



Renewable energy policies – more market share, more responsibility

Robert Brandt

10th Conference on Applied Infrastructure Research (INFRADAY)

Berlin, 07.10.2011

Infraday: Renewable energy policies – more market share, more responsibility



The German Renewable Energy Federation BEE (Bundesverband Erneuerbare Energie e.V.) is the umbrella organization of the associations for renewable energies in Germany.

24 associations from water power, wind energy, biomass, solar energy and geothermal energy are currently members of the federation with a total of over 30,000 individual members and over 5,000 companies.

Our long-term goal: 100 Percent renewable energie.



Infraday: Renewable energy policies – more market share, more responsibility

In the 1990s, various utilities had predicted a significantly limited potential for renewable energies

1993: Advertisement in various newspapers:

„... renewable energies such as solar, wind or water power are even not able on the long-term to cover more than 4% of our electricity needs.“

Sponsor:
Badenwerke Karlsruhe, PreußenElektra Hannover, RWE Essen ...



Wer kritisch fragt, ist noch längst kein Kernkraftgegner.

Viele junge Leute empfinden Kernkraftwerke als bedrohlich. Wir, die deutschen Stromversorger, haben Ihre Kritik nie leichtfertig abgetan. Im Gegenteil: Wir stellen uns dieselben Fragen, die Sie bewegen.

Vonn Deutschland aus der Kernenergie aussteigen? Ja. Die Folge wäre allerdings eine enorme Steigerung der Kohleverbrennung, mittels der Emissionen des Treibhausgases CO₂. Dann regenerative Energien wie Sonne, Wasser oder Wind können auch langfristig nicht mehr als 4 % unseres Strombedarfs decken.

Können wir die wachsenden Menschen versorgen? Nein. Der steigende Energiebedarf der dritten Welt verpflichtet die reichen Staaten, ihre CO₂-Emissionen zu mindern.

Schaffen wir das ohne Kernkraft, allein durch Energiesparen? Nein. Kernkraftwerke liefern 34 % des deutschen Stroms und ersparen der Atmosphäre jährlich 160 Mio. Tonnen CO₂ – bei einem international verbindlichen Sicherheitsstandard. Also: Treibhaus oder Kernkraft? Das ist hier die Frage!

Viele junge Leute stellen kritische Fragen. Wir auch. Denn unsere wichtigste Aufgabe ist es, Sie mit Strom zu versorgen.

Das Stromversorger

COUPON

Ich bin ein interessierter Verbraucher und möchte gerne mehr Informationen über die verschiedenen Stromversorger erhalten. Bitte senden Sie mir eine Broschüre über die verschiedenen Stromversorger und Anbieter, wie Jürgen Seidel, vom Bundesamt für Wirtschaft und Energie (Bun-Verb) zu.

