



Regionale Erneuerbare Energiekonzepte Treiber und Barrieren



Prof. Dr. Andrea Heilmann
Dr. Ute Urban

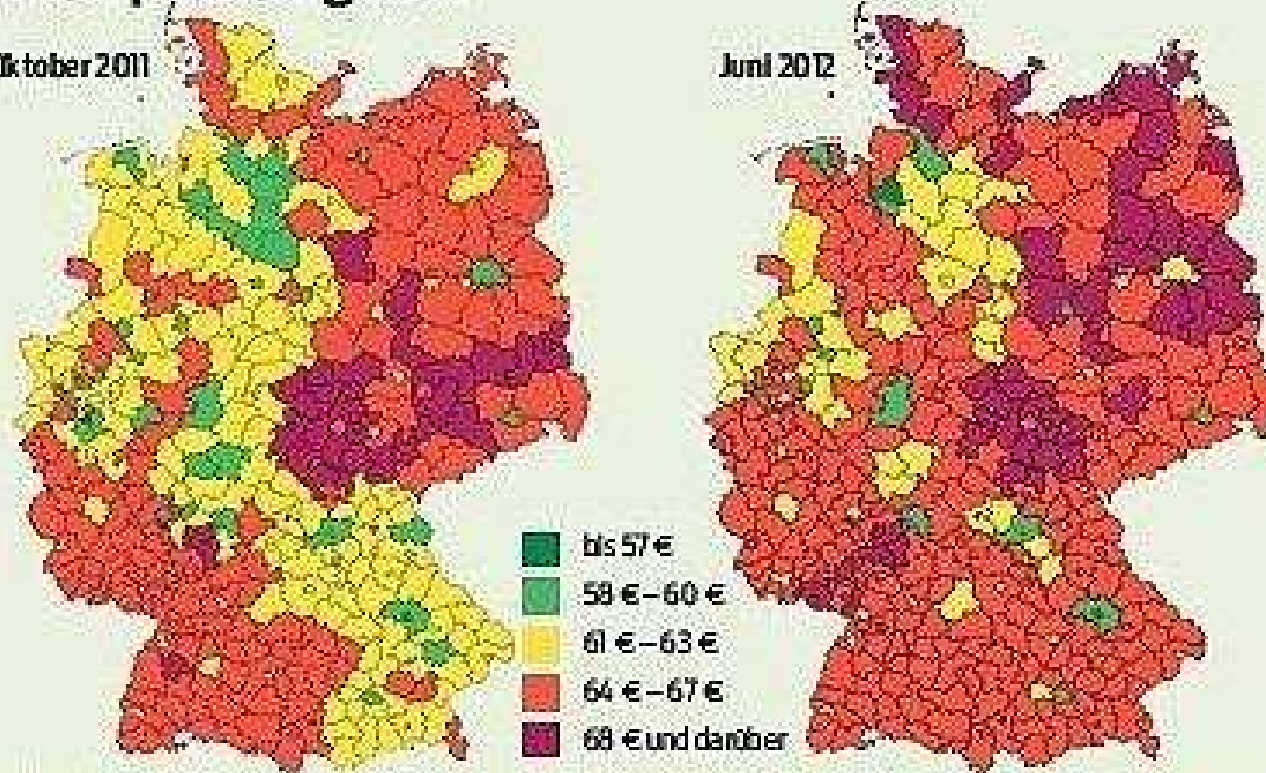
1. Einleitung

- Juni 2011 Verabschiedung des Gesetzespaketes zur „Energiewende“
- Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren Energien stellt neue Herausforderungen an das regionale Energiemanagement bestehend aus Erzeugung, Verbrauch und Speicherung sowie Transporten
- Verhaltensänderungen müssen die Energiewende begleiten
- FuE–Bedarf besteht hinsichtlich Netzbetrieb und IKT sowie hinsichtlich weiterer Optimierung der Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien

Strompreisvergleich

Oktober 2011

Juni 2012



Methodik: monatliche Strompreise des lokalen Versorgers bei einem Jahresverbrauch von 2800 kWh. Tarife mit Kautions, Vorkasse und einem allgemeinen Bonus wurden nicht berücksichtigt. Angaben in €/Monat.

