

Wertschöpfung durch Bioenergie

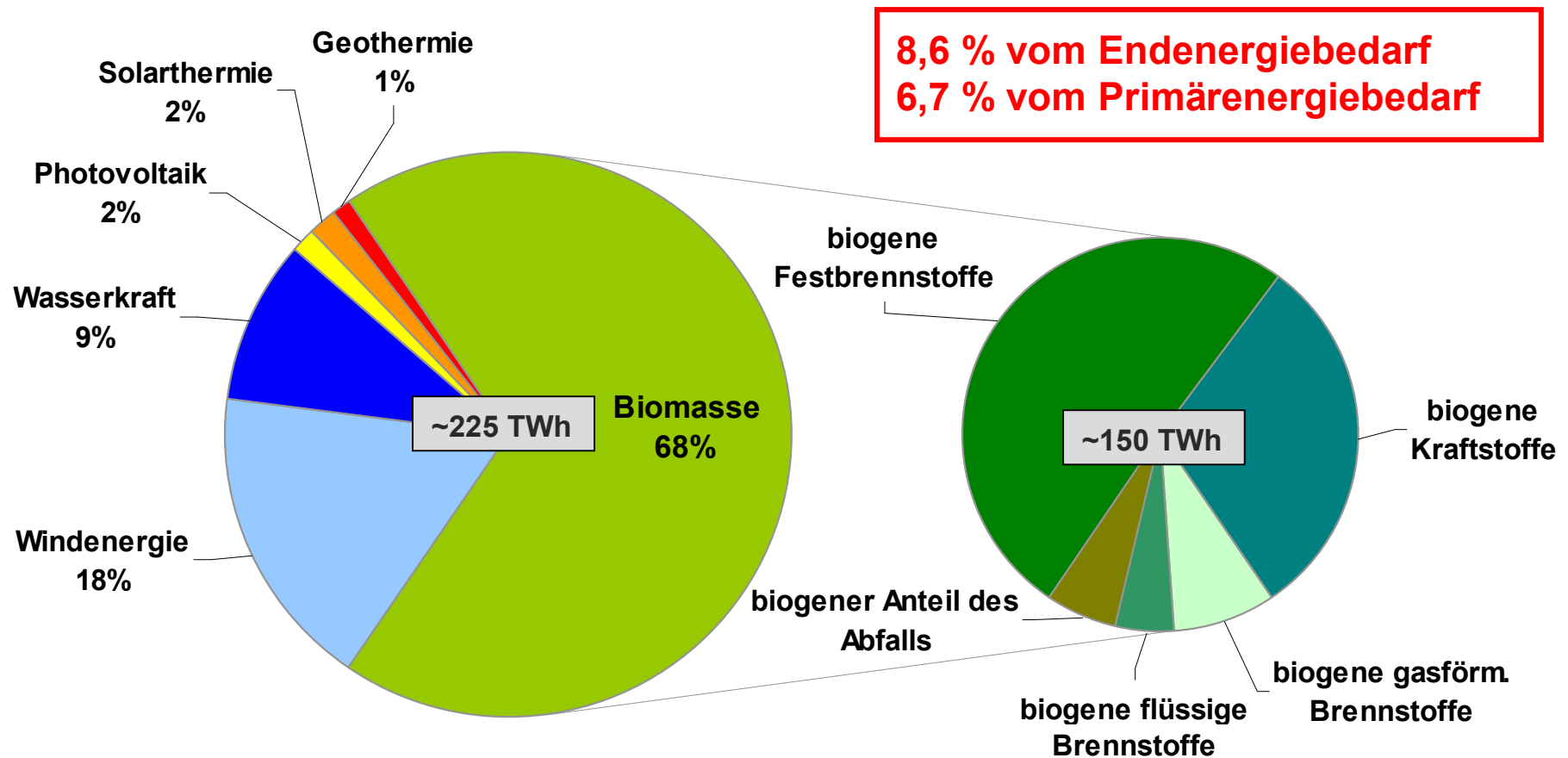
Daniela Thrän
Thilo Seidenberger



1. Bioenergie in Deutschland
2. Regionale Wertschöpfung durch Bioenergie
3. Handlungsansätze und gute Beispiele

