

ENERGIE FACETTEN

DEZEMBER 2012

Die Energiewende

LESEPROBE

Kaufen sie jetzt unser Magazin und unterstützen Sie unabhängige Blogger und Meinungsfreiheit! Für nur 2€ – mit diversen Informationsgrafiken und Quellenverweisen zum weiterlesen.

Kompakt und tiefgründig, ansprechend und ernsthaft.

www.energiefacetten.net

Ron Kirchner

www.biomassmuse.de

Die Energiewende als wilder Westen für unsere Energieversorgung

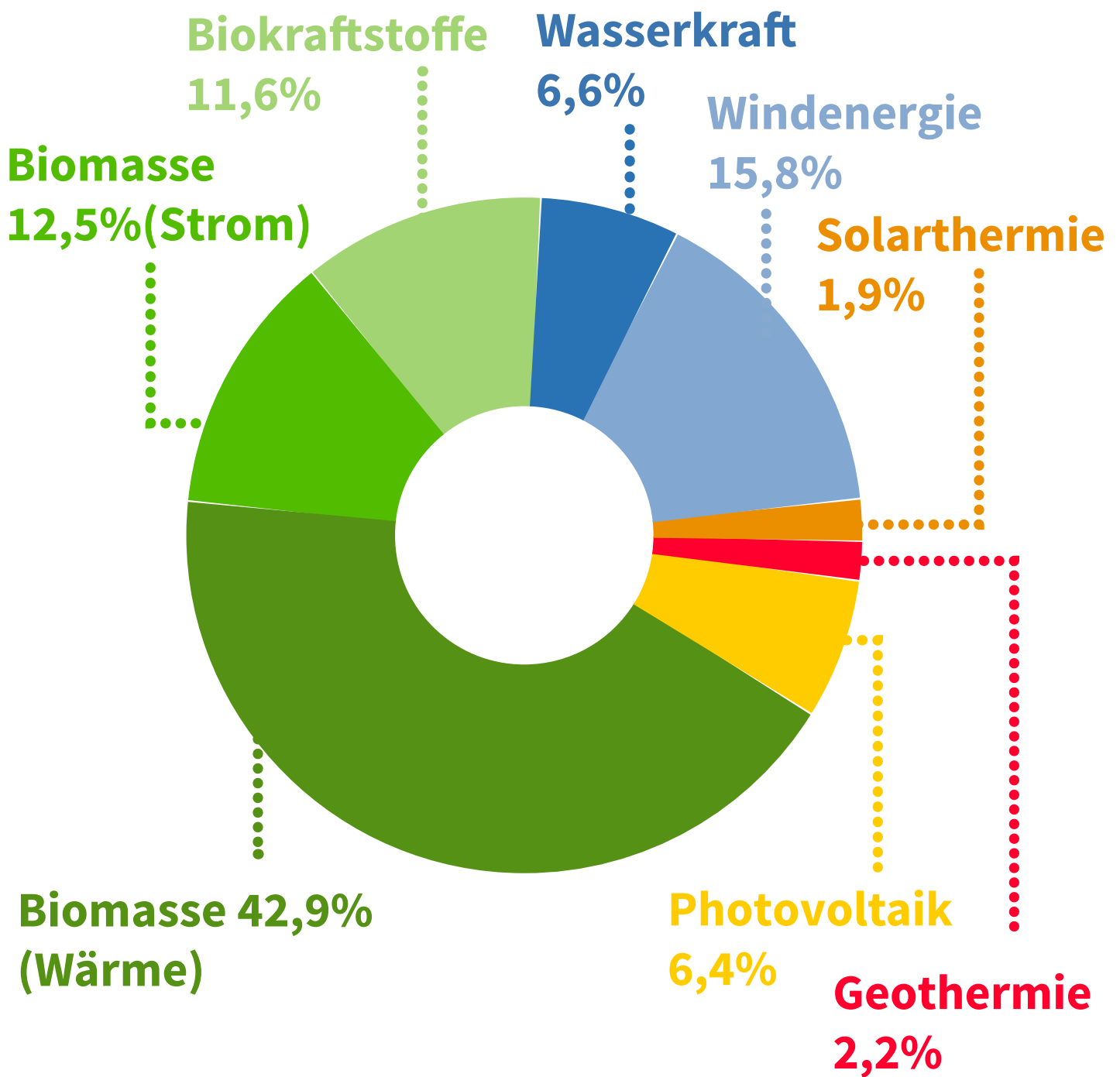
Manchmal erinnert mich die Energiewende an die Zeit des Wilden Westens. Die Geschichten um Buffalo Bill und den Goldrausch sind legendär und beflügeln die Fantasie der Nachkommen beim Denken an diese chaotische Zeit.

