

Ausgewählte Referenzen 2009

DBFZ Deutsches BiomasseForschungsZentrum

gemeinnützige GmbH

Torgauer Straße 116

04347 Leipzig

Telefon: 03 41 – 24 34 - 112

Telefax: 03 41 – 24 34 – 133

info@dbfz.de

Internet: ww.dbfz.de

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Martin Kaltschmitt

Telefon: (03 41) 24 34-113

eMail: mk@dbfz.de

Dr.-Ing. Daniela Thrän

Telefon: (03 41) 24 34-435

eMail: daniela.thraen@dbfz.de

Prof. Dr.-Ing. Frank Scholwin

Telefon: (03 41) 24 34-438

eMail: frank.scholwin@dbfz.de

Daniel Mayer

Telefon: (03 41) 24 34-111

eMail: daniel.mayer@dbz.de

Franziska Müller-Langer

Telefon: (03 41) 24 34-423

eMail: franziska.mueller-langer@dbfz.de

Volker Lenz

Telefon: (03 41) 24 34-450

eMail: volker.lenz@dbfz.de

Am DBFZ bearbeitete Projekte 2009 (Auswahl)

- Aktualisierung der Kostenberechnungen der Biomethanbereitstellung sowie zur Aktualisierung von Vergütungsvorschlägen zur Einspeisung von Biomethan in Erdgasnetze, Marktprojekt, 2008–2009
- Anaerobe Vergärung von Schlempe aus der Ethanolproduktion, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), 2008–2010
- Analyse der Einflussgrößen auf die Gasqualität von Biogas mit Hinblick auf die Aufbereitung von Biogas auf Erdgasqualität, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2010
- Analyse des heutigen und zukünftigen Marktpotenzials von Holzpellets im deutschen und europäischen Kontext, Marktprojekt, 2009
- Analyse und versuchstechnische Optimierung der Biomassevergasung durch innovative Biomasse-Konditionierungsverfahren, mehrstufige Prozessführung mit dem Ziel der Nutzung schwieriger Brennstoffe, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2012
- Analyse von Emissionen klimarelevanter Gase durch Biogasanlagen im Hinblick auf die ökologische Bewertung der Biogasgewinnung aus Abfällen, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2012
- Aufbau eines Prüfzentrums für Kleinf Feuerungsanlagen, Abscheider und Systeme inkl. der Prüfmethodiken und Labelingmöglichkeiten,

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2011

- Basisinformationen für eine nachhaltige Nutzung von landwirtschaftlichen Reststoffen zur Biogaserzeugung, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2011
- Begleitung, Wissens- und Technologietransfer von Vorhaben im Biogassektor in Osteuropa, Russland und China, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2012
- Best4VarioUse – Erstellung von 2 Studien, Marktprojekt, 2009–2010
- Bilanzierung der Treibhausgasemissionen verschiedener Biokraftstoffpfade im Rahmen des ISCC- Zertifizierungsprojektes, Marktprojekt, 2008–2009
- BiNeRu Bioenergienetzwerke Russland – Aufbau von Kompetenznetzwerken mit den russischen Regionen Nizhny-Novgorod, Kirov und Kaluga zu Nutzung von Bioenergie in Russland, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2011
- BioEnergie2021: Verbundprojekt Bioraffinerie2021 – Energie aus Biomasse – Neue Wege zur integrierten Bioraffinerie, Teilprojekt 2, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2009–2012
- BIOMON – Evaluierung der Biomethanbereitstellung, -verteilung und -nutzung in Deutschland durch Marktmonitoring, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2012