Quelle: www.stromauskunft.de, Stand 06/2012

Grafik: Cloro, Fotosatz GmbH

1. Einleitung

Die Diskussionspunkte

Treiber

- Akzeptanz
- (Technologie)
- Potenzial
- Regionale Wertschöpfung

Barrieren

- Wettereinfluss
- Vielfältige eigenständige Akteure
- (Technologie)
- Diskrepanz zwischen politischen Zielen und Planungsgrundlagen
- Kosten
- Finanzierung der „Energiedienstleistungen“

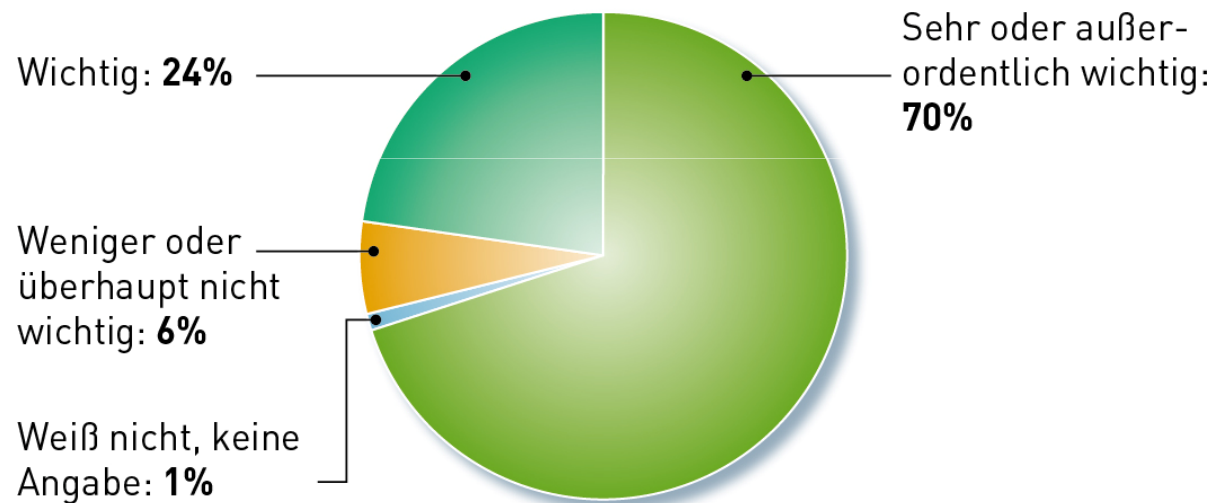
LÖSUNGSANSÄTZE

2. Treiber

Der Wille ist da!

93 Prozent der Deutschen unterstützen den verstärkten Ausbau Erneuerbarer Energien

„Nutzung und Ausbau Erneuerbarer Energien sind ...“



Quelle: Umfrage von TNS Infratest 2012, 3.798 Befragte, im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien. Stand: 10/2012

