



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Sektorkopplung

im Impulspapier Strom 2030 und Grünbuch Energieeffizienz

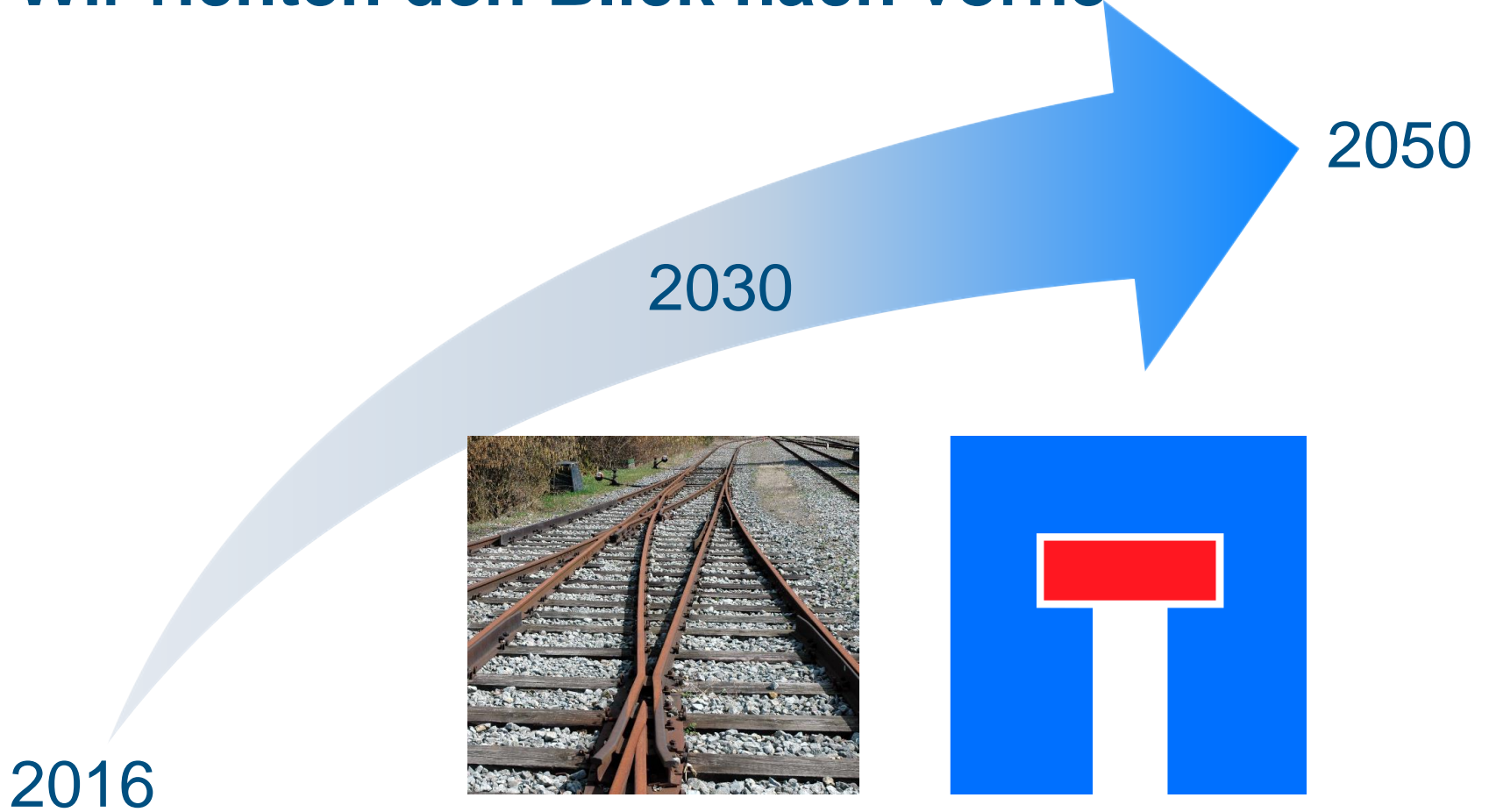
Berlin, 25. November 2016

Impulspapier

Strom 2030

Langfristige Trends – Aufgaben für die kommenden Jahre

Wir richten den Blick nach vorne



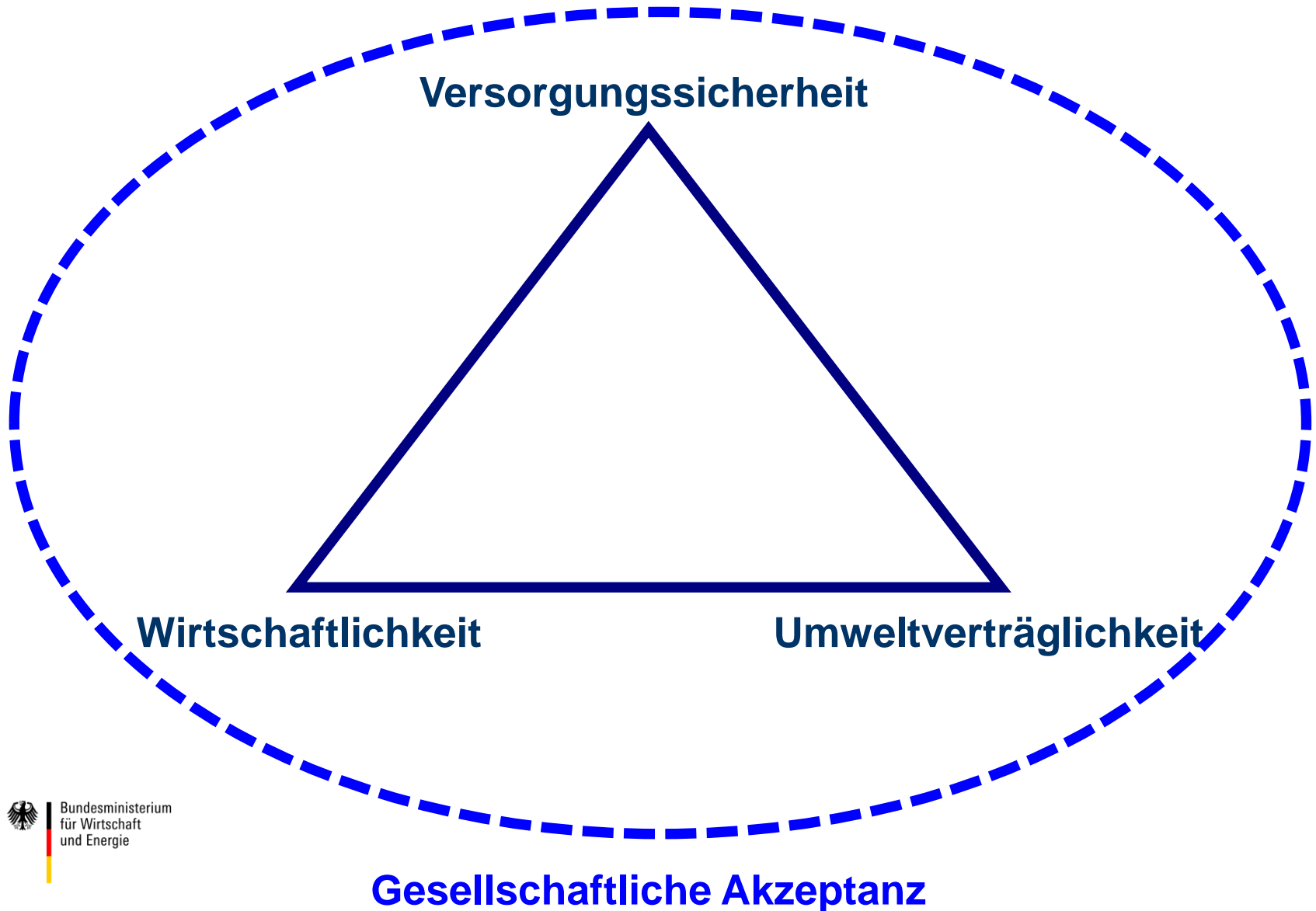
Weichen stellen...



...Lock-Ins vermeiden.



Ziel: Kostenoptimales Gesamtsystem



Grundlage: BMWi-Langfristszenarien



Quelle: BMWi

Impulspapier



12 Trends

Wege zu einer sicheren, bezahlbaren und umweltfreundlichen Stromversorgung im Jahr 2050



Leitfrage

Wie muss der energiepolitische Rahmen weiterentwickelt werden, damit sich die Trends in der Realität einstellen?

12 Robuste, langfristige Trends für sichere, kostengünstige und klimafreundliche Stromversorgung

1. Mehr **Wind und Sonne**

2. **Weniger fossile Brennstoffe**

3. Strommärkte **europäisch**

4. **Versorgungssicherheit**
europäisch

5. Mehr **Stromeffizienz**

6. Mehr **Sektorkopplung**

7. **KWK** flexibilisieren und EE einbinden

8. **Biomasse** v.a. in Verkehr und
Industrie

9. **Netzausbau** für überregionalen
Ausgleich Erzeugung & Verbrauch

10. **Systemstabilität** gewährleisten

11. **Netzfinanzierung** fair und
systemdienlich

12. Energiewirtschaft nutzt die Chancen
der **Digitalisierung**

Fluktuierende Stromerzeugung aus Wind und Sonne prägt das System

- Anteil von **Wind- und Sonne** steigt
- Anteil von **Strom** Gesamtenergie steigt
- **Flexibles Stromsystem** integriert EE-
Strom kosteneffizient



**Stromsystem weiter flexibilisieren:
Strommarkt 2.0 vollenden**

Sektorkopplung: Dekarbonisierung mit „Heizstrom“, „Fahrstrom“, „Industriestrom“

- Treiber: **Dekarbonisierung** Sektoren
- EE-Strom : **wichtigster Energieträger**
- **Effiziente** Sektorkopplung
- Sektorkopplungsverbraucher **flexibel**



