

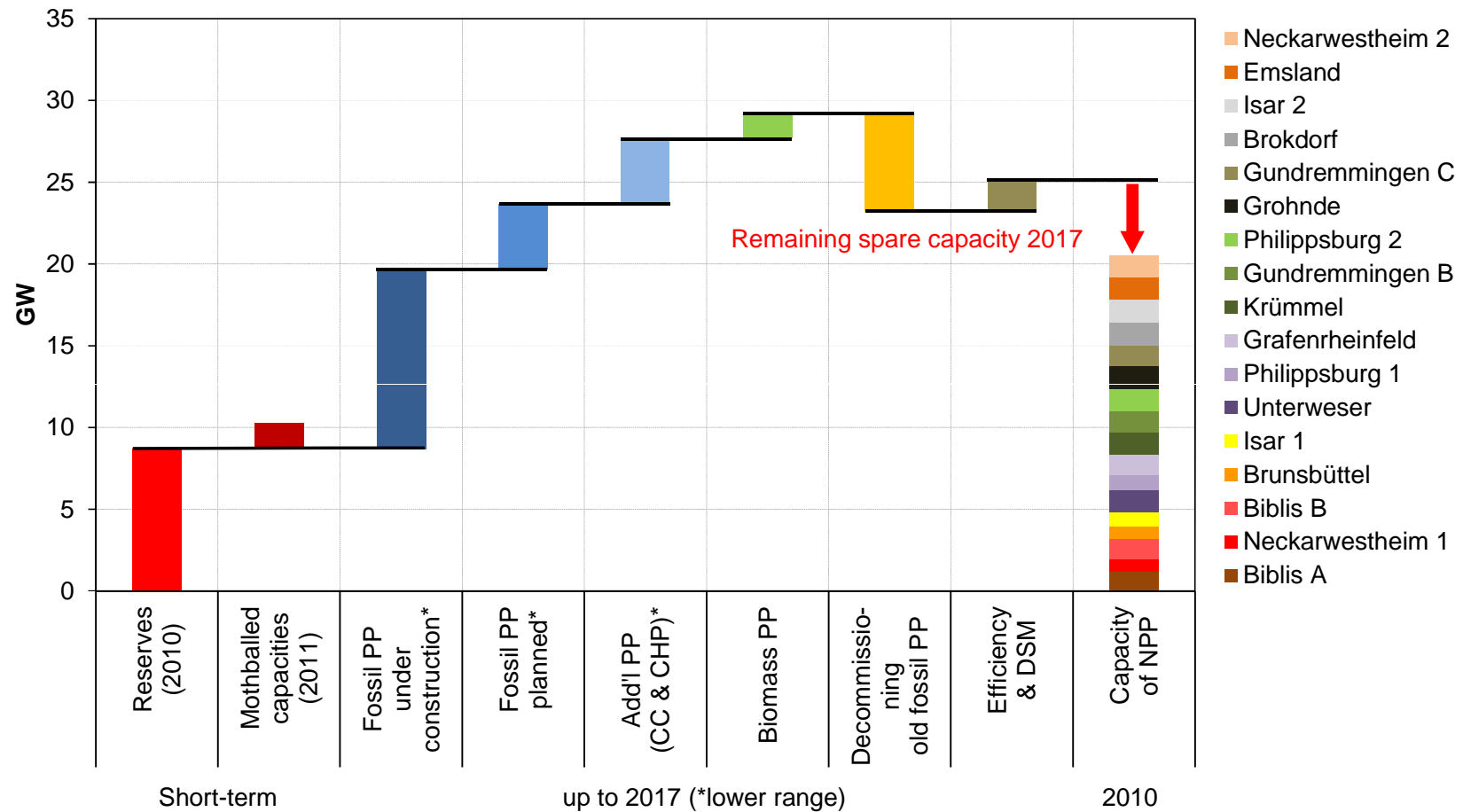
Klaffen Stromerzeugung und Bedarf auseinander? (oder: Leistung muss sich wieder lohnen ...)