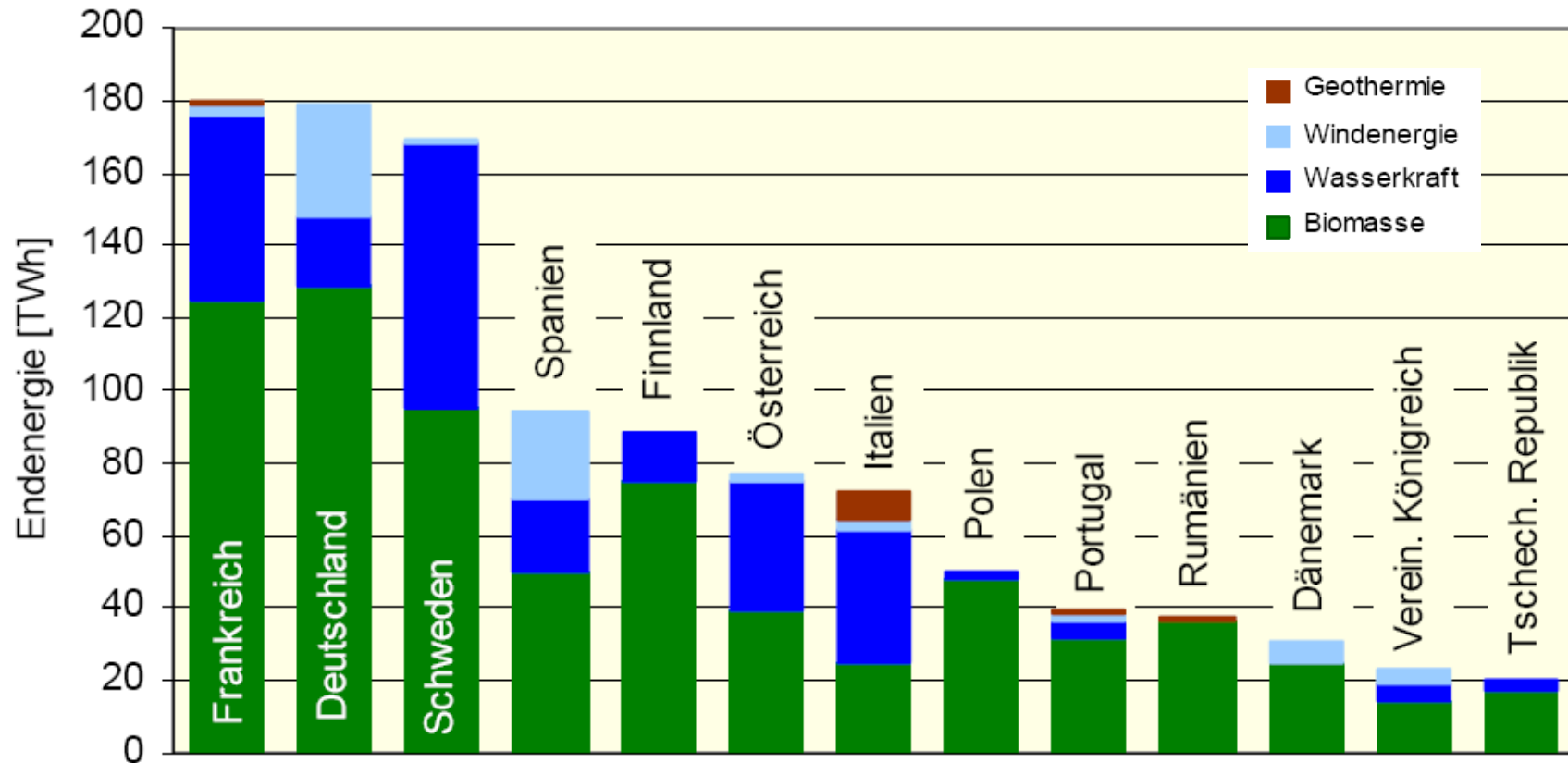


Endenergie aus Erneuerbaren Energieträgern in Deutschland 2007





Nutzung Erneuerbarer Energien in EU-Ländern in 2006



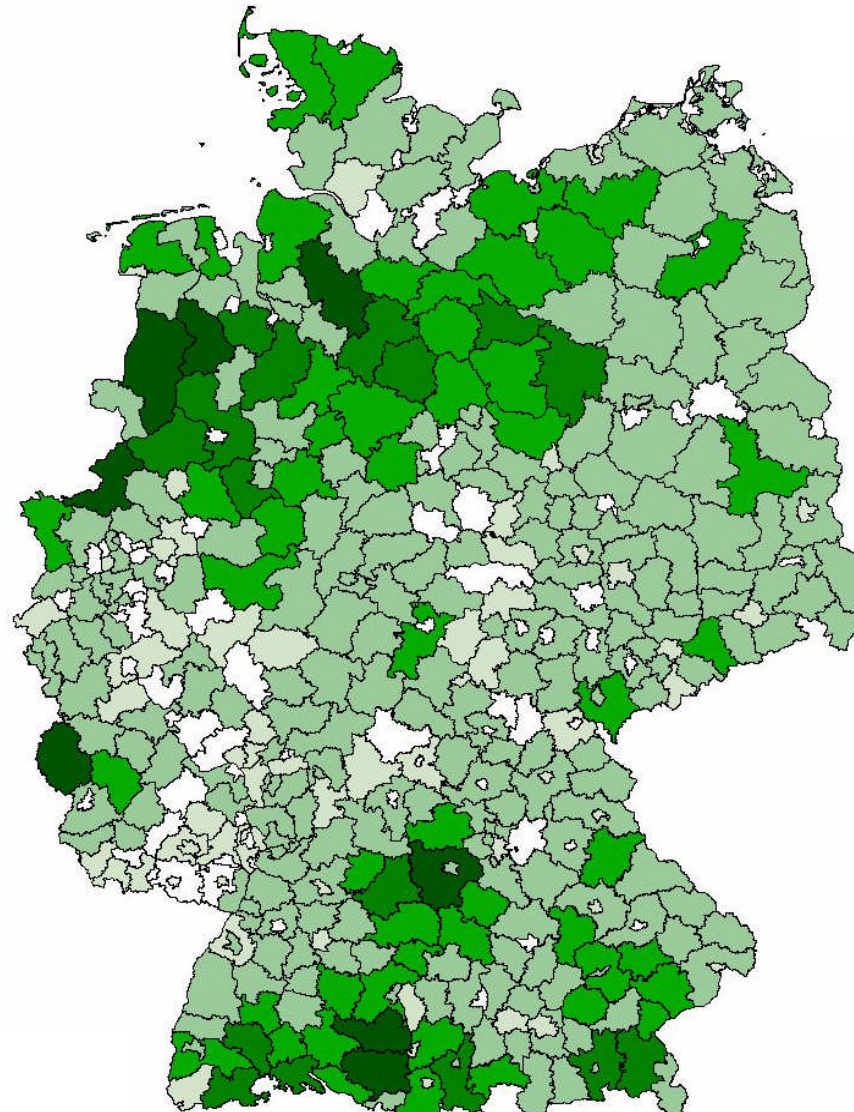
Quelle: BMU, Erneuerbare Energien in Zahlen 11.2007

