

# Zukunft aus Strohhalmen: Europäische Biomasse-Konferenz in Berlin

## Wissenschaft

07.06.2011



1500 Biomasse-Experten sind ins retrofuturistische Ambiente des Internationalen Congress Centrums in Berlin gekommen, um unter anderem über Bioraffinerien und Biokraftstoffe zu sprechen.

Quelle: ETA-Florence Renewable Energies, 1993-2011

Seitdem feststeht, dass das letzte deutsche Atomkraftwerk 2022 abgeschaltet wird, hat das Rätselraten über den besten Energiemix der Zukunft neuen Schwung bekommen. Sicher ist nur eines: Energie aus erneuerbaren Quellen wird immer wichtiger. Neben Sonne und Wind gerät auch die Biomasse in den Blickpunkt. Auf der Europäischen Biomasse-Konferenz, zu der sich rund 1500 Experten vom 6. bis zum 10. Juni in Berlin treffen, geht es um die wachsende Bedeutung der nachwachsenden Rohstoffe. Und darum, wie die anvisierten Steigerungsraten erreicht werden sollen, auch und gerade mit biotechnologischen Methoden.

Deutschland stellt seine Energieversorgung um. Am 6. Juni verabschiedete die Bundesregierung die Novelle des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG) (zum Text [hier klicken](#)). Mit einer Reihe von Maßnahmen wollen Union und FDP die Stellung der Bioenergie in den Nutzungsbereichen Wärme und Strom weiter ausbauen. „Dabei kommen vor allem die Stärken der nachwachsenden Rohstoffe zum Tragen“, sagte Ilse Aigner anlässlich des Beschlusses, „wie zum Beispiel die Speicherfähigkeit und die dezentrale Erzeugung und Energieversorgung im ländlichen Raum unter anderem mittels Reststoffen.“

Wie groß der Beitrag der Bioenergie am Energiemix einmal tatsächlich sein könnte, darüber gehen die Meinungen noch weit auseinander. Außerordentlich zuversichtlich zeigte sich Wolfgang Palz, der Vorsitzende des Weltrats für Erneuerbare Energien. „Nach Expertenmeinung könnte Deutschland längerfristig bis zu einem Drittel seines Energiebedarfs aus Bioenergie decken“, sagte er auf der

### Europäische Biomasse-Konferenz und Ausstellung

Seit 30 Jahren gibt es die Veranstaltung, seit 2007 treffen sich die Vertreter jährlich


[www.eta-florence.com](#)

Europäischen Konferenz für **Biomasse** in Berlin. Bis dahin ist es aber noch ein weiter Weg. Derzeit steuert Strom aus **Biomasse** gerade einmal fünf Prozent zur deutschen Stromversorgung bei.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen um den Vorsitzenden Martin Faulstich hingegen rechnet in seinem Stromversorgungsgutachten, dass er Anfang des Jahres an Umweltminister Norbert Röttgen überreichte ([pdf](#)), „vor allem wegen möglicher Landnutzungskonflikte und relativ hoher Kosten“ mit einem Anteil von „nicht über etwa 7%“.

**Biomasse** werde eine kleine, aber qualitativ hochwertige Rolle spielen, sagte Faulstich in Berlin. So könne sie als „Backup-Energie“ für die Grundversorgung dienen, wenn Sonne und Wind gerade schwächelten.



 Saßen den Journalisten Rede und Antwort (v.l.): Harry Lehmann (Umweltbundesamt), Paul Bryan (Biomasseprogramm der US-Regierung), Martin Faulstich (Sachverständigenrat für Umweltfragen), Jean-Paul Malingreau (Joint Research Centre EU), Wolfgang Palz (Weltrat Erneuerbare Energien) Quelle: [biotechnologie.de](http://biotechnologie.de)

