



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



Kommunaler Spitzenverband
in Deutschland und Europa

www.dstgb.de



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund



Energieversorgung in Kommunen – Chancen durch Bioenergie

**Vortrag
im Rahmen der Fachtagung**

**Bioenergie aus Land- und Forstwirtschaft
Effiziente Nutzungsoptionen für Kommunen**

**Donnerstag, 15. April 2010
Burgberghalle Battenberg/Eder**

**Referatsleiterin Ute Kreienmeier
Deutscher Städte- und Gemeindebund**



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebunc

Deutschland besteht nicht nur aus Metropolen

- **70 % der Menschen leben außerhalb von Großstädten**
- **Der ländliche Raum prägt 80 % der Gesamtfläche Deutschlands**
- **Mehr als 75 Prozent der Gemeinden haben weniger als 5.000 Einwohner**



Bedeutung der ländlichen Räume

- **23 Millionen Arbeitsplätze**
- **60 Prozent aller Jobs**
- **Über die Hälfte der Ausbildungsplätze in Deutschland**
- **57 Prozent der deutschen Wirtschaftsleistung**



Ländliche Räume spielen heute eine Schlüsselrolle

- **Stärkung Wirtschaftskraft Deutschlands**
- **Sicherung Arbeitsplätze**
- **Herausforderung demografischer Wandel**
- **Klimawandel und Verlust Biodiversität**



Ländliche Räume im Umbruch

- **Anhaltender Strukturwandel, Europäisierung und Welthandel fordern Wettbewerbsfähigkeit heraus**
- **Wir brauchen nachhaltige wirtschaftliche Perspektiven für die Menschen, die dort leben**



BMU-Studie „Ökologisch wirtschaften: Zukunftsperspektiven ländliche Räume“

Schlüsselmärkte existieren u. a. in den Bereichen:

- **Tourismus**
- **Land- und Forstwirtschaft**
- **Ernährungswirtschaft**
- **Gesundheits- und Sozialwesen**



BMELV-Aktionsprogramm

„Energie für morgen – Chancen für ländliche Räume“

- **Das Aktionsprogramm soll entscheidende Impulse geben, die Potenziale der Bioenergie vor allem den auf dem Land lebenden Menschen stärker zu erschließen**
- **Das Aktionsprogramm bündelt Maßnahmen zur Produktion und Nutzung von Bioenergie im ländlichen Raum**



Ziele und Maßnahmen

- **Steigerung des Bioenergieangebotes**
- **Mobilisierung ungenutzter Holzpotenziale und Produktionssteigerung im Wald**
- **Produktionssteigerung von Energiepflanzen in der Landwirtschaft**
- **Mobilisierung und stärkere Nutzung von Rest- und Abfallstoffen**
- **Verstärkung und Ausbau der Wissensvermittlung**



Ziele und Maßnahmen

- **Handlungsanleitungen für Kommunen**
- **Unterstützung von Netzwerken in Regionen**
- **Unterstützung von Handlungsanleitungen für Bioenergiedörfer**
- **Abbau technischer Hemmnisse**
- **Änderung rechtlicher Rahmenbedingungen**
- **Investitionsanreize**



Warum brauchen wir neue Energie für morgen?

- **Aspekt Klimawandel und sichere und nachhaltige Energieversorgung rückt in den Mittelpunkt unseres politischen und alltäglichen Lebens**
- **Klimawandel bremsen und Verbrauch fossiler Energie muss schnell und drastisch gesenkt werden**
- **Kommunen tragen mit ihrem Energieverbrauch eine hohe Verantwortung für den Klimaschutz**
- **Energiepolitik ist heute ein zentrales Thema in der Kommunalpolitik**



Kommunen größter Gebäudeverwalter

- **40.000 Schulen**
- **50.000 neue Kindergärten**
- **15.000 Verwaltungsgebäude**
- **Viele dieser Gebäude aus den 60-er und 70-er Jahren müssen energetisch saniert werden**



Nutzung von heimischen Rohstoffen mit vielseitigen Vorteilen verbunden

- **Mit 2,5 Mrd. Euro pro Jahr sind Energiekosten für die Kommunen neben Sozialausgaben, Personal und Zinsen ein wichtiger Faktor**
- **Tendenz nimmt zu, dass Städte und Gemeinden ihren Energiebedarf zu möglichst 100 % aus erneuerbaren Energien decken**



Grundkapital ländlicher Räume:

- **Natur, Umwelt, Wald, Nachwachsende Rohstoffe**
- **DStGB sieht in der Bioenergie hohes Potenzial**
- **Bioenergie eröffnet neue Chancen**
- **Städte und Gemeinden verfügen über viele Möglichkeiten, deren Nutzung voranzutreiben**



Bioenergie eröffnet neue Chancen

- **Bioenergie ist ein Kunstwort für die energetische Nutzung von Biomasse**
- **Bioenergie ist ein Multitalent zur Produktion von Strom, Wärme und Kraftstoff**