➔ Biomasse hat den größten Anteil am System der EE



Standorte Biogasanlagen in Deutschland

Stand Januar 2008





Standorte Biokraftstoffanlagen in Deutschland

Stand Oktober 2007

Bioethanol

- k.A.
- bis 10.000 t/a
- bis 100.000 t/a
- über 100.000 t/a

Biodiesel

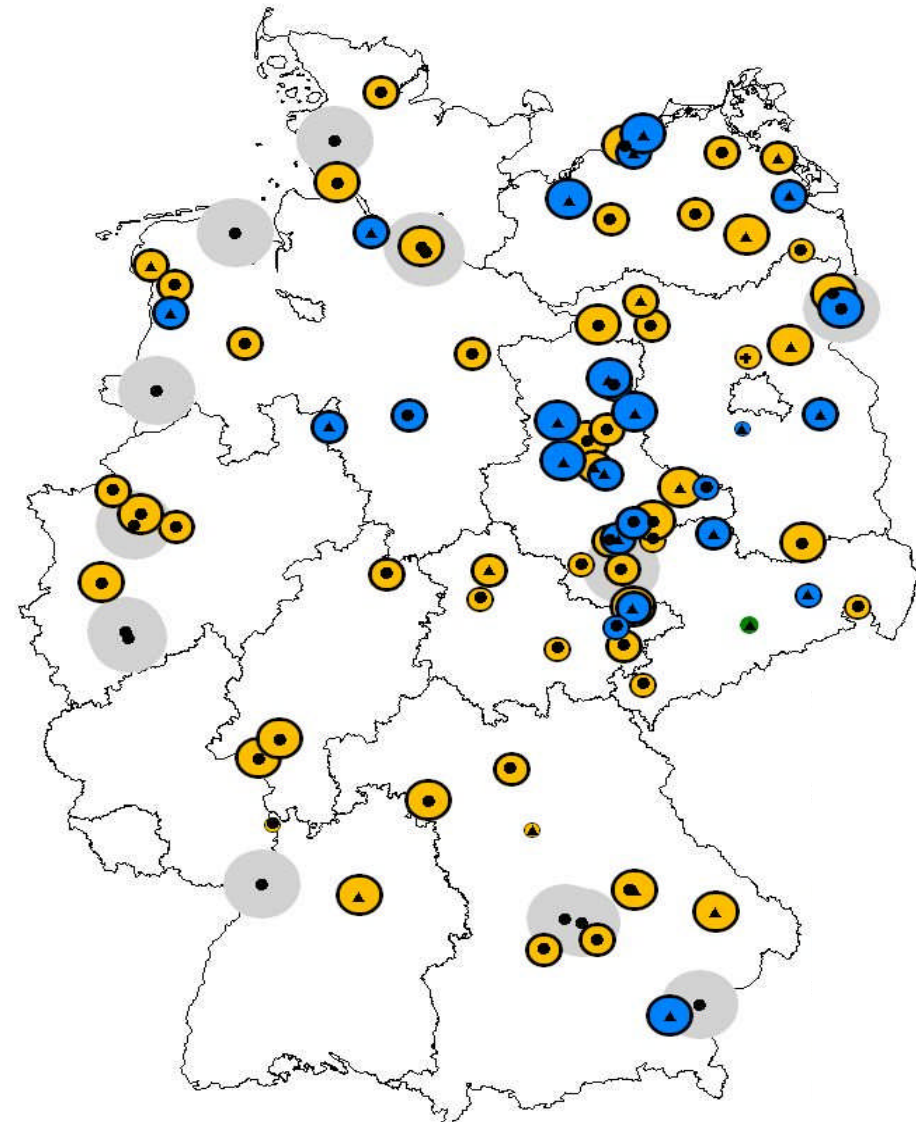
- k.A.
- bis 10.000 t/a
- bis 100.000 t/a
- über 100.000 t/a