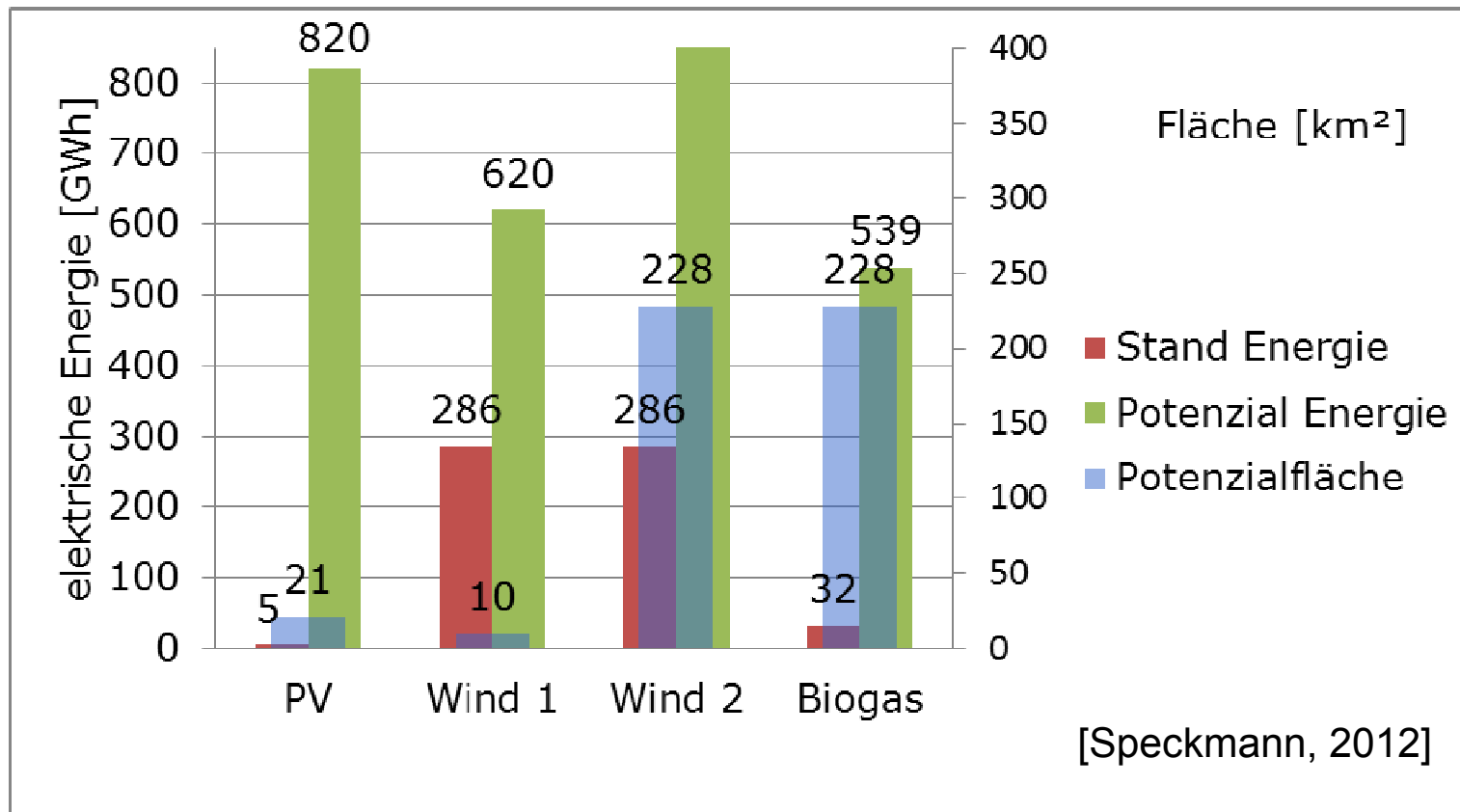
www.unendlich-viel-energie.de



2. Treiber

Das Potenzial ist da!

Beispiel Landkreis Harz, Ergebnisse aus RegModHarz



Potenzial Wasserkraft = 29 GWh

Potenzial Geothermie = 0 (?)

2. Treiber

Die Technologien sind (z.T.) vorhanden!

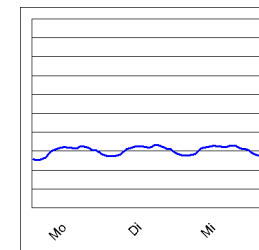
Energieerzeugung



(Energiespeicher)

