

# Loi sur l'approvisionnement en électricité(LApEI)

## Promotion des énergies renouvelables Etat des délibérations

Yves Christen, et R. Rechsteiner, Commission de l'Energie, de  
l'Aménagement du territoire et de l'Environnement du CN

**6<sup>ème</sup> Symposium Photovoltaïque National, 24, 25 novembre 2005**

Anteil Import EE: z.B. 10%

Bisheriger Artikel 7 („15-Räppler“) bleibt (insbesondere auch für Wasserkraft bis 1 MW)

### Bundesrat, 3.12.04

**Ziel: Anteil EE von 67 auf 77 %**

**Ausschreibemodell**

**7a**  
Ausschreibemodell  
Ziel: 67 -> 77 % des Verbrauchs

**Subsidiäre Instrumente**

**7b**  
Falls Ziele nicht erfüllt  
Quotenmodell

**7c**  
Falls Ziele nicht erfüllt  
Einspeisemodell

**Mittel**  
Ausschreibemodell ca. 110 Mio/a  
(z.B. gemäss VSE)

### Mehrheit UREK N

**Ziel: 5400 GWh**

**Ausschreibemodell**

**7a**  
Ausschreibemodell für Wasserkraft

+ Effizienzprogramme

+ Geothermie (Bürgschaften)

**+ Einspeisemodell für neue Erneuerbare**

**7b**  
Gemäss Bundesrat

**7c** Einspeisemodell  
Für neue Erneuerbare  
+ Deckel 0.3 Rp/kWh  
+ eine Technologie maximal 50%

**Mittel**  
Ausschreibemodell (Wasserkraft, Effizienzprogramme je ca. 10. Mio/a)  
Deckelung 7c = 165 Mio / a

### Minderheiten UREK N

**Ziel: 5000 - 5400 GWh**

**Ausschreibemodell**

**7a**  
Ausschreibemodell diverse Varianten

z.B. + Deckel 0.2 (0.3) Rp/kWh  
z.B. + 40 % Wasserkraft / 60 % neue Erneuerbare  
z.B. + Optional Einspeisemodell für kleine Produzenten

Falls Ziele nicht erfüllt:  
BR an Parlament

Massnahmen offen

**Mittel**  
Ausschreibephase je nach Deckelung  
110 - 165 Mio / a

# Modèles d'encouragement des énergies renouvelables(Len, art7)

# Klare ökonomische Vorteile

- Biomasse, Geothermie, Wind, Solarenergie und Wasserkraft sind reichlich in der Schweiz vorhanden
- Geringere Abhängigkeit von Krisengebieten (Mittlerer Osten)
- Einheimische Wertschöpfung
- unendlich verfügbar
  - führen zu echter Versorgungssicherheit
- Kosten sinken in klar definiertem Ausmass:
  - *Windenergie* - 2 % *pro Jahr*
  - *Biomasse* - 1,5% *pro Jahr*
  - *Geothermie* - 1 % *pro Jahr*
  - *Photovoltaik* - 5 % *pro Jahr*