BtL

- 15.000 t/a

Rohölproduktion

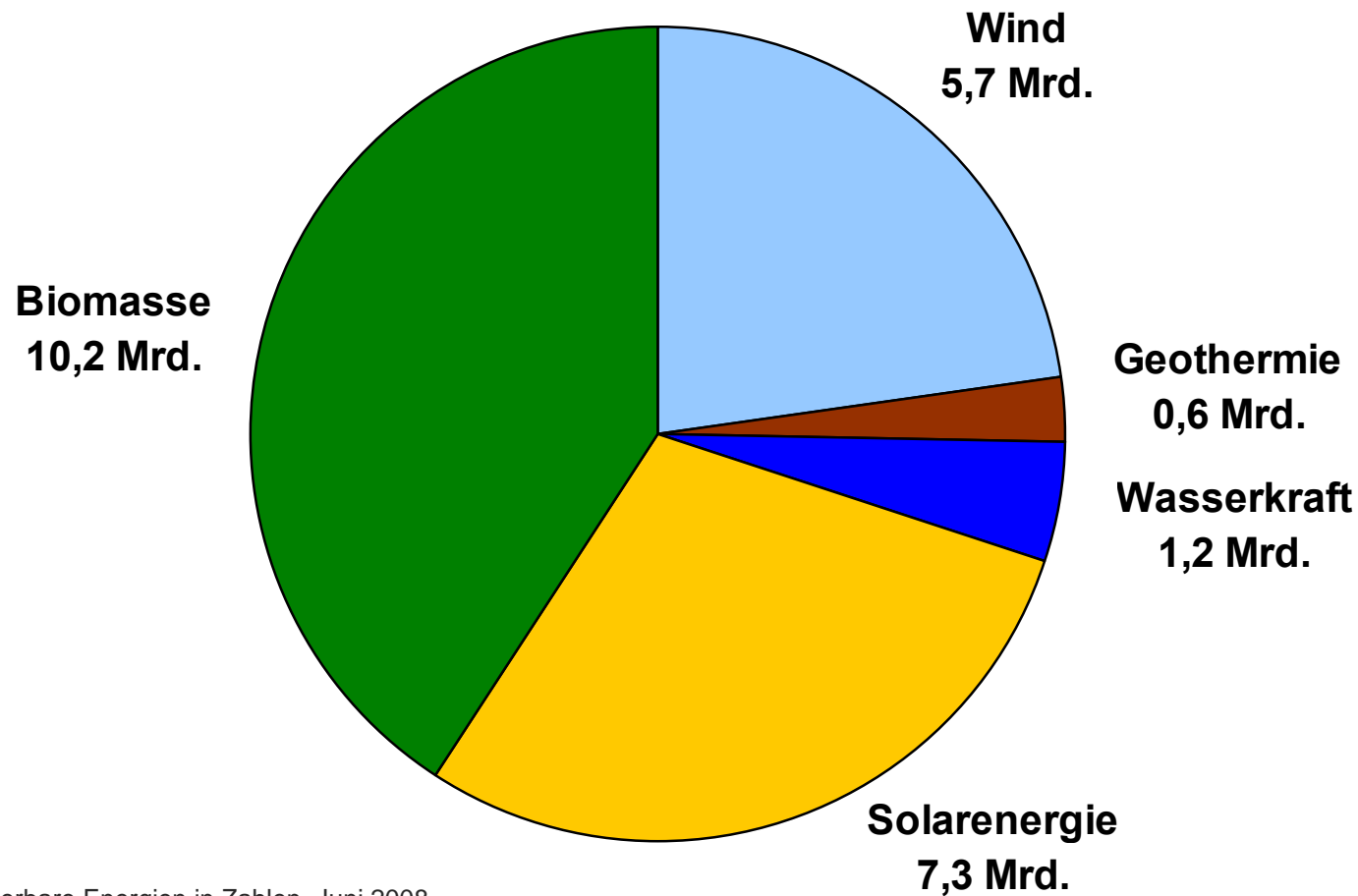
- 3-15 Mio. t/a





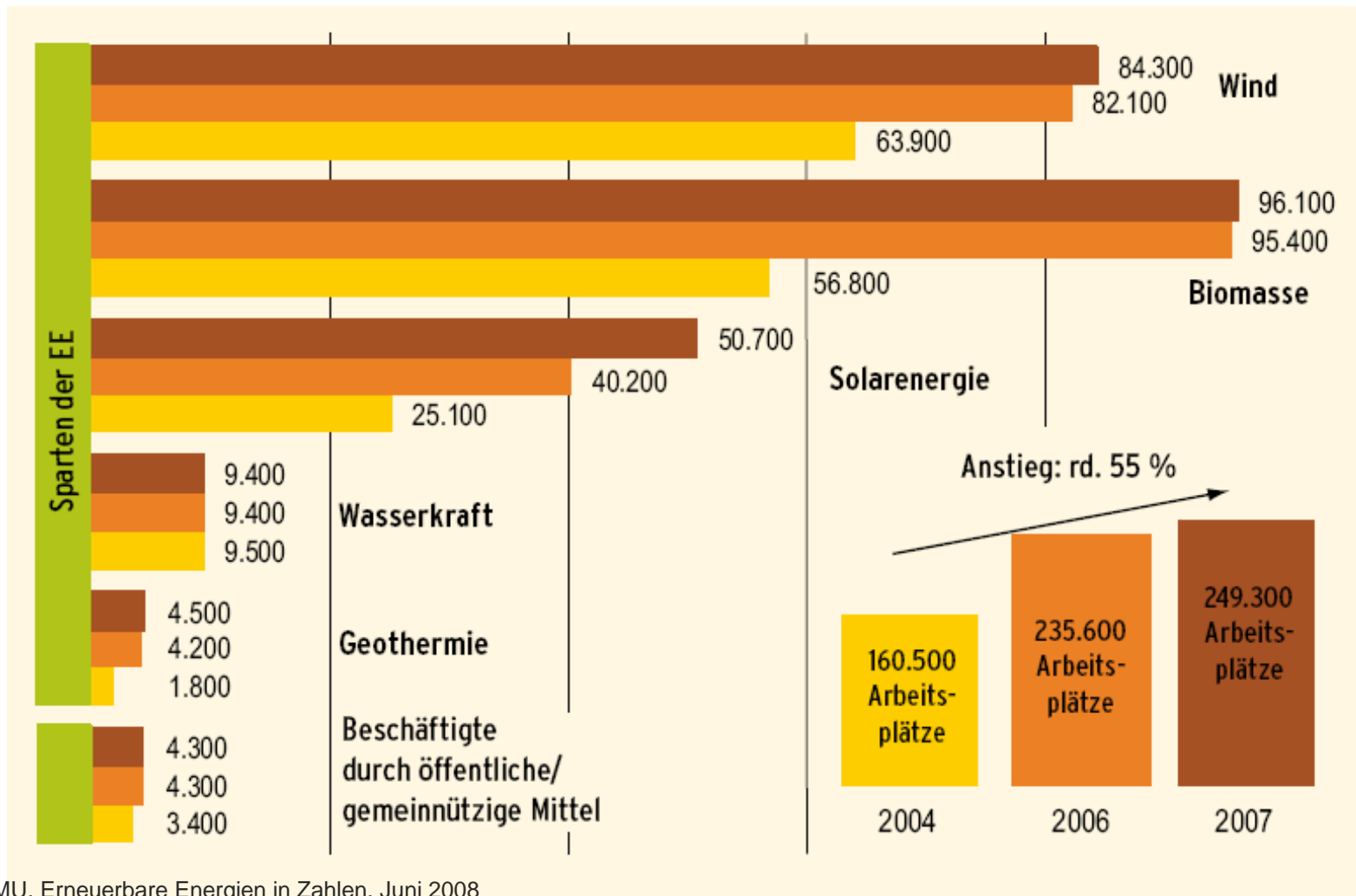
Gesamtumsatz der EE in Deutschland in 2007