Name _____
Straße _____
PLZ/Ort _____

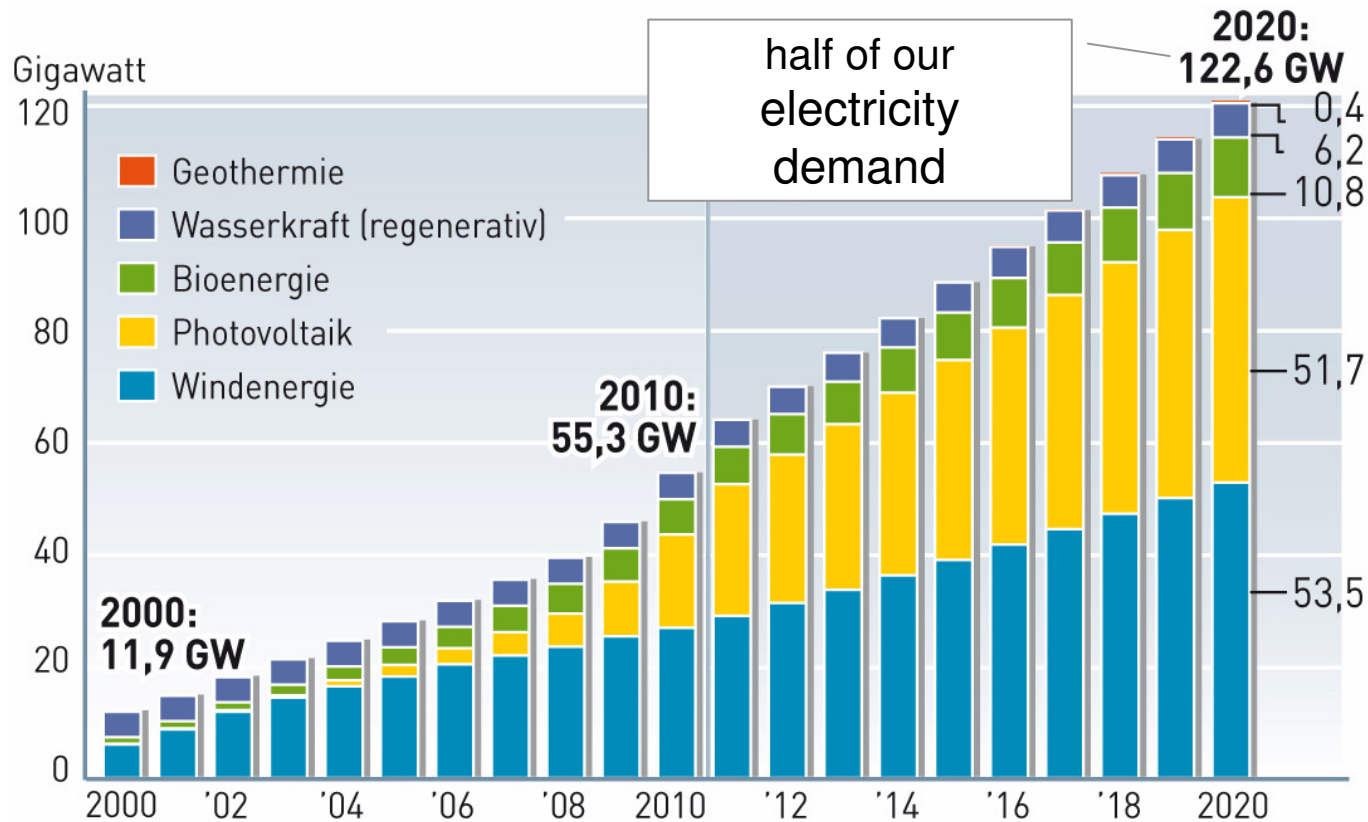
© 1993 BEE

Stromversorger-Anzeige in div. Zeitschriften, 1993

Infraday: Renewable energy policies – more market share, more responsibility

In 2020 we believe it is possible to have 122,6 GW installed capacity of renewable energies

Installed capacity for electricity generation from renewables by 2020 in Germany



source: BMU/AGEE-Stat, BEE (Stand: 03/2011), AEE, www.unendlich-viel-energie.de



Infraday: Renewable energy policies –
more market share, more responsibility

The basis for the achievement of the current share of renewable energies in Germany is the EEG (Renewable Energy Sources Act)