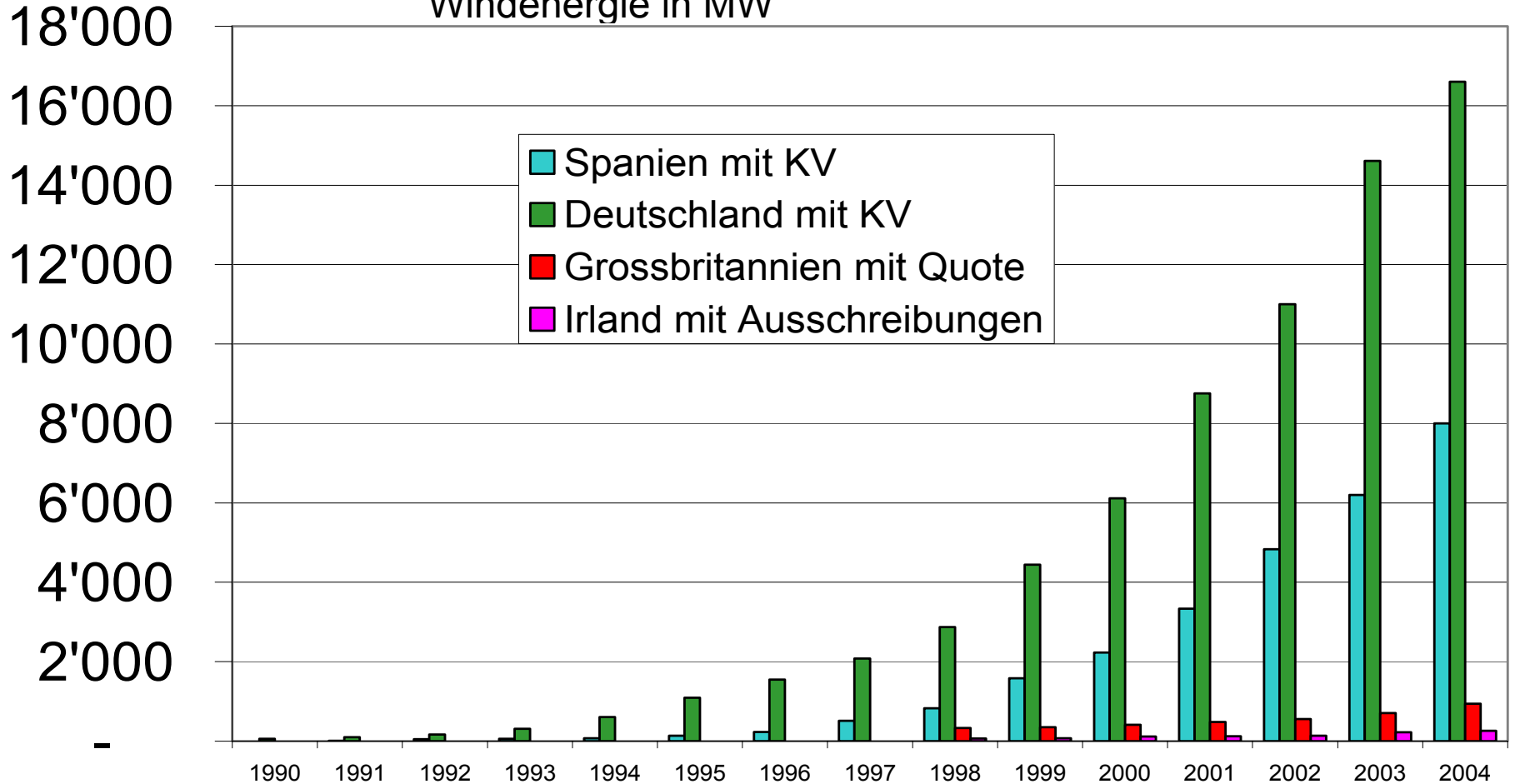
# Mehrheitsantrag bringt substanzielle Verbesserungen

- **Kostenumlage aus dem Hochspannungsnetz**
  1. Kostendeckende Mindestpreise für Biomasse- Wind- Geothermie- und Solarstrom, **gedeckt bei 165 Mio. Fr.**
  2. Ausschreibungen für Wasserkraft – inkl. Finanzierung von ökologischen Verbesserungen – **finanziell ungedeckt** (Bundesrat legt Verfahren fest)
- Programme für Energieeffizienz der Netzbetreiber
  - mittels Ausschreibungen
- Bürgschaften von maximal 50%
  - Für erneuerbare Energie, insbesondere Geothermie