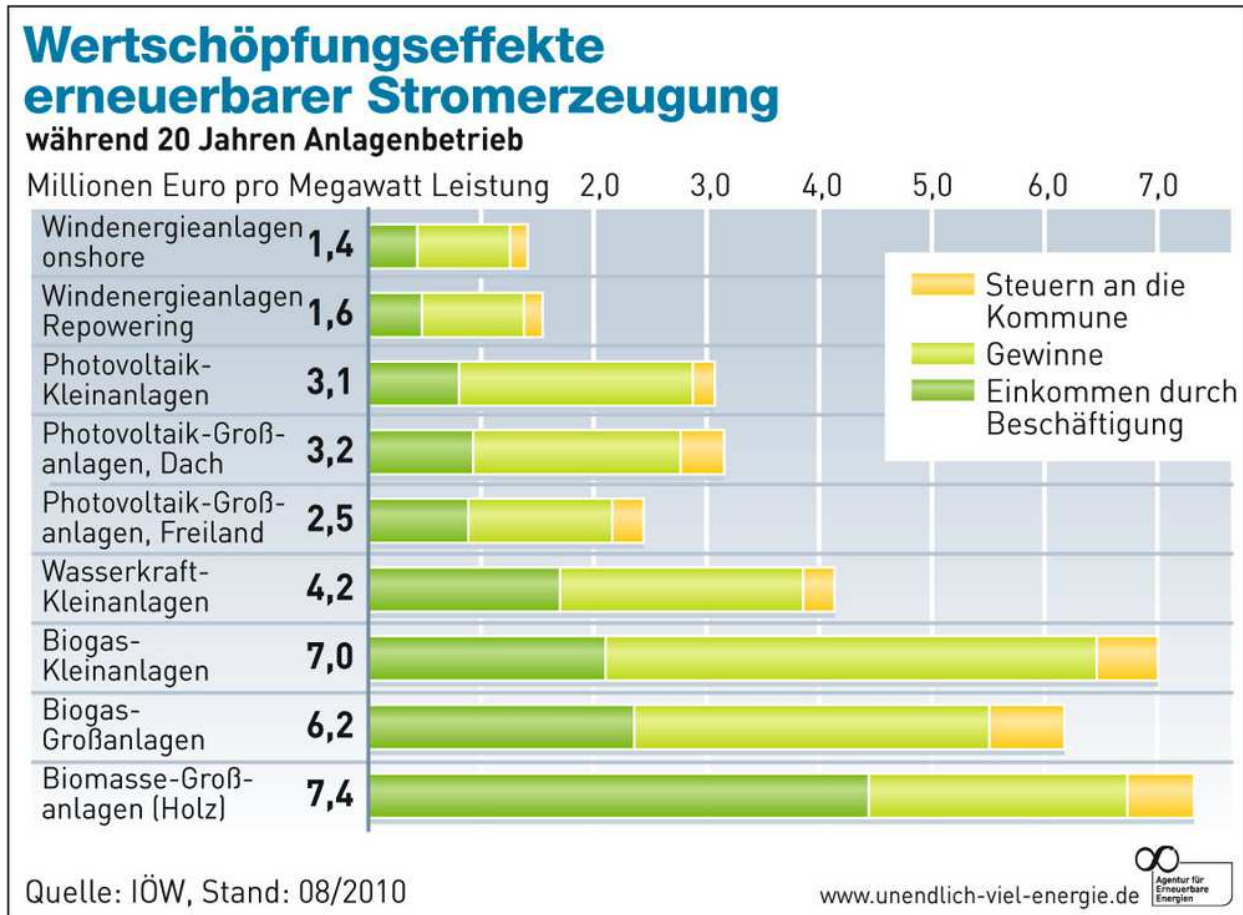


(Steuerbare Verbraucher)



2. Treiber

Die regionale Wertschöpfung!