-
- BIOREGIO Holz Knüll Phase 2 – Beratung und Unterstützung zweier Landkreise in Nordhessen beim Ausbau der thermischen Biomassenutzung (insbesondere Biomasselogistik), Marktprojekt, 2006–2009
 - Bundesmessprogramm zur Weiterentwicklung der kleintechnischen Biomassevergasung, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2012
 - Charakterisierung, Optimierung und Konditionierung von biogenen Festbrennstoffen – Prüfmethode, Brennstoffdatenbank, Bereitstellungs- und Aufbereitungsverfahren, Mischungen, Normierung, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2014
 - Coach Bioenergy, EU-Interreg, 2009–2012
 - Definition besonders förderungswürdiger Biokraftstoffe, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2010
 - Demonstration of the Production and Utilisation of Synthetic natural Gas (SNG) from Solid Biofuels, EU, 2006–2009
 - Die Rolle des Stromes aus Biogas in zukünftigen Energieversorgungsstrukturen, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2008–2009
 - Dt.-Chin. Biogasexpertenworkshop, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2009–2010 Durchführung von zwei kontinuierlichen Gärversuchen im 10 l-Reaktor einschließlich

begleitender Analytik, Substrat- und Gärrestanalyse, Marktprojekt, 2009

- EE-LP-EE Holzgasbetriebene Mikrogasturbine, Europäisches Zentrum für erneuerbare Energie (EEE) Güssing/ Österreich, 2009
- Einsatz von biogenen Rest-/ Abfallstoffen in thermochemischen Anlagen zur Kraft-/ Brennstoffbereitstellung, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2012
- Emissionsanalyse und Quantifizierung von Stoffflüssen durch Biogasanlagen im Hinblick auf die ökologische Bewertung der landwirtschaftlichen Biogasgewinnung und Inventarisierung der deutschen Landwirtschaft, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2011
- Energetische und stoffliche Nutzung organischer Abfälle u. Reststoffe der Stadt Leipzig, Marktprojekt, 2009
- Energetische Verwertung von Jatropha presskuchen in Kleinf Feuerungsanlagen, Marktprojekt, 2008–2009 Energiemärkte und Biomasse in Deutschland, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2012
- Energietechnologien 2050 – Schwerpunkte für Forschung und Entwicklung. Vorhaben: Technologieanalyse erneuerbare Energien, Marktprojekt, 2008–2009
- Entwicklung einer dezentralen Feuerungsanlage mit Kraft-Wärme-Kopplung für den Brennstoff Stroh, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2011

-
- Entwicklung eines Stoff- und Energiestrommanagements für einen Biogasprozess mit erhöhtem energetischem Wirkungsgrad, Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), 2007–2009
 - Entwicklung und Verbesserung der verfahrenstechnischen Prozesse und technischen Gesamtsysteme im Verlauf der gesamten Bereitstellungskette zur Minderung von Emissionen aus Biogasanlagen, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2010
 - Entwicklung und Verbesserung von Biomasse-GuD-Kraftwerken (IGCC) durch Simulation und im Technikum, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2011
 - Entwicklung von Indikatoren zur Einordnung der weltweiten Potenzialsituation und der damit verbundenen Effekte auf die Märkte – Phase I: Modellbildung und Szenarienanalyse für die Konkurrenzfelder Holz und Agrarprodukte, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2010
 - Entwicklung von übertragbaren Konzepten zur naturverträglichen energetischen Nutzung von Gras und Schilf am Beispiel der Region Havelland, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2012
 - Erarbeitung eines an die CEN-Normierung angelehnten Zertifizierungsverfahrens für Holzpellets, Marktprojekt, 2009
 - Exporthandbuch Biogasmarkt INTERNATIONAL 2008/ 2009, Marktprojekt, 2008–2009

-
- Fachberatung im Rahmen der BIOREGIO Holz Meißner- Kaufunger Wald, Marktprojekt, 2007–2009
 - Gasreinigung und -aufbereitung, Versuchstechnische Entwicklung und Optimierung innovativer Verfahren zur Abscheidung von Katalysatorgiften, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2012
 - Gesamtsystemvergleich, -konzeption, -weiterentwicklung unterschiedlicher Biokraftstoffoptionen (Fokus: Technik-Ökonomie-Ökologie), Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2012
 - Globale und regionale räumliche Verteilung von Biomassepotenzialen – Status Quo & Möglichkeiten der Präzisierung, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)/Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), 2008– 2009
 - Gutachterliche Einordnung des Landschaftspflegebonus im EEG 2009, Marktprojekt, 2009 Handreichung Biogasgewinnung und -nutzung, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2009
 - Hocheffiziente Anlagen mit geringer Wärmeleistung – Entwicklung von automatischen Kleinstpelletfeuerungen mit 2–5 kW thermischer Leistung ggf. mit KWK (0,5–2 kWel), Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2012
 - Identifizierung strategischer Hemmnisse und Entwicklung von Lösungsansätzen zur Reduzierung der Nutzungskonkurrenzen beim weiteren Ausbau der energetischen Biomassenutzung,