**Ablehnung dieser Anträge = Referendum der Umwelt-Organisationen gegen StromVG**

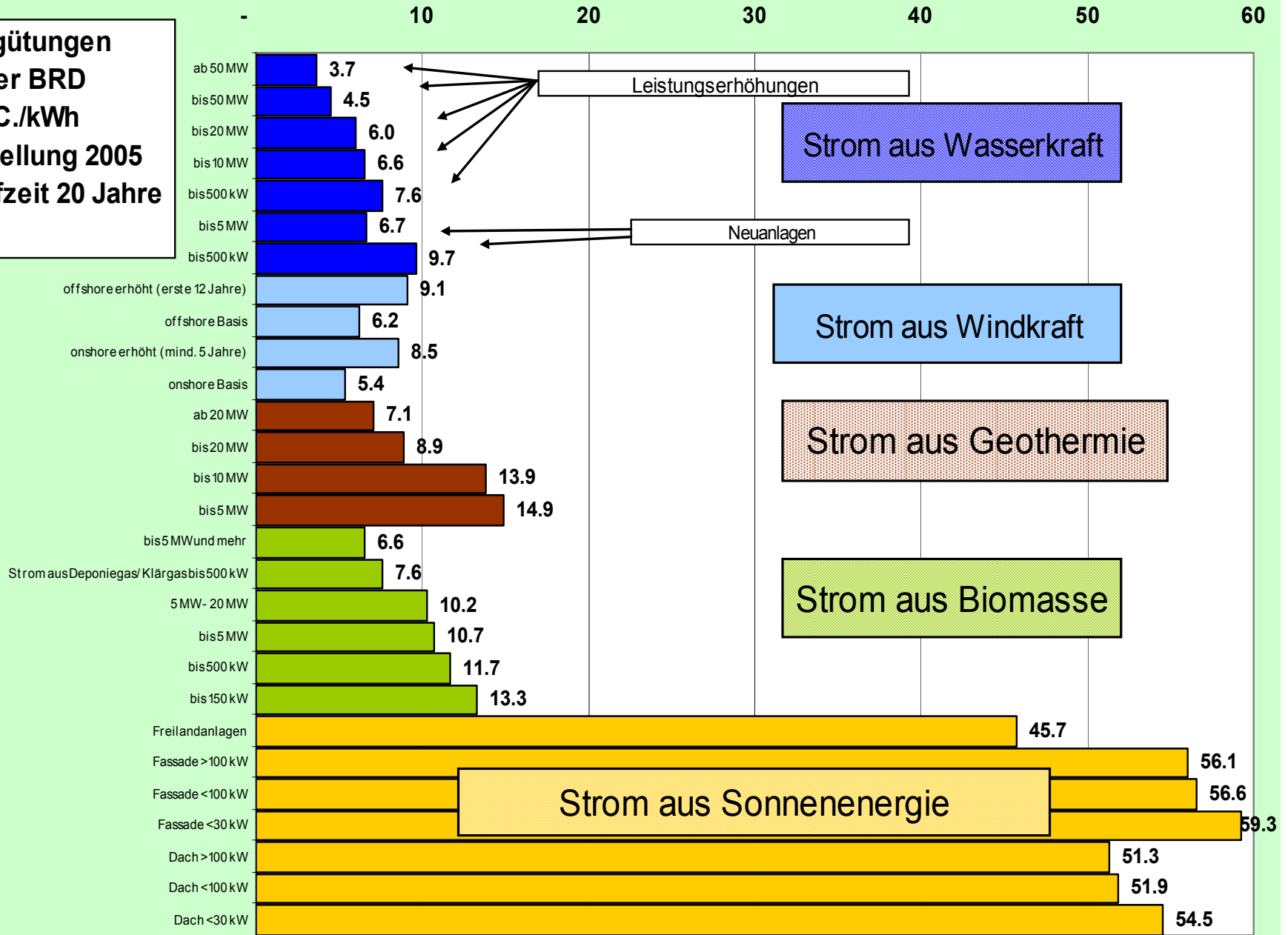
# Länder mit Quoten/Ausschreibungen und kostendeckender Vergütung (KV)