Wie hoch der tatsächliche Anteil letztlich auch sein mag, einig sind sich die Fachleute, dass die Technologie der Rohstoffumwandlung entscheidend sein wird. „Wie wir mit Hilfe von Enzymen biologisches Material in Energie umwandeln können, diese Überlegungen haben in unserer Branche eine hohe Priorität“, sagt Palz. Die erfolgreiche Umstellung wird viel biotechnologisches Know-How erfordern, ist sich auch die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina sicher. In der Ad-hoc-Stellungnahme zur Energieforschung, die am 7. Juni an Forschungsministerin Annette Schavan übergeben wurde ([pdf](#)), fordern die Wissenschaftler, dass „die Eignung verschiedener Arten der **Biomasse** für die

energetische Nutzung neu überprüft und die Forschung unter Berücksichtigung von Skaleneffekten und unter systemischen Gesichtspunkten vorangetrieben“ werden sollte. Vor allem die Produktion von Chemikalien und Energieträgern in Bioraffinerien soll „systematisch weiter erforscht werden“.

Von den insgesamt 810 Vorträgen der Berliner Konferenz stand die Bioraffinerie als Tausendsassa der Biomasseverwertung in vielen Sessions im Mittelpunkt. So ging es in einer großen Sitzung gleich am ersten Tag um so unterschiedliche Dinge wie die Ausgangsstoffe, die aus dem äthiopischen Senf *Brassica carinata* entstehen könnten und die Diskussion über die einheitliche Klassifizierung

jeweils an ecnsemden Orten in Europa. Nach Berlin sind 2011 rund 1500 Vertreter aus Europa und der Welt angereist. 66

Unternehmen und Verbände präsentieren sich in der Ausstellung.

[www.conference-biomass.com](http://www.conference-biomass.com)

**Expertenmeinungen zur Biomasse**

Weltrat für Erneuerbare Energien

[www.wcre.org](http://www.wcre.org)

Sachverständigenrat für

und die Diskussion über die sicherere Finanzierung für Bioraffinerien in Europa. Die Bioraffinerie der Zukunft wird neben Basischemikalien, Biopolymeren oder medizinischen Wirkstoffen aber vor allem auch Biokraftstoffe produzieren. Hier drehte sich die Diskussion in Berlin unter anderem um Fortschritte beim Einsatz bisher noch nicht zu verarbeitender Ausgangsstoffe wie Lignocellulose, verschiedenen Grasarten oder der Luzerne.

Als Bioraffinerien im Kleinstmaßstab könnte man Algen ansehen. Aus Licht und Kohlendioxid könnten sie je nach genetischer Ausstattung Biotreibstoffe oder Zwischenprodukte für die chemische Industrie produzieren. Aufgrund ihrer hohen Bedeutung in der Forschung war den Algen deshalb auch ein eigener Workshop gewidmet, in der Wissenschaftler aus ganz Europa über ihre Fortschritte berichten.

Auf technologischem Gebiet ist Deutschland in der energetischen Nutzung von **Biomasse** derzeit weltweit führend. Zukünftig werden Biogasanlagen und Holzpellet-Verfeuerung alleine aber nicht mehr ausreichen, sagte Harry Lehmann vom Umweltbundesamt. „Im Jahr 2050 wird der Großteil der **Biomasse** aus Reststoffen und Abfall stammen. Was wir brauchen, ist eine Kaskade von Umwandlungsvorgängen, bei der nichts verloren geht.“ Um das zu erreichen, muss weiter geforscht werden, da ist sich nicht nur Faulstich sicher. „Die Biotechnologie ist in diesen geschlossenen Verwertungskreisläufen ein entscheidender Faktor.“ Wie sich die Biomassebewertung in Deutschland aber tatsächlich entwickeln wird, "das hängt auch von der Politik ab."

Umweltfragen  
Gutachten "Wege zur 100  
% erneuerbaren  
Stromversorgung" als pdf  
in [Kurzfassung](#) und  
[Langfassung](#)

Nationale Akademie  
der Wissenschaften  
Leopoldina  
Ad-hoc-Stellungnahme  
zur Energiepolitik als  
[pdf](#)