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2007–2010

- KACELLE – Demonstrating Industrial Scale Second Generation Bioethanol Production – Kalundborg Cellulosic Ethanol plant, EU, 2009–2014
- Katalytisch unterstützte Minderung von Emissionen aus Biomasse-Kleinfeuerungsanlagen, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz u. Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2010
- Konzepte für die Bereitstellung von Rohstoffen für Biokraftstoffe der heutigen und zukünftigen Generation (inkl. ökonomisch-ökologische Optimierung von Logistikketten), Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2012
- Konzeption von Anlagenkonzepten zur Produktion von Gas (z. B. Biomethan, Produktgase), elektrischer Energie, Nah- bzw. Fernwärme und ggf. weiteren Produkten, Methanisation, Bewertung von Systemkomponenten, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2012
- Kurzexpertise „Marktdaten und Preise biogener Festbrennstoffe“, Marktprojekt, 2009
- Literaturstudie Ökologische Bewertung zur energetischen Nutzung von Waldrestholz, Marktprojekt, 2009
Machbarkeitsstudie zur Errichtung einer vergasungsbasierten KWK Anlage, Marktprojekt, 2009
- Machbarkeitsstudie zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation des Heizwerks Ostritz, Marktprojekt, 2008–2009

-
- Megatrends dezentraler Energieversorgung – Einflussfaktoren und Schlüsseltechnologien auf regionaler Ebene, Marktprojekt, 2009
 - Methodik zur Herstellung von Impfmateriale für anaerobe Gärtests, Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), 2007–2009
 - Monitoring der Entwicklung und Etablierung von regionalen Bioenergiekonzepten (technisch-ökonomische Begleitforschung des Wettbewerbs Bioenergieregionen), Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2012
 - Monitoring verfügbarer Feinstaubfilter für Biomassefeuerungen, Marktprojekt, 2008–2009
 - Monitoring zur Wirkung des EnStG, der BioKraftQG und der BioNachV auf die Marktentwicklung im Biokraftstoffsektor, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2011
 - Monitoring zur Wirkung des novellierten Erneuerbare- Energien-Gesetz (EEG) auf die Entwicklung der Stromerzeugung aus Biomasse, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2008–2011
 - Nachhaltige europäische Biomethanstrategien, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2011
 - Nährstoffbilanzierung in Biogasanlagen, Optimierung von deren Nutzung und Rückgewinnung aus Gärresten, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2010

-
- Normungskomitees von ISO und CEN, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2011
 - Ökonomische und ökologische Bewertung von Erdgassubstituten aus nachwachsenden Rohstoffen, Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe (FNR), 2008–2009
 - Optimierte Konzepte für die verbesserte Biomassebereitstellung für alternative Energiepflanzen und Waldresthölzer, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)
Optimierung der Biomassebereitstellung für Biogasanlagen, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008– 2010
 - Organisatorische, technische und energiewirtschaftliche Untersuchung zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von zwei bestehenden Biomassekraftwerken, Marktprojekt, 2009
 - Perspektive regenerative Energie in Österreich, Marktprojekt, 2007–2009
 - Planung und Aufbau Biokraftstofflabor und Motorenprüfstände zur Untersuchung des Verhaltens von Kraftstoffen respektive Kraftstoffgemischen und daraus resultierenden Emissionen, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2012
 - Potential for Sustainable Production of 2nd Generation Biofuels: Perspectives for Emerging Markets and Developing Countries, Marktprojekt, 2009