25 Mrd. EUR





Entwicklung Arbeitsplätze der EE-Sparten von 2004 bis 2007





Bioenergie (Holz, Biogas, Biokraftstoff) bietet ländlichen Regionen wirtschaftliche Chancen, weil

- ihr Ursprung, d.h. die Rohstoffproduktion in der Region liegt
- die Konfektionierung (z.B. Hacken, Sillierung, Pressung) und
- die Energieproduktion (Holzwärme, Biogasstrom, Biokraftstoff) von regionalen Akteuren durchgeführt werden können
- oft ausreichend Bedarf für eine hohe Nachfrage besteht
- Nebenprodukte (Gärrest, Presskuchen) in der Region genutzt/verkauft werden können



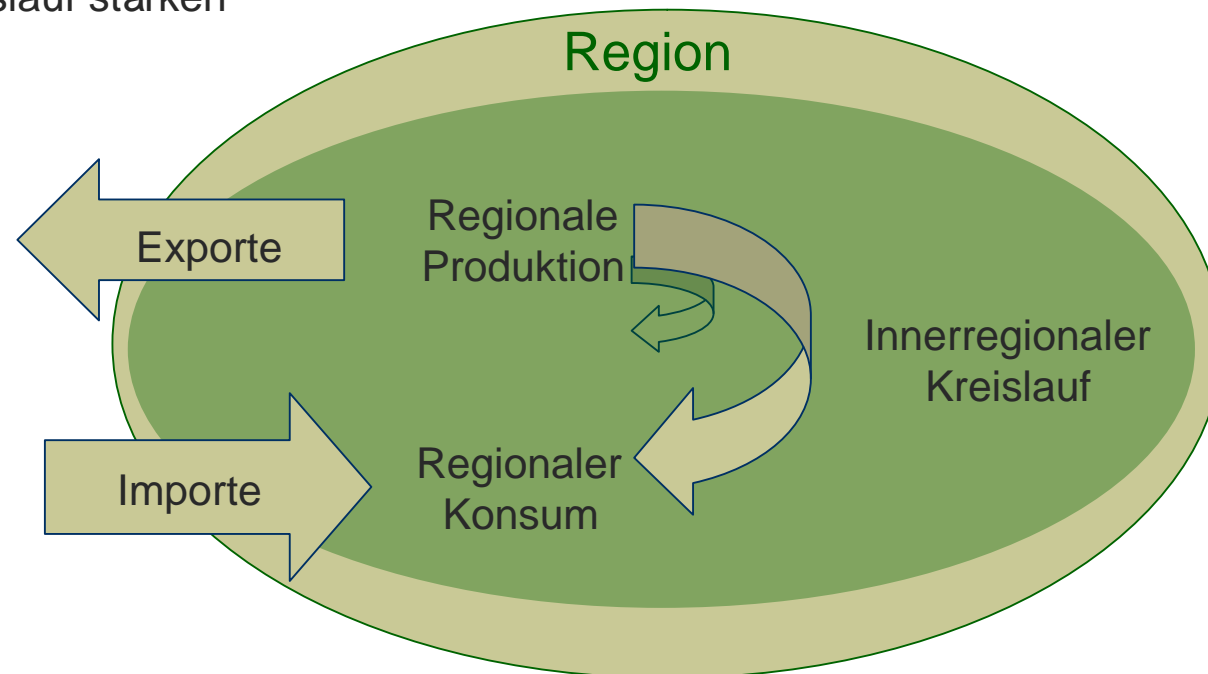
Um die genannten Chancen zu nutzen, müssen

- die erzeugten Waren- und Geldströme in der Region gehalten werden (Region als Unternehmen) und damit
- viele Verarbeitungsstufen (= Wertschöpfungsstufen) in der Region verortet bleiben

Demnach muss die regionale Produktion von Gütern und ihr regionaler Konsum gefördert werden.