**Fachgespräch der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen
„Neue Kapazitäten für eine sichere Stromversorgung. Brauchen wir
Anreize für den Kraftwerksbau?“**

**Dr. Felix Chr. Matthes
Berlin, 18. Januar 2012**

- **Es geht (hier) nicht um Stromerzeugung sondern um (Spitzen-) Last-Deckung**
- **Zwei Blicke zurück**
 - dena- (Strom-/Effizienzlücken-) Studie (2010) für 2020/2030
 - bei Zubau konventioneller (Kondensationskraftwerks-) Kapazitäten von 12,6 GW und
 - und 6,0 / 8,6 GW KWK-Zubau
 - und 1,5 / 3,8 GW Zubau gesicherter Leistung im Bereich erneuerbare Energien
 - und bei konstanter Stromnachfrage
 - verbleiben 14,7 / 27,5 GW nicht bereitgestellt gesicherte Leistung (10,6 / 21,7 GW bei sinkender Stromnachfrage)
 - Prof. Dr. Georg Erdmann (TU Berlin): „Deutschland droht die Stromlücke. Futures-Preise sind kein unmittelbarer Ausdruck der Markterwartungen im Energiesektor“ (HB 2. Juni 2008)

Kapazitätsersatz in Deutschland Dekade 2012-2022



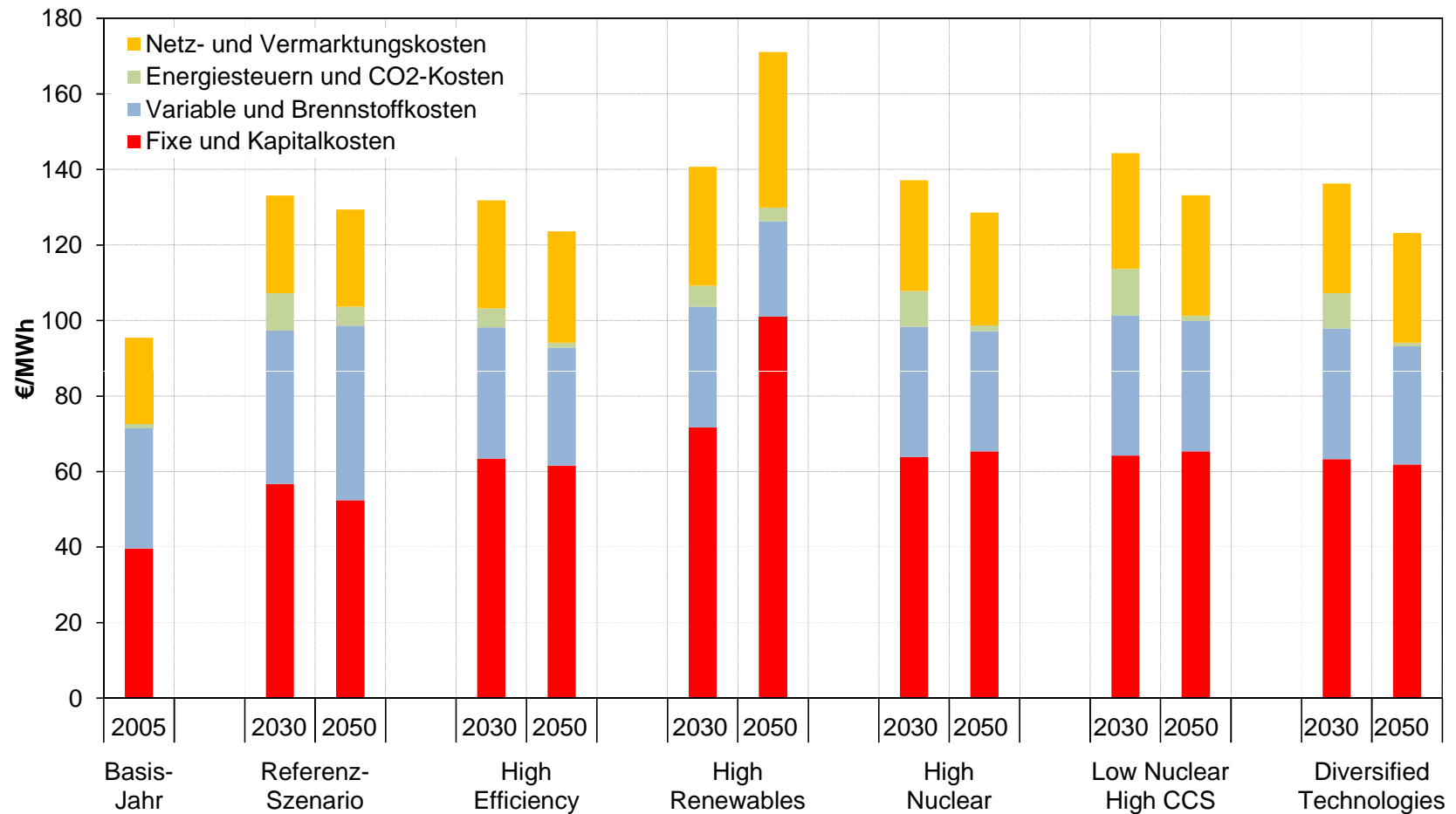
Kapazitätssicherung in Deutschland

Die längerfristige Perspektive (1)

- **Der Ausbau erneuerbarer Energien wird für Deutschland v.a. bei Wind und Solar eine besondere Dynamik entfalten**
- **Die Kapazitätssicherung wird sich in unterschiedlichen Etappen unterschiedlich materialisieren**
 - 2010/2020: Flexibilitäten des vorhandenen Kraftwerkspark, (teilweise begonnener) Zubau konventioneller Kapazitäten (auch: KWK) und Pumpspeicherkraftwerke
 - 2020/2030: (notwendiger) Zubau konventioneller Kapazitäten, (Abgang ca. 20 GW), Strom/Strom-Speicher, europäischer Verbund
 - 2030/2050: Strom/Strom-Speicher (mit Kraftwerkskomponente!), chemische Speicher (mit Kraftwerkskomponente!), europäischer Verbund
- **Die Errichtung von „Nicht-EE“-Kraftwerksanlagen (als konventionelle Kraftwerke oder Speicherkomponenten) bleibt langfristig relevant**