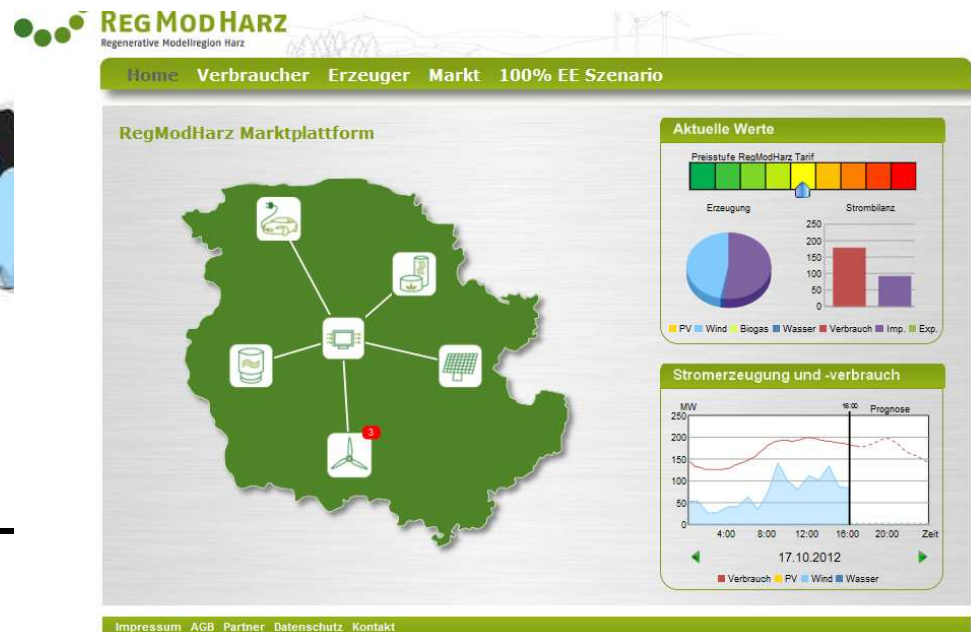
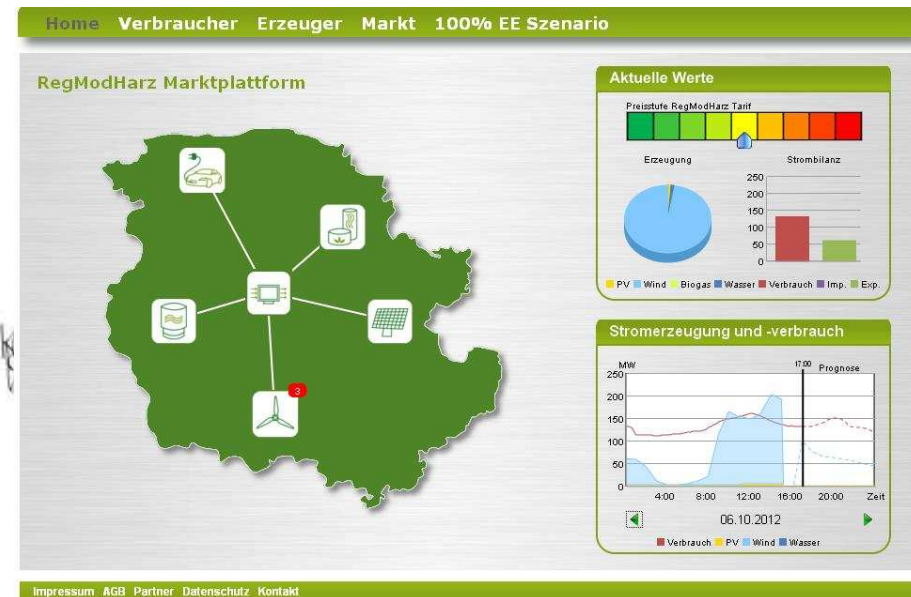


3. Barrieren

Das Wetter!

