' (ICC Berlin, 24./25.01.2011)

Planung, Organisation und Unterstützung Veranstaltungen:

- Konferenz „Energetische Nutzung Landschaftspflegematerial“ (Berlin, März 2011)
- Tagung „Elektroenergie aus Biomasse in dezentraler Anwendung“ (Hochschule Zittau/Görlitz, 13.05.2011)
- 3. Statusseminar (November 2011)
- Projekttreffen, Besuch der Phase II-Vorhaben
- Follow-up-Workshops der Arbeitsgruppen

Auf eine schöne Veranstaltung!

Die Programmbegleitung des Förderprogramms:



Projektleitung:

Daniela Thrän

Tel. +49(0)341-2434-435

Email: Daniela.Thraen@dbfz.de

Öffentlichkeitsarbeit:

Angela Gröber

Tel. +49(0)341-2434-457

Email: Angela.Groeber@dbfz.de

Projektkoordination:

Diana Pfeiffer

Tel. +49(0)341-2434-554

Email: Diana.Pfeiffer@dbfz.de

Projektassistenz:

Petra Brietzel

Tel. +49(0)341-2434-485

Email: Petra.Brietzel@dbfz.de