

Presseinformation

Leipzig, den 28.07.2015

DBFZ-Wissenschaftler veröffentlichen Forschungsstrategie zur „smarten“ Bioenergie

Die Energiewende erfordert ein Umdenken in allen Bereichen des deutschen Energiesystems und eine kontinuierliche Weiterentwicklung der technischen und politischen Rahmenbedingungen. Die jetzt veröffentlichte, englischsprachige Forschungsstrategie unter Beteiligung verschiedener DBFZ-Wissenschaftler ist unter dem Titel „Smart Bioenergy – Technologies and concepts for a more flexible bioenergy provision in future energy systems“ erschienen und stellt den aktuellen Forschungsstand sowie Perspektiven im Bereich der energetischen und integrierten stofflichen Biomassenutzung vor.

Mit ihren verschiedenen Anwendungsgebieten (Strom, Wärme, Kraftstoffe) ist Biomasse nicht nur die älteste, sondern auch einer der am vielseitigsten einsetzbaren Energieträger unter den erneuerbaren Energien. Zusätzlich liefert sie auch Grundstoffe für die chemische Industrie und trägt damit wesentlich zur integrierten stofflichen Nutzung in einer biobasierten Wirtschaft bei. Mit ihrer breiten Palette an bereits etablierten wie auch in der Erforschung befindlichen, technischen Methoden zur Energieerzeugung stellt sie einen wesentlichen Baustein bei der Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Energiezukunft dar. Dennoch herrscht weiterer Entwicklungsbedarf. Neben Herausforderungen bezüglich einer nachhaltigen Biomassebereitstellung, wird es in Zukunft deutlich mehr darum gehen, die Biomasse in den Feldern einzusetzen, in denen andere erneuerbare Alternativen nicht oder nur eingeschränkt verfügbar sind. Eine solche Integration von Bioenergie in bestehende und zukünftige Energiesysteme erfordert eine umfassende technologische Weiterentwicklung der energetischen Biomassenutzung, sowohl im Strom-, als auch im Wärme- und Kraftstoffsektor. „Smarte“ Bioenergiebereitstellung beschreibt hier den Übergang von heute kontinuierlich betriebenen Bioenergieanlagen in flexible Systeme, welche immer dann zum Einsatz kommen, wenn keine Sonne scheint und kein Wind weht.

„Die smarte Bioenergie wird in kleinen, sehr präzise geregelten Anlagen als ein Baustein für die integrierten Versorgungssysteme bereitgestellt werden und zur nachhaltigen Energieversorgung von morgen beitragen können. Mit dem vorliegenden Buch werden nicht nur die wesentlichen Arbeitsfelder des DBFZ im Bereich der energetischen und integrierten stofflichen Biomassenutzung dargestellt, sondern auch die Ziele, Herausforderungen und Technologieansätze des zukünftigen Energiesystems beschrieben sowie konkrete Perspektiven aus wissenschaftlicher Sicht vorgestellt“, so die Herausgeberin Prof. Dr. Daniela Thrän vom Deutschen Biomasseforschungszentrum, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung sowie der Universität Leipzig.

In insgesamt acht Kapiteln rekapituliert und analysiert das Buch „Smart Bioenergy“ die rund zehnjährige Arbeit Deutschlands an den politischen Rahmenbedingungen zur Wandlung eines auf

Aufsichtsrat:
Bernt Farcke, BMEL, Vorsitzender
Berthold Goeke, BMUB
Anita Domschke, SMUL
Dr. Dorothee Mühl, BMWi
Dr. Christoph Rövekamp, BMBF
Birgitta Worringer, BMVI

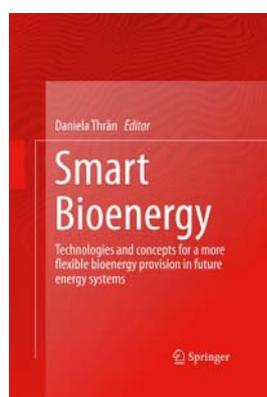
Geschäftsführung:
Prof. Dr. mont. Michael Nelles (wiss.)
Daniel Mayer (admin.)

Sitz und Gerichtsstand: Leipzig
Amtsgericht Leipzig HRB 23991
Steuernummer: 232/124/01072
USt.-IdNr.: DE 259357620
Deutsche Kreditbank AG
IBAN: DE63 1203 0000 1001 2106 89
SWIFT BIC: BYLADEM1001



erneuerbaren Energien basierenden Energiesystems. Die Autoren beginnen mit einer umfangreichen Darstellung der Markt- und Ressourcenbasis und analysieren anschließend die technischen Möglichkeiten für eine stärker integrierte Bioenergienutzung. Die Analyse umfasst dabei die gesamte Bioenergiebereitstellungskette einschließlich fester, flüssiger und gasförmiger Kraftstoffe. Ein Praxisbeispiel demonstriert die detaillierten Auswirkungen von intelligenter Bioenergie auf das deutsche Energiesystem. Das Buch schließt mit einem Blick auf die vielversprechendsten Bereiche der energetischen Biomasseversorgung und einer fachlichen Beurteilung der hierfür benötigten Rahmenbedingungen.

Das Buch kann unter dem Titel „Smart Bioenergy – Technologies and concepts for a more flexible bioenergy provision in future energy systems“ über den Springer-Verlag als e-Book oder Hardcover bezogen werden (ISBN: 978-3-319-16192-1).



Forschung für die Energie der Zukunft – DBFZ

Das Deutsche Biomasseforschungszentrum arbeitet als zentraler und unabhängiger Vordenker im Bereich der energetischen und stofflichen Biomassenutzung an der Frage, wie die begrenzt verfügbaren Biomasseressourcen nachhaltig und mit höchster Effizienz zum bestehenden und zukünftigen Energiesystem beitragen können. Im Rahmen der Forschungstätigkeit identifiziert, entwickelt, begleitet, evaluiert und demonstriert das DBFZ die vielversprechendsten Anwendungsfelder für Bioenergie und die besonders positiv herausragenden Beispiele gemeinsam mit Partnern aus Forschung, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Mit der Arbeit des DBFZ soll das Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen einer energetischen und integrierten stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe in einer biobasierten Wirtschaft insgesamt erweitert und die herausragende Stellung des Industriestandortes Deutschland in diesem Sektor dauerhaft abgesichert werden – www.dbfz.de

Wissenschaftliche Ansprechpartnerin:

Prof. Dr.-Ing. Daniela Thraen
 E-Mail: daniela.thraen@dbfz.de
 Tel. +49 (0)341 2434-435

Pressekontakt:

Paul Trainer
 Tel.: +49 (0)341 2434-437
 E-Mail: paul.trainer@dbfz.de