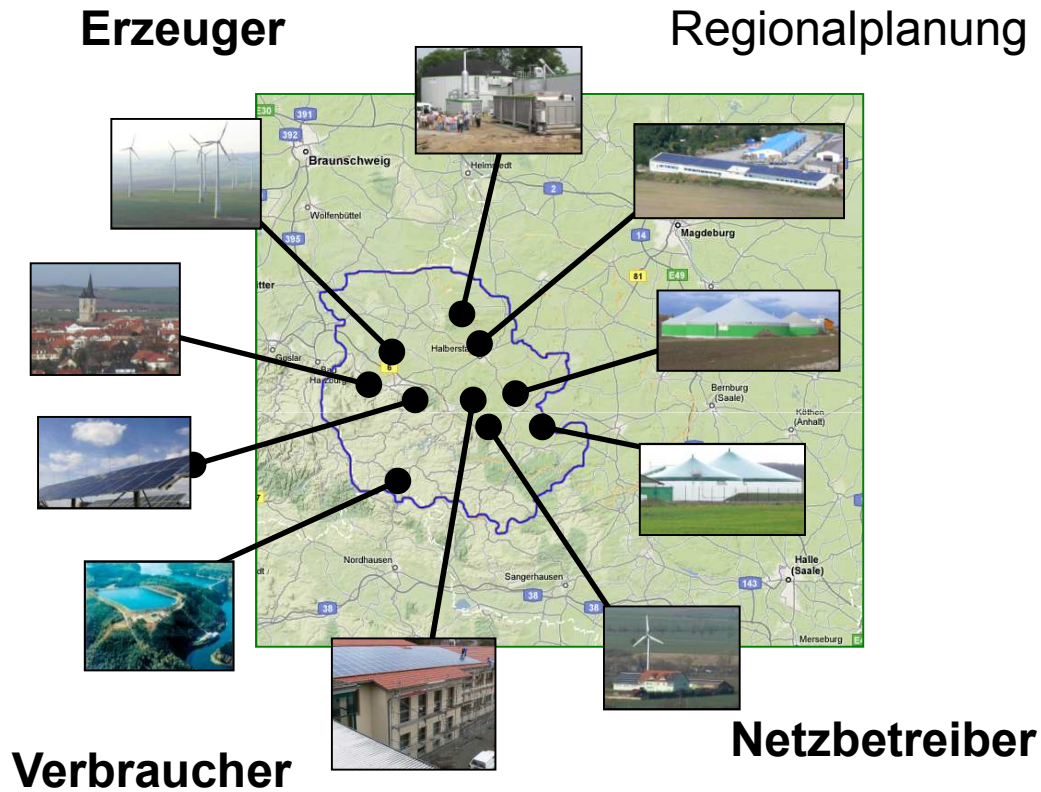


BWK 2012, Heilmann, Urban



3. Barrieren

Die Akteure sind vielfältig und agieren eigenständig!



Einwohner: 24.1017
Fläche: 2.104 km²

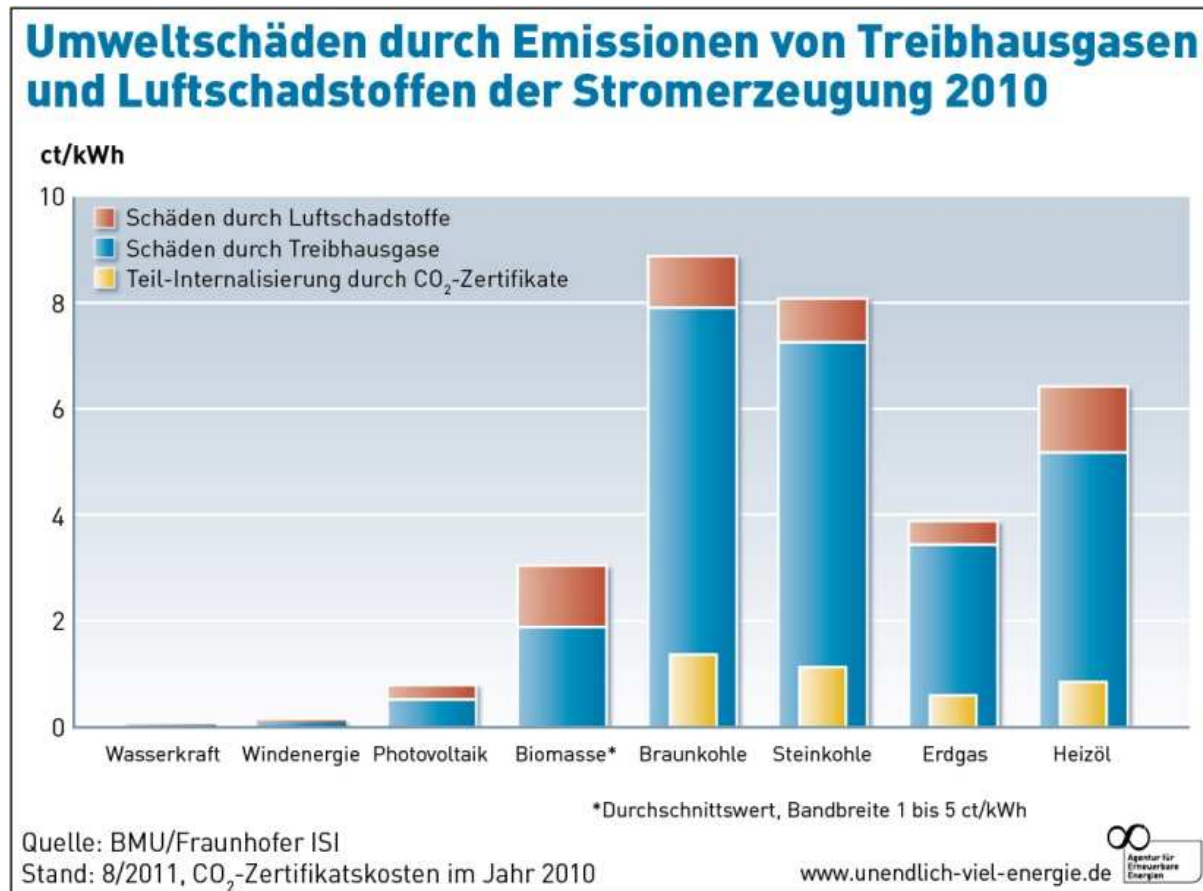
Erneuerbare Stromproduktion		334.515 MWh/Jahr
	Solarstrom 817 Anlagen 24 MW(peak)	23.019 MWh/Jahr
	Windkraft 86 Anlagen 134 MW(peak)	239.676 MWh/Jahr
	Wasserkraft 13 Anlagen 7 MW(peak)	23.360 MWh/Jahr
	Biomasse 24 Anlagen 16 MW(peak)	46.323 MWh/Jahr
	Klärgas, etc 2 Anlagen 1 MW(peak)	2.137 MWh/Jahr
	Geothermie 0 Anlagen 0 MW(peak)	0 MWh/Jahr