Key points of the EEG

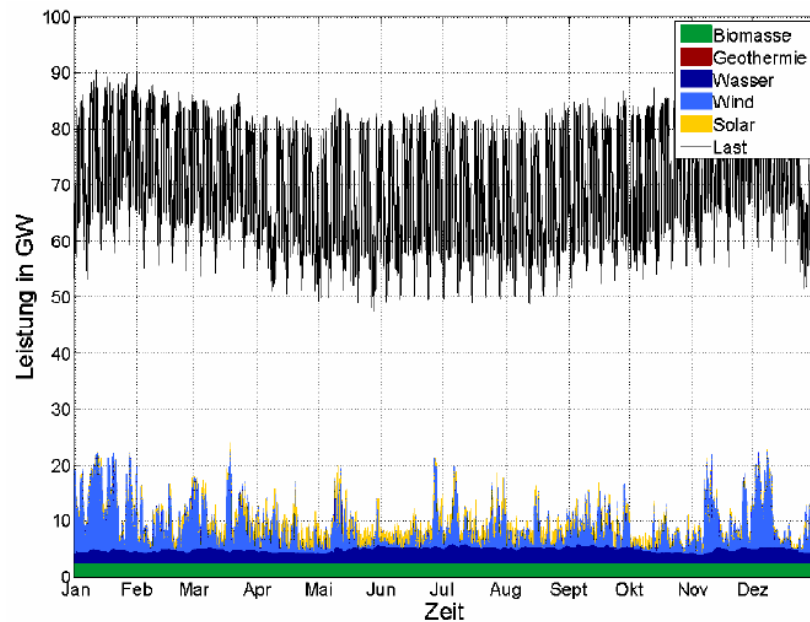
- Granted excess for the renewables
- Technology orientated feed-in-tariffs
- Independence of the budget (→ investment security)
- Economies of scale (→ Innovation and acceptance)

→ For a future successful expansion of the renewables, right now it is important to keep the key points of the law

Infraday: Renewable energy policies – more market share, more responsibility

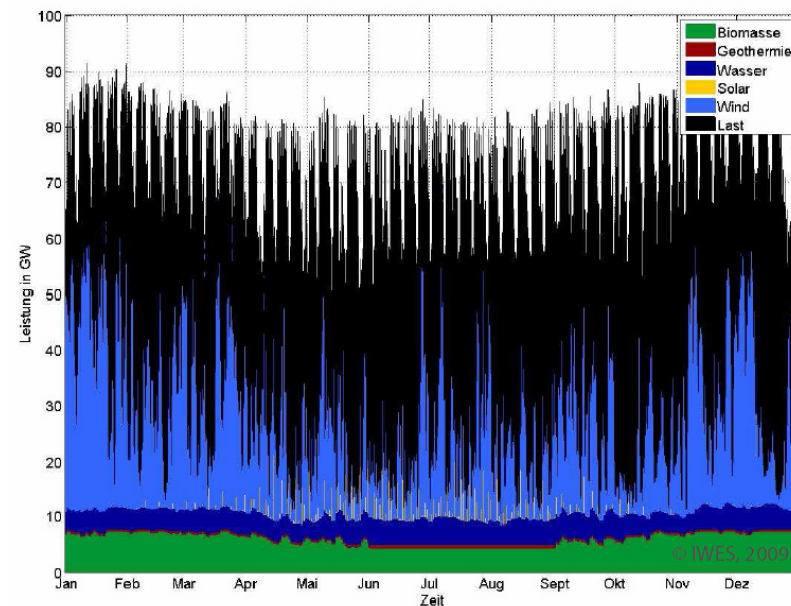
Comparing the demand and the renewable-supply in 2020 – over one year hourly – it shows the input of the renewables and the enormous Challenge for the system

Simulation of 2007:
15 % renewables (hourly)



source: Sterner et al. 2010

BEE-Scenario 2020:
47 % EE (hourly)



source: Saint-Drenan et al. 2009



Infraday: Renewable energy policies – more market share, more responsibility

With the nuclear phase-out there are more opportunities for the renewables, but also more responsibility...

- Less market power of the four major utilities in the generation market
- More market participants, more technologies, more small power plants
- More market share for the renewables
- But: on the short- and middle-term more pressure on the grid priority for the renewables
- We need a transformation of the whole system with
 - more grids
 - more storage
 - more demand-side-management
 - more system services by the renewables (Regelenergie, Ausgleichsenergie)

Thank you for your attention

Bundesverband Erneuerbare Energie e. V. German Renewable Energy Federation

Reinhardtstrasse 18

10117 Berlin

Fon 030 / 275 81 70 – 0

Fax 030 / 275 81 70 – 20

www.bee-ev.de