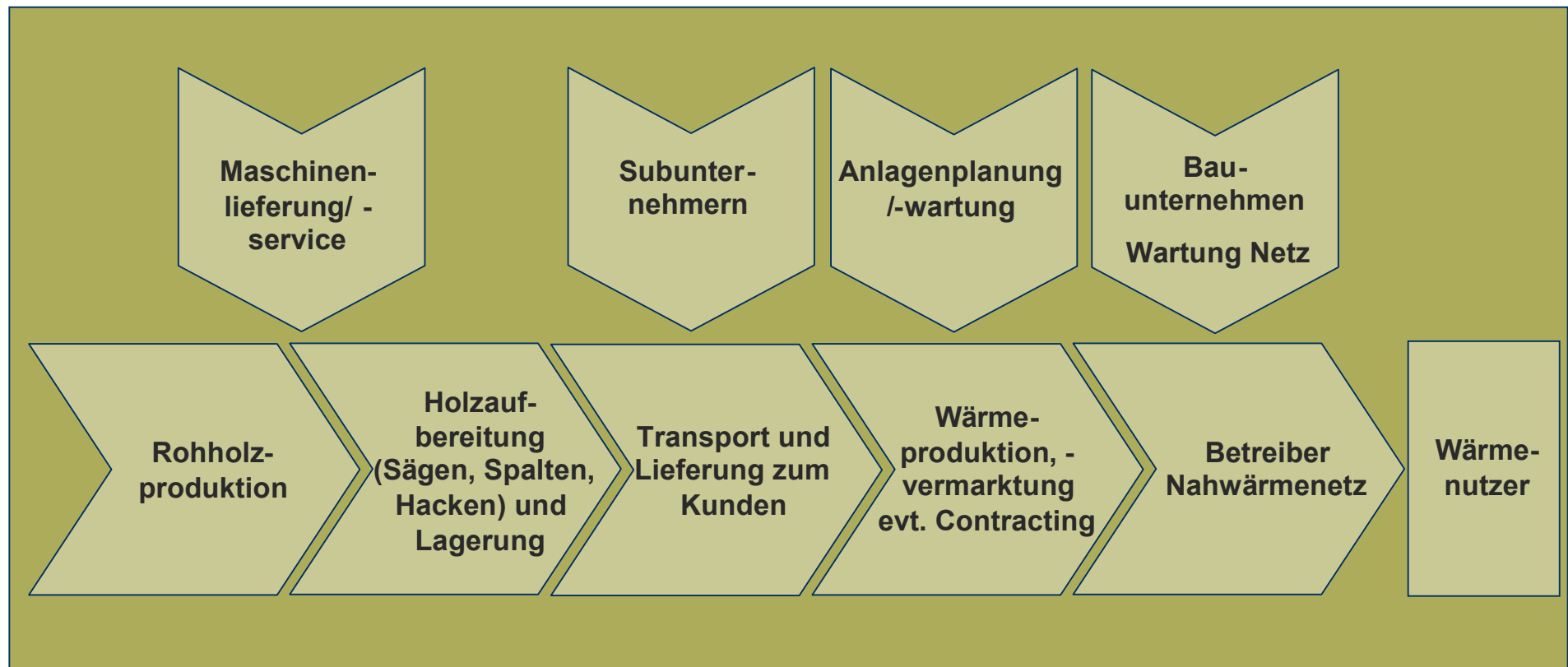
→ innerregionalen Kreislauf stärken

Regionaler
Wirtschaftskreislauf
einer offenen Region





Wertschöpfungskette am Beispiel Energieholz (vereinfacht)





Der Begriff „Wertschöpfung“:

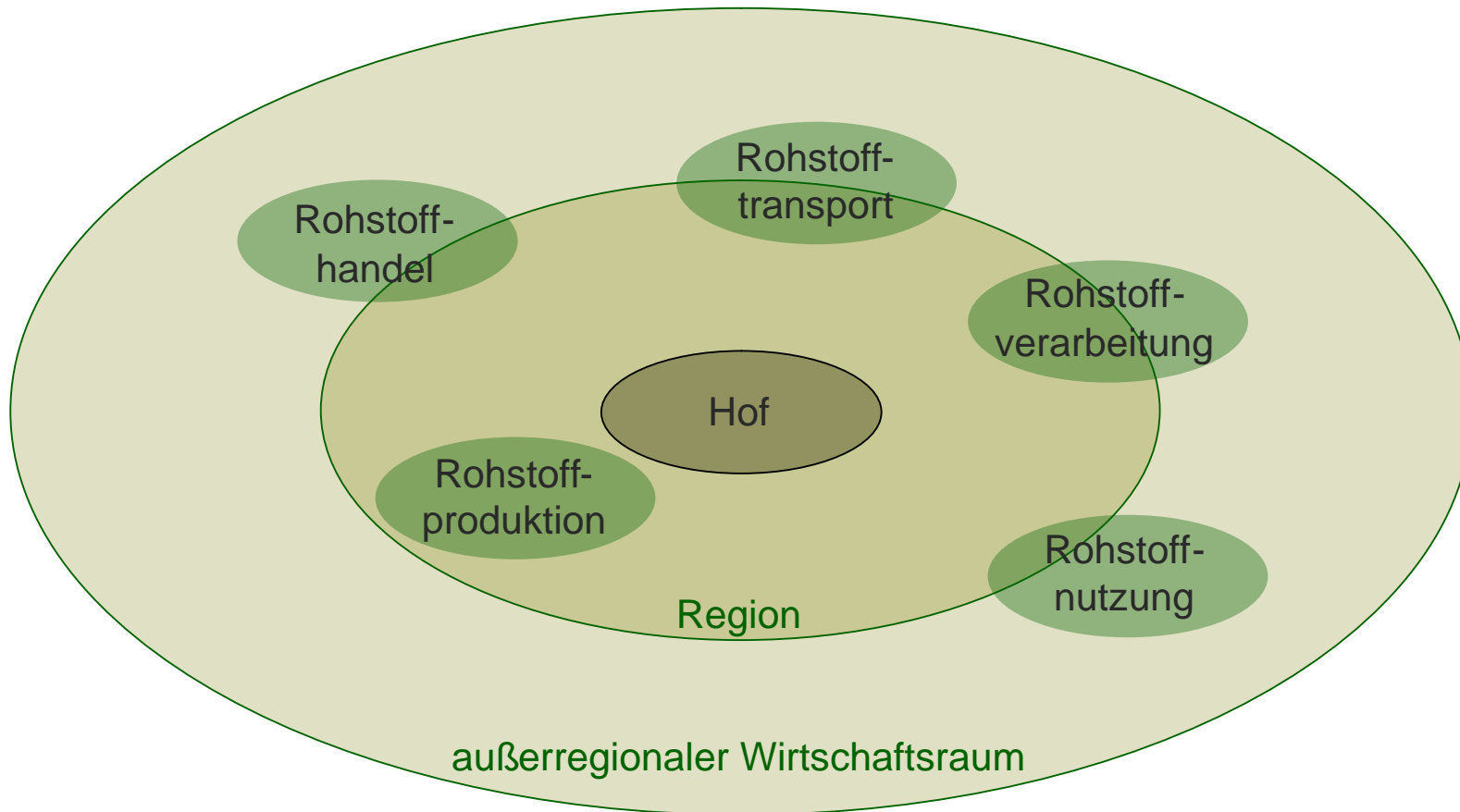
- Die Produktion von Gütern findet meist in aufbauenden Verarbeitungsstufen statt.
→ vom Eisenerz bis zum Auto
- Bei jeder Verarbeitungsstufe erhöht sich der Wert des Produkts – es findet damit „Wertschöpfung“ statt.
- Ziel jeder Verarbeitungsstufe ist dabei monetären Erlös zu generieren, über den Kosten gedeckt und Gewinn erzielt werden.
- Die Verarbeitungsstufen bilden damit die „Wertschöpfungskette“, wobei die einzelnen Kettenglieder geografisch sehr unterschiedlich angeordnet sein können.
→ regional vs. global
- Um die regionale Wertschöpfung zu erhöhen, müssen möglichst viele Kettenglieder in der Region verortet sein.