18% EEG Strom

[www.enegymap.info, Stand 07/2011]

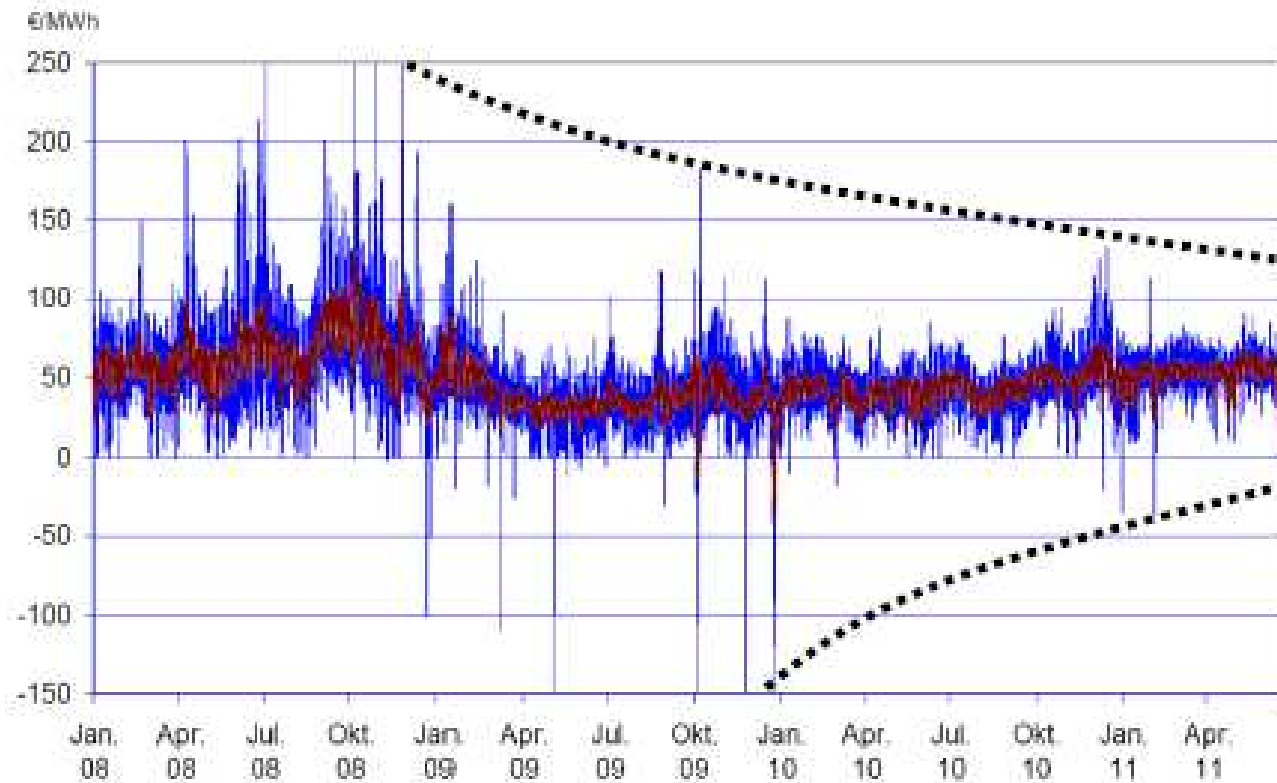
3. Barrieren

Die Kostendiskussion!