Auch heute möchten viele von der neuen Freiheit auf den Energiemärkten [1] profitieren und so wird mit Pioniergeist und Mut um ein

Stück vom neu aufzuteilenden Energiekuchen gekämpft. Eine wilde Atmosphäre in der zahlreiche Leidenschaften und unternehmerische Hoffnungen aufeinandertreffen. Zumindest in den Erzählungen des Wilden Westens war die Erschließung der Westküste der USA nicht nur eine friedliche Zeit, sondern es wurde in einem fast gesetzlosen Raum mit unkonventionellen Konzepten und raffinierten Tricks gearbeitet. Mit der regenerativen Regelenergie und der erneuerbaren Wärme möchte ich zwei vielversprechende Grundpfeiler vorstellen, die beim Aufbau unserer künftigen Energiegesellschaft bisher nur wenig Aufmerksamkeit bekommen haben.

Erneuerbare Wärme und der Verkehrssektor bleiben die schlafenden Riesen der Energiewende

Bisher ist die regenerative Energiewende in Deutschland stark auf den Strommarkt konzentriert. Nach den Angaben des Bundesumweltministeriums hat der Anteil der erneuerbaren Energien im Stromsektor einen Sprung von 7,5 Prozent im Jahr 2003 auf 25 Prozent im ersten Halbjahr 2012 erlebt. Ein Wachstum um 17,5 Prozent in 9 Jahren ist für viele ein überraschend zügiger Wandel und wird zu Recht von den beteiligten Akteuren gefeiert. Die Zunahme der Erneuerbaren am Endenergieverbrauch (Strom, Wärme und Verkehr) ist nicht so beeindruckend und wir kommen im selben Zeitraum auf einen Anstieg von 5 auf 14 Prozent. Der Löwenanteil des 9 prozentigen Wachstums kommt wiederum aus dem Strombereich.



