

Energieweg in die Zukunft 2050

Plenarsitzungen

AG
Industrie

AG
Gebäude
[GHD /PH]

AG
Verkehr

AG
Qualifikation/
Fachkräfte

AG
Digitalisierung

AG
Systembezogene
Fragen

Hermann-Josef Wagner

**Lehrstuhl Energiesysteme und Energiewirtschaft
Ruhr-Universität Bochum**

www.lee.rub.de

Roadmap Energieeffizienz 2050, Impulsvortrag, Berlin 2020

50'er Jahre	<ul style="list-style-type: none"> Steinkohle, Braunkohle – 130 Mio t Steinkohleförderung, Kraftwerke mit Staubfilter
60'er Jahre	<ul style="list-style-type: none"> Wintersmog im Ruhrgebiet Zunehmender Import von Öl Große Kohlekraftwerke, Kleine Wasserkraftwerke nicht restauriert → Entwicklung moderne Windenergieanlagen
1973 / 1979	<ul style="list-style-type: none"> Zweite Ölkrise → Ölpreis steigt um Faktor 3 Neue Energiepolitik: - Stilllegung moderner Ölkraftwerke, Bundesweiter Erdgasnetzausbau und Ersetzung des Stadtgases - Einsparungsgesetze: Erhöhung Energieeffizienz - Entwicklung Windenergie, Biomassennutzung, Photovoltaik, Solarkollektoren Ausbauprogramm Kernenergie → Kernenergie Diskussion
1979 - 1983	<ul style="list-style-type: none"> Enquete-Kommissionen „Zukünftige Kernenergienutzung“ des Deutschen Bundestages; u.a. Zukunftszenarien Energieeinsparung
1983	<ul style="list-style-type: none"> GROWIAN (3 MW Windanlagenprototyp) Ölpreise fallen
80'er Jahre	<ul style="list-style-type: none"> Waldsterben → Einführung der Rauchgasentschwefelung und –entstickung CO₂-Diskussion → Rio-Konferenz 1992
Ende der 80'er Jahre	<ul style="list-style-type: none"> Energiekonzept des Bundeswirtschaftsministerium → Kernenergieausbau Wasserstoffstrom aus der Sahara
2002	<ul style="list-style-type: none"> Längerfristiges Energiekonzept mit vorzeitigem Kernenergieausstieg („Schröder Pakt“)
2009	<ul style="list-style-type: none"> Verlängerung Kernenergienutzung (nach Regierungswechsel)
2011	<ul style="list-style-type: none"> Japan-Unfall → Kernenergieausstieg bis 2022 – Basis dazu: Gutachten der Akademie Leopoldina Energiekonzept bis 2050 mit Zwischenzielen z.B. für 2030, Kohleausstieg bis 2038

- „Denken“ in unterschiedlichen „Zukünften“
- Kontakt Wissenschaft und Industrie
- Digitalisierung: Energieeinsparung versus Mehrverbrauch?
- Was heißt CO₂-Freiheit?
- Ist ein Energieeinsparprogramm bei Nutzung regenerativer Energien notwendig?
- Welche Kosten und wer zahlt ?