**Wettbewerbsbedingungen EE-Strom ggü.
Brennstoffen verbessern:
Energiamarkt 2.0 schaffen**



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

DEUTSCHLAND
MACHT'S
EFFIZIENT

Grünbuch Energieeffizienz

*Diskussionspapier des Bundesministeriums
für Wirtschaft und Energie*



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Grünbuch Energieeffizienz: 5 Herausforderungen, 5 Themenblöcke

Grünbuch Energieeffizienz

→ Konsultationsprozess zur Entwicklung einer mittel- bis langfristigen zur Senkung des Energieverbrauchs

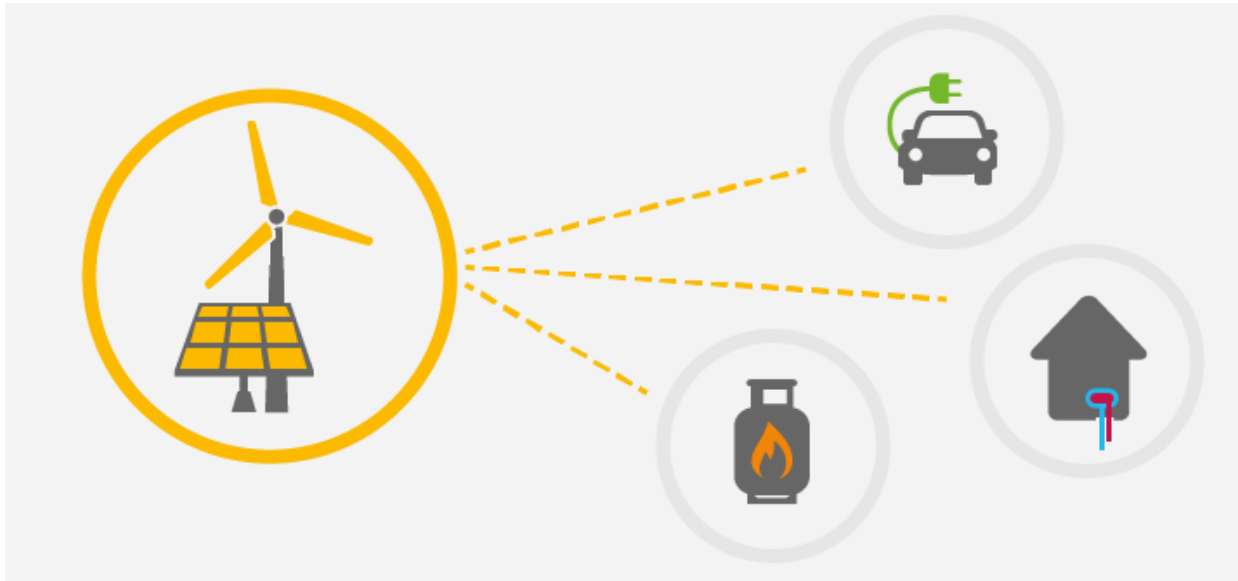
Inhalte

1. Efficiency First
2. Weiterentwicklung des Instrumentariums
3. Energieeffizienzpolitik auf EU Ebene
4. Sektorkopplung
5. Digitalisierung

Grünbuch Konsultationsprozess:

- Veröffentlichung: 12. August; Ende der Konsultation: 31.10.2016
- **Konsultationselemente:**
 - Online-Konsultation unter www.gruenbuch-energieeffizienz.de
 - Energiewende Plattform Energieeffizienz am 4.10.
 - Dialogveranstaltungen: Dortmund, Hamburg, Stuttgart, Dresden
 - Stakeholder-Workshop in Brüssel
 - Zahlreiche weitere Gespräche mit Stakeholdern
- **Nächster Schritt:** Auswertung der Stellungnahmen, anschließend Ableitung von Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen


Sektorkopplung



- Dritte Dekarbonisierungsoption neben Energieeffizienzsteigerungen und der direkten Nutzung erneuerbarer Energien.
- Beitrag zur Energiewende, wenn effizienter Einsatz von EE-Strom fossile Energieträger ersetzt.

Sektorkopplung

Um THG-Ziel zu erreichen, Kosten niedrig zu halten und Akzeptanz zu gewährleisten erfordert Energiewende Reduktion des Energieverbrauchs.

Nachfrage	Wärme und Kälte	4942 PJ		2328 PJ	Bruttostrom- erzeugung	Angebot
	Antrieb	3441 PJ		≈ 30 %	EE-Anteil davon	
	IKT und Licht	494 PJ				
BMW Energie Daten; alle Daten 2015						

- ➔ Möglichst viele Brennstoffe mit wenig EE-Strom ersetzen.
- ➔ **Auch bei Sektorkopplung: Efficiency First!**



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Danke!