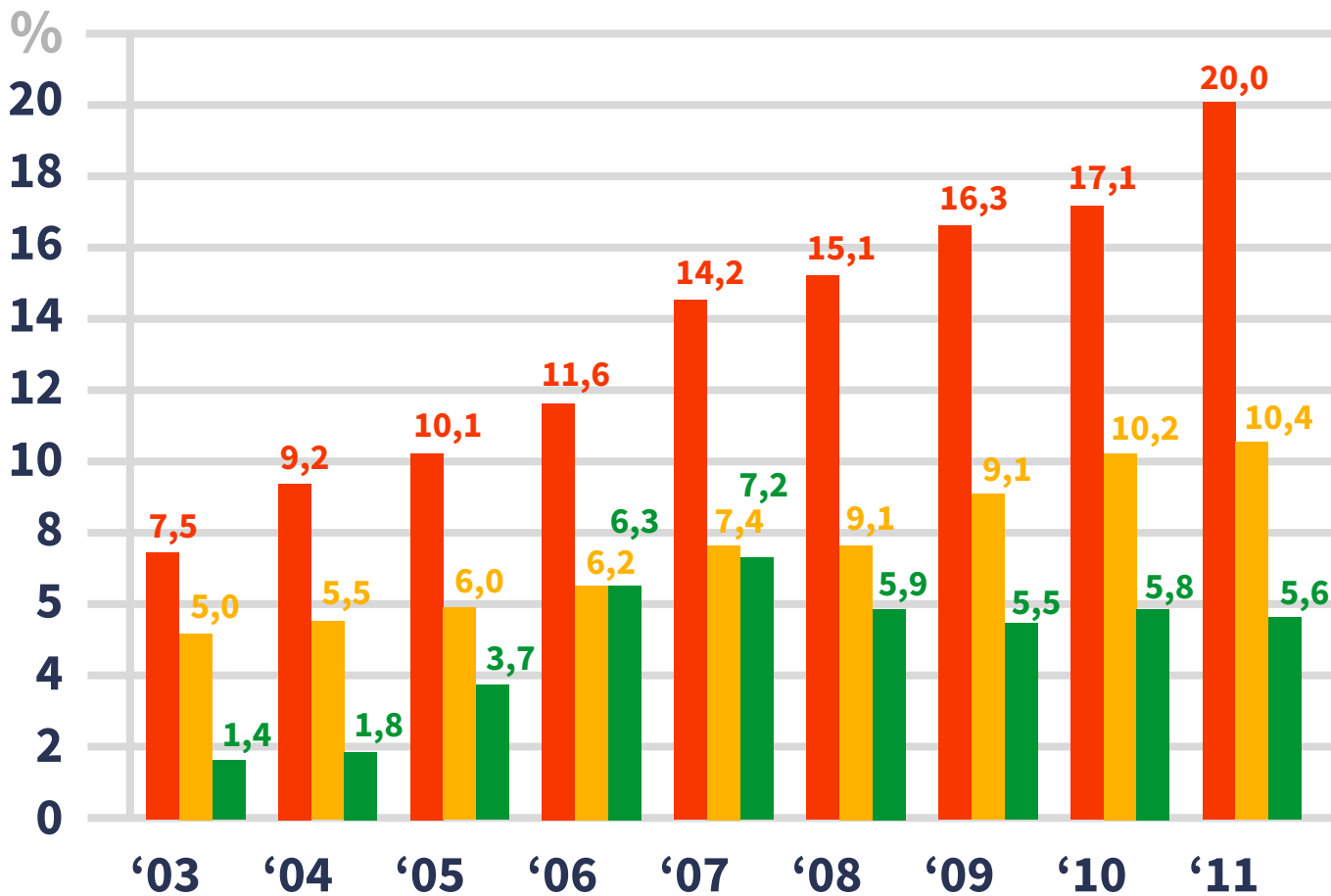
*Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energi
 Gesamt 294,6 TWh – ca. 67% durch Bioenergie
 (8,2% am Gesamtenergieverbrauch)*

Quelle: BMU, AGEE-Stat (März 2012)

Warum fällt der Anstieg der Erneuerbaren Energien im Wärme- und Verkehrssektor so gering aus?

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hat dazu geführt, dass wir den Markteintritt für die Erneuerbaren in den Strommarkt stark unterstützen. Die betriebswirtschaftlichen Zugangshürden für erneuerbare Energieanlagen konnten dank der Einspeisetarife sehr erfolgreich überwunden werden. Einspeisetarife dieser Art fehlen jedoch im Wärme- und Verkehrssektor, weshalb die Fortschritte in beiden Bereichen nur sehr zögerlich vonstatten gehen.

Im Verkehrssektor haben wir mit dem deutschen Biokraftstoffquotengesetz aus dem Jahr 2006 und der Erneuerbare-Energien-Richtlinie der EU geltende Quotensysteme, welche den Anstieg der Erneuerbaren im Kraftstoffsektor