Systemkosten der Stromerzeugung (EU)

Niedrige Betriebskosten dominieren



Kapazitätssicherung in Deutschland

Die längerfristige Perspektive (2)

- **These: Energy only-Märkte werden die notwendigen Einkommensströme nicht erzeugen können**
 - Sehr hohe Volatilitäten/Spreads wären notwendig!
 - Glauben Investoren in die Nachhaltigkeit dieser Signale?
 - Sind die Verteilungseffekte (politisch) beherrschbar?
- **Konsequenz: Ohne Einkommensströme für die Bereitstellung von Kapazitäten wird das Stromversorgungssystem in Europa – marktbasierend – nicht betrieben werden können**
 - Konventionelle Kraftwerkskapazitäten
 - Marktintegration erneuerbarer Energien
 - Integration von Stromspeichern
 - (Lokalisierungssignale für Erzeugungsinvestitionen)
- **Für jede dieser Herausforderungen sind auch andere Lösungsansätze als Kapazitätsmechanismen vorstellbar, nur Kapazitätsmechanismen erlauben jedoch integrierte Ansätze**

- **Kapazitätsmechanismen (nicht notwendigerweise: Kapazitätsmärkte) werden mittelfristig unausweichlich**
 - kurzfristig könnte KWK einige Lücken schließen helfen, aber nur bei deutlich höheren Anreizwirkungen im KWKG
 - DSM-Potenzial muss ohnehin erschlossen werden
- **Derivate des Strategische Reserve-Konzepts können einen ersten Entwicklungs-/Lernschritt bilden**
 - Teilnahme im Strommarkt?
 - Flexibilitätsanforderungen?
 - ökologische Anforderungen?
 - Bedarfsfeststellung!
- **Europäische Harmonisierung ist zumindest in Teilbereichen notwendig (Bedarfsfeststellung/Mengenplanung), neue Beteiligungs-/Objektivierungsverfahren sind sinnvoll**
- **Bisherige Modelle/Erfahrungen sind nur begrenzt übertragbar**

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**Dr. Felix Chr. Matthes
Energy & Climate Division
Büro Berlin
Schicklerstraße 5-7
D-10179 Berlin
f.matthes@oeko.de
www.oeko.de**