-
- Potenzialanalyse und Handlungsoptionen zur Nutzung von Biomasse auf Recyclingflächen, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)/Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), 2009
 - Pre-normative research on solid biofuels for improved European standards, EU, 2007–2009
 - Projekterschließungsprogramm Ostafrika – Erneuerbare Energien, Marktprojekt, 2009
 - Prüfung von Anträgen im Rahmen des Umweltinvestitionsprogramms des BMU zum Thema energetische Nutzung von Biomasse, Marktprojekt, 2008–2009
 - Resource Assessment for the Production of Gaseous Biofuels in Europe, Marktprojekt, 2009
 - Rohstoffpotenzialanalyse für Biokraftstoffe der 2. Generation, Marktprojekt, 2008–2009
 - Service- und Begleitvorhaben für das Förderprogramm zur Optimierung der energetischen Biomassenutzung, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2008–2013
 - Sozial- und verhaltenswissenschaftliche Aspekte der Kraftstofferzeugung und -nutzung aus Biomasse – Akzeptanz von Biokraftstoffen, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2011
 - Star-COLIBRI, EU, 2009–2010

-
- Stärkung und Aufbau von Bioenergienetzwerken in Osteuropa, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2011
 - Studie „Gründerzentrum für Biomasse/Bioenergie“, Leipziger Stiftung für Innovation und Technologietransfer, 2008–2009
 - Studie „Wie ökologisch verträglich kann die Biodieselproduktion aus Raps sein? – Optimierungspotenziale in der Treibhausgasbilanz von Biodiesel aus Raps“, Marktprojekt, 2009
 - Studie über den Einfluss der Wartung auf die Minderung der Formaldehydemissionen an mit Biogas betriebenen BHKW, Marktprojekt, 2009–2010
 - Systemoptimierung von biogenen Wärmebereitstellungsverfahren – Optimierung von Feuerung (ggf. auch als Umrüstsystem), Puffer und Regler (u. a. mit Solareinbindung) und Reduzierung der Nutzereinflüsse für Agrar- und Mischbrennstoffe (Effizienzsteigerung und Emissionsminderung bezogen auf
 - Nutzwärmebereitstellung), Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2011
 - Tagung Bioenergie und Klimaschutz, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2009–2012
 - Technologietransfer optimierter Verfahren nach Osteuropa, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 2008–2010

-
- Techno-ökonomische Bewertung von zukünftigen Bio- SNG- und Dieselerzeugungskonzepten, Marktprojekt, 2009
 - Umsetzung von Marketingmaßnahmen in ausgewählten Ländern Mittel-, Ost- und Südeuropas im Rahmen der Internationalisierungsstrategie des Leipziger Clusters Energie und Umwelttechnik, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2008–2009
 - Umsetzung von Marketing-Maßnahmen im Zielland Indien im Rahmen der Initiative Werbung für den Forschungsstandort Deutschland, Fraunhofer, 2008– 2010
 - Untersuchung zu regionalen und jahreszeitlichen Schwankungen der Gasbeschaffenheit im deutschen Gasversorgungsnetz unter Berücksichtigung der Biogaseinspeisung, Marktprojekt, 2009–2010
 - Untersuchung zur Vergärung industrieller Klärschlämme und Abfälle, Marktprojekt, 2008–2009
 - Verbundvorhaben „Biobrennstoffdesign – Brennstoffauswahl und Mischbrennstoffbildung beim Brennstoffdesign“, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2009–2011
 - Verbundvorhaben „Klimaschutz: Katalytisch-thermische Entsorgung methanhaltiger Schwachgase“ Teilprojekt „Verfahrenstechnische Hochskalierung, Testung“, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2006–2009
 - Verbundvorhaben „ZERO-WASTE – Die Stadt der Zukunft – Eine bedarfsangepasste ZERO-WASTE Bioraffinerie“, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2009–2013

-
- Verfahrenstechnische Bewertung einer Biogasanlage nach dem SINNRGIE Konzept, Marktprojekt, 2009
 - Vergleichende Untersuchungen an großtechnischen Biogasreaktoren – Verfahrenstechnische, mikrobiologische, ökologische und ökonomische Bewertung und Optimierung, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2009–2012
 - Vorbereitung des Vorhabens „Unterstützung einer Bioenergiestrategieentwicklung“, Marktprojekt, 2009