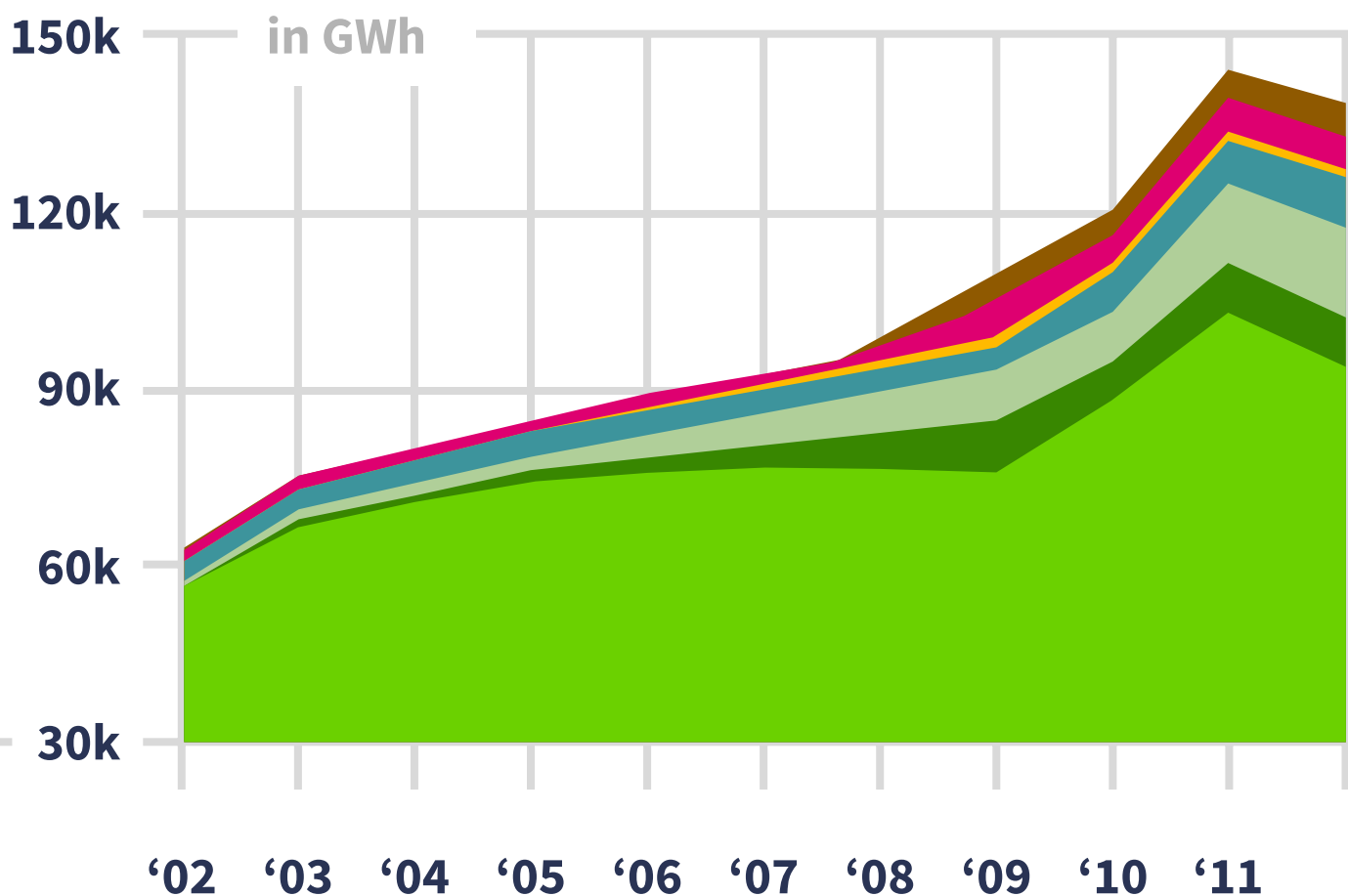
- Stromerzeugung
- Wärmebereitstellung
- Kraftstoffverbrauch

Entwicklung erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch

Quelle: BMU, AGEE-Stat (März 2012)

auf mindestens 10 Prozent bis 2020 anheben sollen. Im Wärmebereich gibt es das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), welches eine Quote von 14 Prozent an erneuerbarer Wärme/Kälte für den Gebäudebereich vorschreibt. Außerdem gibt es das Marktanzreizprogramm (MAP), welches die Anschaffung von erneuerbaren Wärmetechnologien mit rund 500 Millionen Euro im Jahr fördert.

Gemessen an den ausbleibenden Erfolgen stellt sich die Frage, ob die bestehenden Ziele und Instrumente ausreichen, um den Erneuerbaren auch im Wärme- und Verkehrsbereich zum Durchbruch zu verhelfen. Wahrscheinlich muss in beiden Energiemärkten nachgebessert werden, um die schlafenden Riesen endlich zu wecken.