Die betriebliche Wertschöpfung berechnet sich aus

Umsatz – MwSt. – sonstige Abgaben – Vorleistungen – Abschreibungen



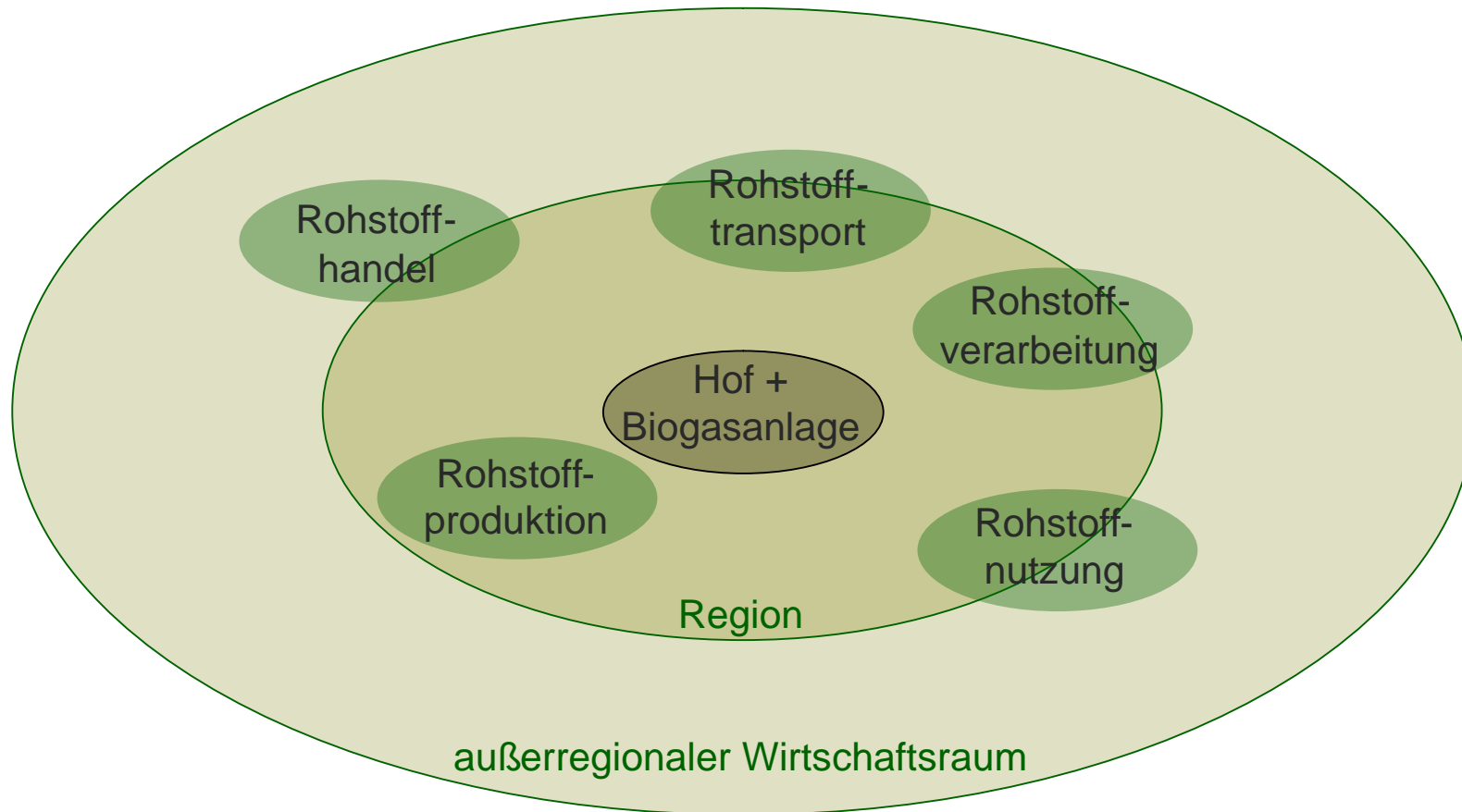
Regionale Wertschöpfung bei klassischer landwirtschaftlicher Produktion



Nur ein geringer Anteil der Wertschöpfung liegt in der Region



Regionale Wertschöpfung bei landwirtschaftlicher Biogasproduktion



Durch zusätzliche regionale Nutzung der Rohstoffe liegt ein größerer Anteil der Wertschöpfung in der Region



Regionale Wertschöpfung bei Ölheizung



Nur ein geringer Anteil der Wertschöpfung liegt in der Region



Regionale Wertschöpfung bei Holzheizung



Durch Brennstoffsubstitution liegt ein deutlich größerer Anteil der Wertschöpfung in der Region

Handlungsansätze um regionale Wertschöpfung auszubauen



	Lieferverflechtungen	Endverbraucher		regionales Cluster
Handlungsansatz	Verlängerung der Wertschöpfungskette	Vermarktung regionaler Produkte in der Region	spezifische regionale Märkte	spezifische regionale Kenntnisse und Qualifikationen
Merkmal	Ergänzung der regionalen Produktion	Nahversorgung Nutzung der regionalen Kaufkraft	auf regionale Bedingungen angepasste Produkte	spezifisches Know-how in der Region
Beispiel	mehr Verarbeitungsprozesse in der Region	Produkte aus regionalen Rohstoffen	Produkte aus speziellen regionalen Rohstoffen	gemeinsame Erfassung, Konfektionierung, Vermarktung und Produktentwicklung
Strategie	Intensivierung der Input-Output-Verflechtungen	Marktsegmentierungsstrategie	Nischenstrategie	Netzwerkstrategie
Ansatz für Umsetzung	Input-Output-Analysen	Regionalmarketing	Regionalmarketing	Regionale Messen, Seminare