3. Barrieren

„Energiedienstleistungen“ zu gering finanziert!



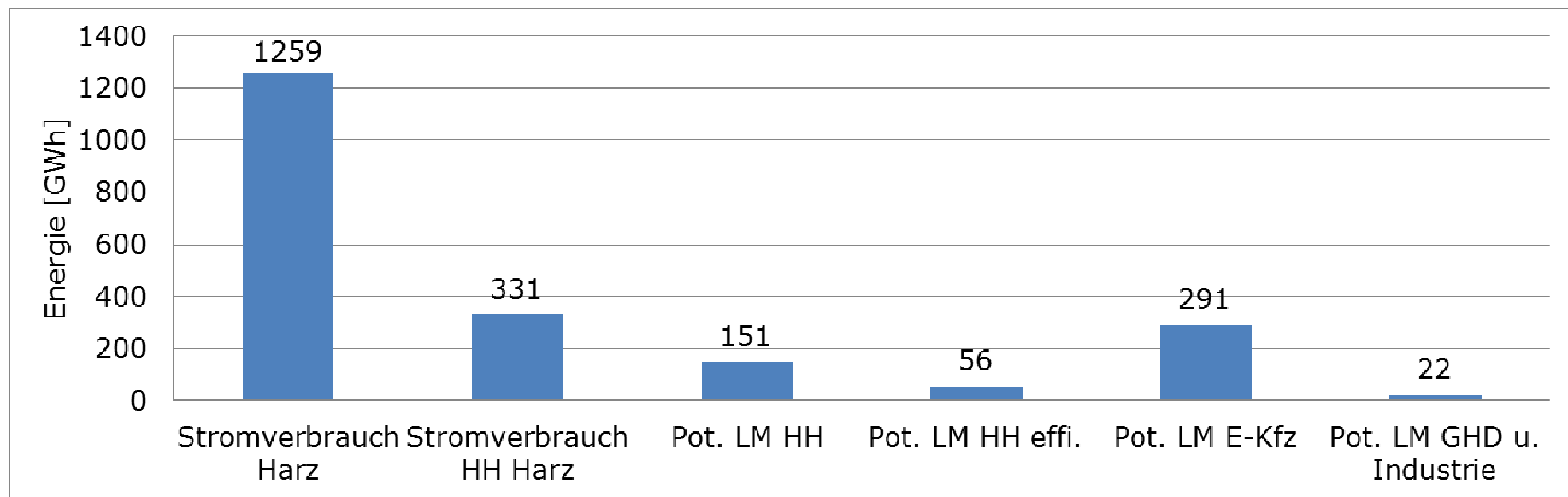
© Bundesnetzagentur

Kurth, Bundesnetzagentur, Aspekte der Energiewende, 12.07.2011

3. Barrieren

„Energiedienstleistungen“ zu gering finanziert!

Beispiel Landkreis Harz, Ergebnisse aus RegModHarz



[Speckmann, 2012]

4. Lösungsansätze

- Gemeinschaftliches Handeln für ein regionales Energiekonzept (Beispiel „Bioenergiedörfer“)
Stadtwerke als Koordinatoren / Initiatoren
- Verbesserte Förderung regionaler Energiekonzepte (vgl. Programm Klimaschutzinitiative; IB „Sachsen-Anhalt-Klima“)
- Verbesserte Kommunikation über die Vorteile regionaler erneuerbarer Energiekonzepte (Wertschöpfung)
- Erneuerbare Energien in Raumplanung einbinden

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

aheilmann@hs-harz.de
uurban@hs-harz.de