- biogene Festbrennstoffe
- biogene Gasförmige Brennstoffe
- biogene flüssige Brennstoffe
- biogener Anteil des Abfalles
- Solarthermie ● Geothermie
- Klär- und Deponiegas

Entwicklung der Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien

Quelle: BMU, AGEE-Stat (März 2012)

Regenerative Regelenergie ist notwendig für die Versorgungssicherheit

Damit die erneuerbare Energiewende in Deutschland gelingen und die alternativen Energieträger einen Anteil von weit über 50 Prozent am Endenergieverbrauch erreichen können, müssen wir einer weiteren Tatsache ins Auge sehen.

An windreichen Sommertagen können wir im Stromsektor bereits heute eine sehr hohe Versorgungssicherheit mit Hilfe der Erneuerbaren garantieren. Der hinterherhinkende Netzausbau führt allerdings dazu, dass einige erneuerbare Energieanlagen vorübergehend vom Netz genommen werden müssen. Davon abgesehen, dass es im Wärmesektor noch ein weiter Weg sein wird, bevor wir uns aus Verbrauchersicht mit einem solchen Luxusproblem beschäftigen

können, stellt sich die Frage nach der sicheren Stromversorgung an dunklen und windstillen Wintertagen! An diesen Tagen stoßen die für die regenerative Stromversorgung so wichtige Wind- und Solarenergie an ihre Produktionsgrenzen und es kreist die Sorge einer temporären Versorgungslücke.

Bei einem Ausfall der erneuerbaren Energien kann aktuell auf die fossilen Energieträger zurückgegriffen werden, die in Form schnell hochfahrender Erdgaskraftwerke die Versorgungssicherheit ganzjährig garantieren. Damit auch bei einer zunehmenden Herausnahme von Kohle, Erdgas und Atomstrom die Versorgungssicherheit gewährleistet werden kann, benötigen wir auch erneuerbare Regelenergien [2]. Hierzu zählen aktuell die Pumpspeicherkraftwerke und die speicherbaren Bioenergieträger [3].

Aktuell nimmt außerdem eine Debatte an Fahrt auf, in deren Zentrum die Schaffung eines Kapazitätsmarkts steht. Ziel eines Kapazitätsmarkts ist, dass wir unseren Park von Energieanlagen um solche Anlagen erweitern, die auf Abruf Energie erzeugen können, aber den Großteil des Jahres abgeschaltet bleiben. In gewisser Hinsicht würden wir in diesem Fall dafür bezahlen, dass wir bei Spitzenlasten oder bei Notfällen auf weitere Energieanlagen zurückgreifen können. Die Einnahmen dieser regenerativen oder fossilen Energieanlagen gleichen also den Einnahmen einer Versicherung.

Die Energiewende in Deutschland sollte noch stärker auf den Endenergieverbrauch ausgerichtet sein. Dafür ist die verstärkte Betrachtung des Wärme- und Kraftstoffmarkts von

zentraler Bedeutung. Außerdem bleibt es spannend, für welche erneuerbaren Regelenergien und ergänzenden Speichertechnologien wir uns entscheiden werden.





Ron Kirchner ist Diplom-Umweltingenieur und Betreiber des Bioenergie-Blogs www.biomassmuse.de. Nach seinen beruflichen Anfängen als Projektingenieur, Berater und Auditor für die Energiebranche engagiert er sich aktuell als Fachjournalist und Energieblogger für den Ausbau der gasförmigen, flüssigen und festen Bioenergie.

Impressum

Energiefacetten, Deutschland 2012

V. i. S. d. P.

Daniel Bönnighausen

Allendorfer Str. 16

34613 Schwalmstadt

Email: kontakt@energiefacetten.net

Telefon: 06691 / 5089001

Alle Urheberrechte liegen bei den jeweiligen Autoren.

Für die Inhalte externer Links, Inhalte oder Quellen wird keine Haftung übernommen.

Grafisches Erscheinungsbild:

Jan Volkert Ulrich, www.thefoo.de

Gesetzt in Source Sans Bold und PT Serif