Einsetzbare Biomasse:

Holz, Stroh, Mais, Getreide, Zuckerrüben, Raps, Biogas, Pflanzenöle, Bioabfälle, Exkrementen, Algen

- **Vielfalt der Nutzungsmöglichkeiten wird in Deutschland gerade erst entdeckt**



Flächennutzung in Deutschland 2007

Landwirtschaftliche Nutzfläche	<u>16,8 Mio. ha</u>
- davon Ackerland	11,8 Mio. ha
- davon Grünland	5,0 Mio. ha
Wald	<u>10,5 Mio. ha</u>
Siedlungs- und Verkehrsflächen	6,3 Mio. ha
andere landwirtschaftliche Flächen	2,1 Mio. ha
<u>Gesamtfläche</u>	<u>35,7 Mio. ha</u>

Quelle: FNR/Schütte 2007



Potenziale für Bioenergie in Deutschland

2007

wurden in Deutschland auf ca. **2 Mio. ha** Pflanzen für die energetische Nutzung angebaut (12 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche von 16,8 Mio. ha)

Mit 1,1 Mio. ha Anbaufläche umfasst Raps für Pflanzenöl bzw. Diesel die größte Anbaufläche

Quelle: www.unendlich-viel-energie.de



Die jüngsten Potenzialstudien verschiedener Forschungsinstitute zur Flächennutzung für nachwachsende Rohstoffe halten eine Ausweitung auf mindestens ca. **2,5 Mio.** ha bis auf **7,3 Mio.** ha im Zeithorizont **2020/30** für möglich.

Unterschiede in den Abschätzungen ergeben sich aus unterschiedlichen Annahmen zur Produktivitätssteigerung, zur Ausweitung von Naturschutzflächen, zur Ausweitung des ökologischen Landbaus und zur Entwicklung der Agrarexporte aus Deutschland.

Bedingung ist dabei, dass die Eigenversorgung mit Nahrungsmitteln in Deutschland nicht in Frage gestellt wird.

Quelle: www.unendlich-viel-energie.de



Forst- und Holzwirtschaft

- Holz ist gefragt wie nie
- Wichtigste Einnahmequelle für die Forstwirtschaft: Holzverkauf (80 %)
- 570.000 Menschen arbeiten in der Forst- und Holzwirtschaft
- Spitzenreiter Cluster Forst und Holz mit ca. 1,3 Mio. Arbeitsplätze

Im Vergleich:

- Automobil- und Elektroindustrie jeweils 0,8 Mio. Beschäftigte
- Chemie- und Pharmaindustrie 0,4 Mio. Beschäftigte



Hat Deutschland genug Holz?

- Seit mehr als 200 Jahren wird in Deutschland der Wald nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit bewirtschaftet, d. h. es wird maximal soviel Holz genutzt wie Holz nachwächst.
- Deutschland hat mit 3,4 Mrd. m³ noch vor Schweden und Frankreich den höchsten Holzvorrat in Europa.
- Rechnerisch ergibt diese Holzmenge einen Turm von 3,3 m Grundfläche von der Erde bis zum Mond (384.401 km)

Holzzuwachs 12 m³/ha/Jahr:

Jede Sekunde wächst damit in Deutschland Holz im Umfang eines Würfels mit 1,56 m Kantenlänge nach.

Aus dem bislang nicht genutzten Zuwachs an Holz könnte alle 2 Minuten ein neues Einfamilienhaus in Holzbauweise entstehen.



Hat Deutschland genug Holz ?

- **Jährlicher Holzzuwachs von etwa 120 Mrd. m³**
- **Jährliche Holznutzung nur etwa 70 Mrd. m³**
- **Knapp ein Drittel der Fläche Deutschlands (etwa 11 Mio. Hektar) mit Wald bedeckt**
- **In deutschen Wäldern kommen 72 Baumarten vor**
- **26 Laubbaum- und sieben Nadelbaumarten werden wirtschaftlich genutzt**
- **Wichtigste Baumarten: Fichte, Kiefer, Buche, Eiche**



Holz wächst vor der Tür

20 % Kommunalwald in Deutschland

Rd. 12.500 Kommunen mit eigenem Waldbesitz

Potenziale vor Ort nutzen

Aus der Region in die Region

Auf lokaler Ebene können vorhandene Potenziale auf kurzem Wege erschlossen werden

- **Die Stadtwerke Schwäbisch Hall rechnen vor, dass allein die Nutzung der Abfälle der Sägewerke im Umkreis von 40 km der Wärmebedarf der rund 37.000 Einwohner zählenden Stadt komplett deckt.**
- **Schwäbisch Hall verfügt dafür über ein umfangreiches Nahwärmenetz, in dem diese Reststoffe effizient in Kraft-Wärme-Koppelung (KWK) genutzt werden.**



Kommunale Handlungsmöglichkeiten

Städte und Gemeinden haben viele Möglichkeiten, die Nutzung Erneuerbarer Energien vor Ort voranzutreiben und zu steuern. Dazu gehören insbesondere:

- Bau und Betrieb von Erneuerbaren Energien-Anlagen
- Nutzung Erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften
- Flächennutzungs- und Bauleitplanung, die Erneuerbare Energien unterstützt
- Bürgerberatung zu technischen Fragen und Förderprogrammen
- Kommunale Förderprogramme
- Öffentlichkeitsarbeit
- Beteiligung an Aktionen wie
„Klimaschutz-Kommune“ oder dem **Bundeswettbewerb „Bioenergie-Regionen“**



Vorteile für Kommunen

Neben dem Klimaschutz gibt es für Städte und Gemeinden viele gute Gründe, den Ausbau der Bionergie voranzutreiben:

Mehr Versorgungssicherheit

- Eine stärkere Eigenversorgung mit Energie verringert die Abhängigkeit von konventionellen Energieimporten und steigenden Preisen für Erdgas, Erdöl und Kohle.
- Der verstärkte Ausbau ist also ein Element der kommunalen Daseinsvorsorge.



Vorteile für Kommunen

Lokale Wertschöpfung und Beschäftigung

- Installation, Wartung und Betrieb Erneuerbarer-Energie-Anlagen bedeuten meist Aufträge für lokale Betriebe wie z. B. Handwerker, Servicetechniker oder Rohstoffzulieferer.
- Die daraus resultierende regionale Wertschöpfung und wirtschaftliche Dynamik bietet gute Perspektiven auch in ländlichen Regionen.



Vorteile für Kommunen

Finanzielle Einnahmen

- Als Betreiber von Energieversorgungsanlagen können Gemeinden oder Stadtwerke Einnahmen und Gewinne erzielen.
- Gleiches gilt für die an Bürgeranlagen beteiligten Einwohner.
- Aufträge für lokale Unternehmen und der Anlagenbetrieb durch kommerzielle Investoren versprechen der Kommune Steuereinnahmen.



Vorteile für Kommunen

Imagegewinn

- durch eine moderne, fortschrittliche Energieversorgung

Tourismusmagnet

- Beispielsweise ziehen das **Bioenergiedorf Jühnde** in Niedersachsen oder die **Energielandschaft Morbach** in Rheinland-Pfalz viele Besucher an, die sich ein Bild davon machen, wie eine Gemeinde energieautark wird.

www.bionergiedorf.de

www.energielandschaft.de

|



Der regionalpolitische Vorteil

- Durch die Erzeugung und Bereitstellung von Bioenergie vor Ort wird der größte Teil der Kosten direkt wieder zum Einkommen in der Kommune und in der Region
- Während beim Einsatz von Öl **80 %** der Wertschöpfung ins Ausland fließen, bleiben beim Holz **80 %** im Land, weil es in Deutschland produziert, verarbeitet, transportiert und verbraucht wird
- Im Vergleich zu Ölheizungen verbleibt durch einen Holzwärmeverbund der **achtfache** Arbeitsplatz in der Region
- Holzenergie wird damit zu einem wichtigen Wirtschaftsimpuls gerade für den ländlichen Raum



Große Mehrheit wünscht mehr Erneuerbare Energien

Lokale Bürgerinitiativen und Presseberichte über Auseinandersetzungen zum Beispiel bei Windenergieprojekten erwecken den Eindruck, Erneuerbare Energien würden vor Ort nicht akzeptiert.

Dieser Eindruck täuscht aber, wie eine FORSA-Umfrage vom November 2007 zeigt:

- Vor dem Hintergrund von Klimawandel und der Knappheit fossiler Brennstoffe findet eine überwältigende Mehrheit von **96 Prozent** der Menschen in Deutschland den verstärkten Ausbau der Erneuerbaren Energien wichtig.



Nutzen wir die Chancen:

- **Bürgermeister, Politiker, Bürger, Land- und Forstwirte, Eigenheimbesitzer, Anlagenbauer, Architekten und Investoren arbeiten im Netzwerk als Keimzelle für neue Ideen und Partnerschaften**
- **Ganze Dörfer oder Stadtteile versorgen sich selbst mit Strom und Wärme**
- **Land- und Forstwirte werden zu Energiewirten**
- **Eigenheimbesitzer heizen mit Holzpellets und sind unabhängig von steigenden Heizölpreisen**
- **Anlagenbauer entwickeln weltweit nachgefragte Innovationen**
- **Deutschlandweit setzen Kommunen und Landkreise maßgeschneiderte innovative Projekte um**

Quelle: Erneuerbare Energie Agentur



Energie für morgen

- **Das Thema steht auch zukünftig ganz oben auf der Agenda des DStGB**

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!



DStGB

Deutscher Städte-
und Gemeindebund

Ute Kreienmeier

Fon +49 | 0228 95962-27

Fax +49 | 0228 95962-34

August-Bebel-Allee 6

53175 Bonn

ute.kreienmeier@dstgb.de

www.dstgb.de