Akteure

- Zweckverband Knüllgebiet
- Landkreis Hersfeld-Rotenburg
- Landkreis Schwalm-Eder

Ziel

Heizen mit Holz – Technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit von Holzfeuerungsanlagen

Fachliche Unterstützung

- hessenENERGIE GmbH, Wiesbaden
- Hessen-Forst, Kassel
- FH Gießen
- GHK Kassel
- DBFZ - Deutsches BiomasseForschungsZentrum, Leipzig





Aktionen

- Infomappe für den Weg zum eignen Holzkessel
- Regionalmesse mit Informationen von Herstellern und herstellerunabhängig
- Vorträge, Workshops, „Tage des offenen Heizungskellers“
- kostenfreie Beratungsleistungen
- Einkaufsgemeinschaften für Holzpellets



Projekterfolge (2003 bis 2005)

- 30 neue Holzfeuerungsanlagen im Leistungsbereich von 15 bis 990 kW
- Realisierung von Contracting-Modellen
- 4,8 Mio. € Gesamtinvestitionen in Holzfeuerungsanlagen
- jährlicher Brennstoffbedarf 2.000 t Holzpellets und 18.000 t Holzhackschnitzel
- mind. 10 Arbeitsplätze wurden geschaffen bzw. gesichert
- 3.500 t CO₂-Einsparung pro Jahr



Beispiel – ENOB Energie Nordost Brandenburg



Akteure und fachliche Unterstützung

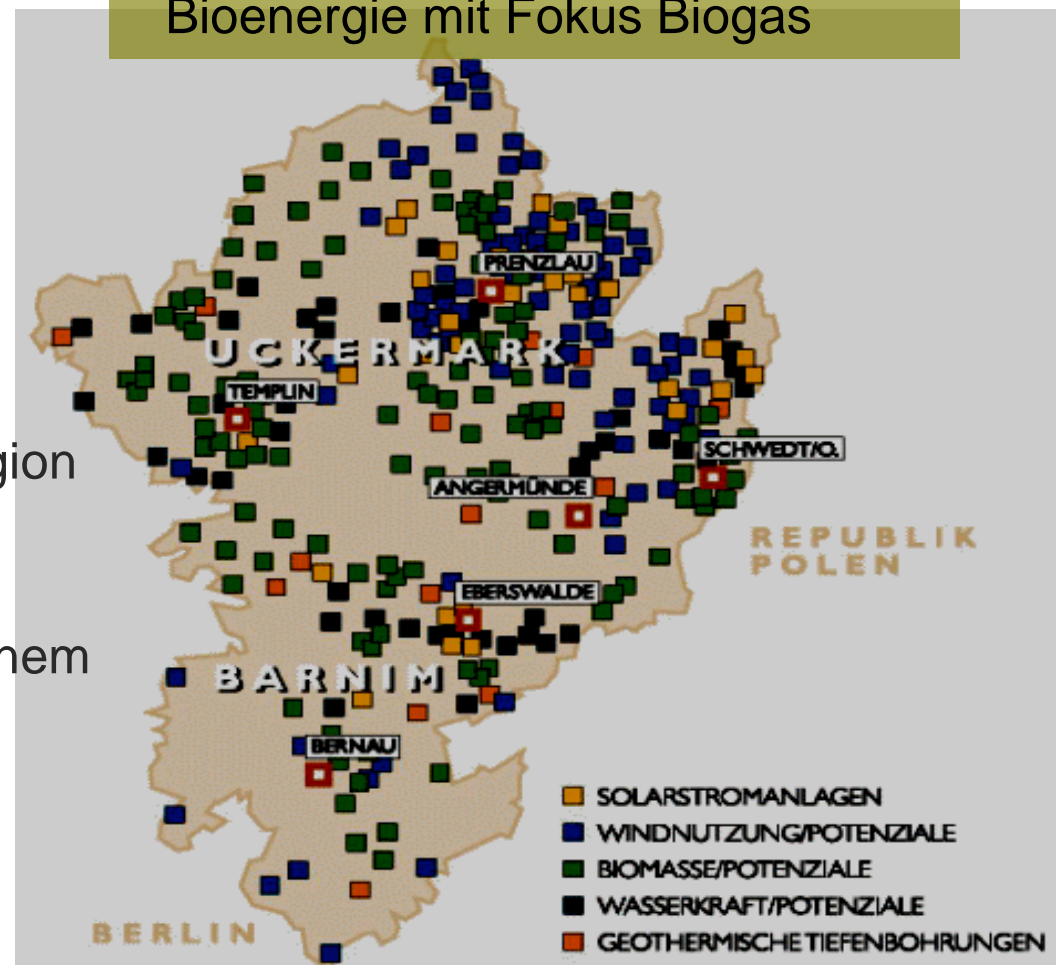
- Büro für Kommunalberatung
- tamen. Entwicklungsbüro
- Rohrplan GmbH
- ENERTRAG Uckerwerk
- FH Eberswalde

Aktionen

- Etablierung zur Kompetenzregion EE Barnim-Uckermark
- Schaffung eines "Konsultationsraums EE,, in einem Biomassehof
- Biogas-Modellprojekt für Stoffkreislaufwirtschaft

Ziel

Regionale Clusterinitiative zur Erzeugung und Verkauf von Bioenergie mit Fokus Biogas





Vielen herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Deutsches BiomasseForschungsZentrum
gemeinnützige GmbH
Torgauer Straße 116
D-04347 Leipzig

www.dbfz.de
Tel./Fax. +49(0)341 - 2434 – 112 / -133

Ansprechpartner:

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

Dipl.-Ing. agr. Thilo Seidenberger
E-Mail: thilo.seidenberger@dbfz.de