Windenergie in MW



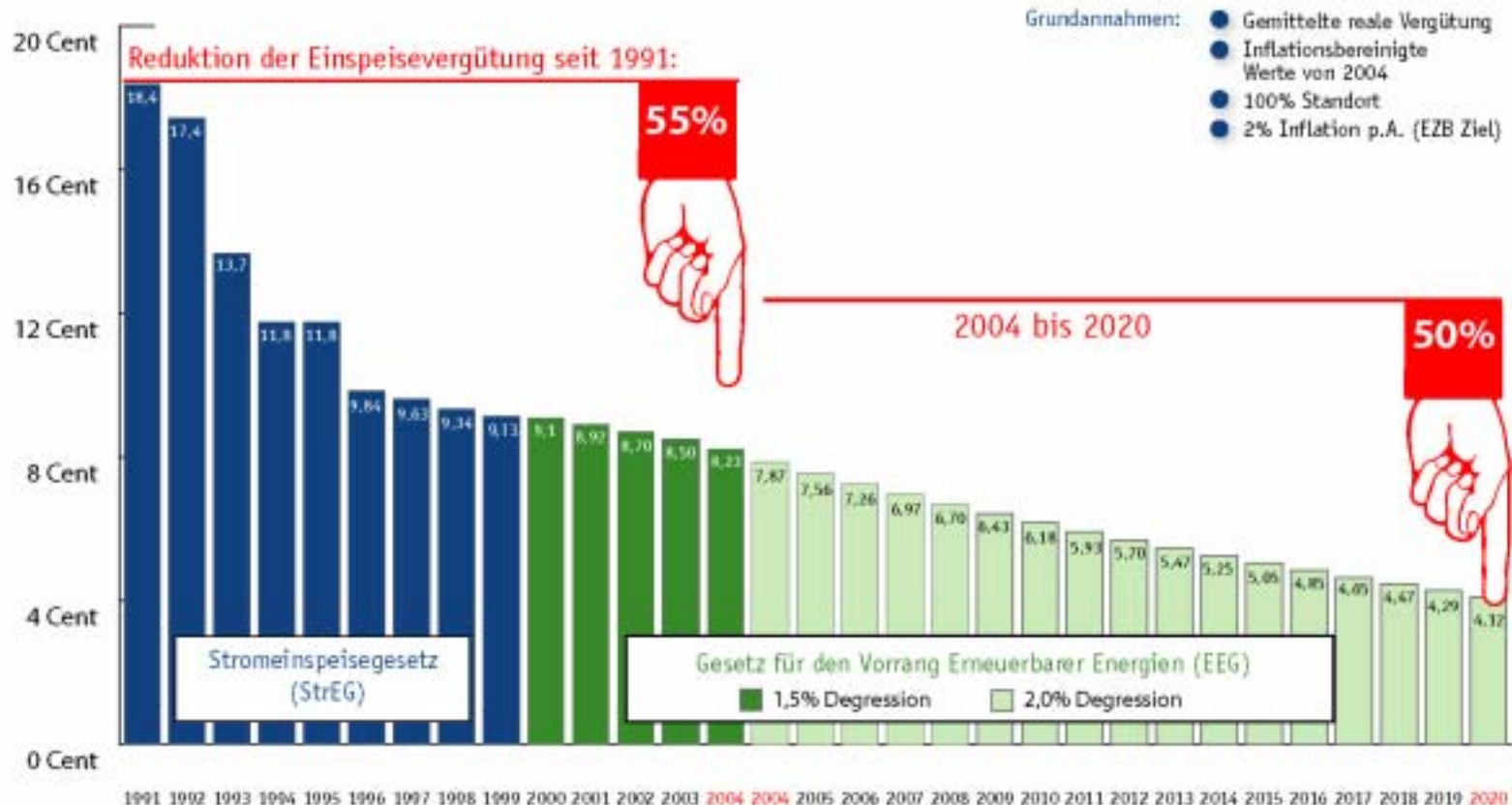
# Höhe der kostendeckenden Vergütung in Deutschland (Werte 2005)

**Vergütungen  
in der BRD  
in €/kWh  
Erstellung 2005  
Laufzeit 20 Jahre**



# Beispiel Windenergie: spezifische Kosten um 55% gesenkt

78 % Kostenreduktion bis 2020 – dank Kontinuität und guten Rahmenbedingungen



# Probleme mit Ausschreibungen

- zwingt Marktteilnehmer zu Billigst-Projekten:
  - Photovoltaik auf der grünen Wiese
  - neue Wasserkraftwerke ohne ökologische Rücksichten
- Kleine, private Investoren kommen nicht zum Zug
  - werden durch die grossen Elektrizitätswerke unterboten
  - Haben keine Zugang zu billigen Krediten wie die öffentlich-rechtlichen Investoren .
- Stop-and-Go-Zyklen durch Ausschreibungen
  - Verhindern Kontinuität von Planung und Realisierung
  - Verteuern die Produktion und gefährden langfristige Entwicklung
  - Ausgeschriebene Fördermengen sind nicht bekannt,
- zu viele Fragen werden an die Bundesrat delegiert.
  - keine Rechtssicherheit