

Die Diskussion um ein neues Strommarktdesign aus Sicht der deutschen Stadtwerke

Konferenz Kommunales Infrastrukturmanagement (KIM)

01.06.2012

Struktur

Ausgangslage

Diskutierte Kapazitätsmechanismen

Konsequenzen für den Erzeugungsmarkt

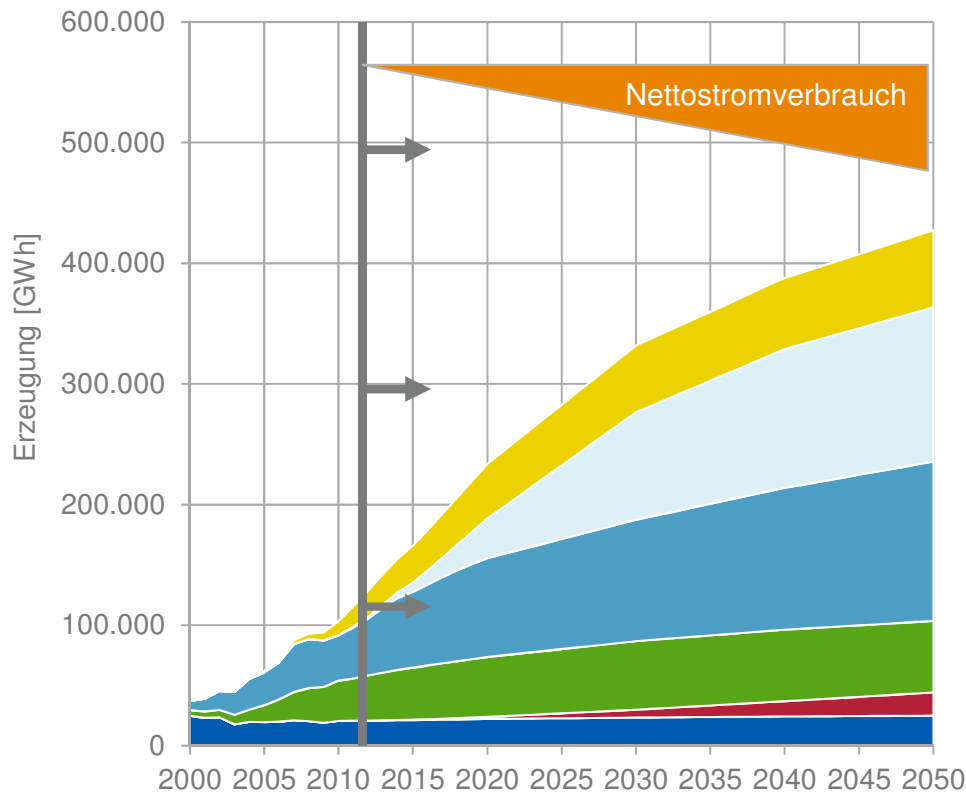
Fazit & Ausblick

AUSGANGSLAGE

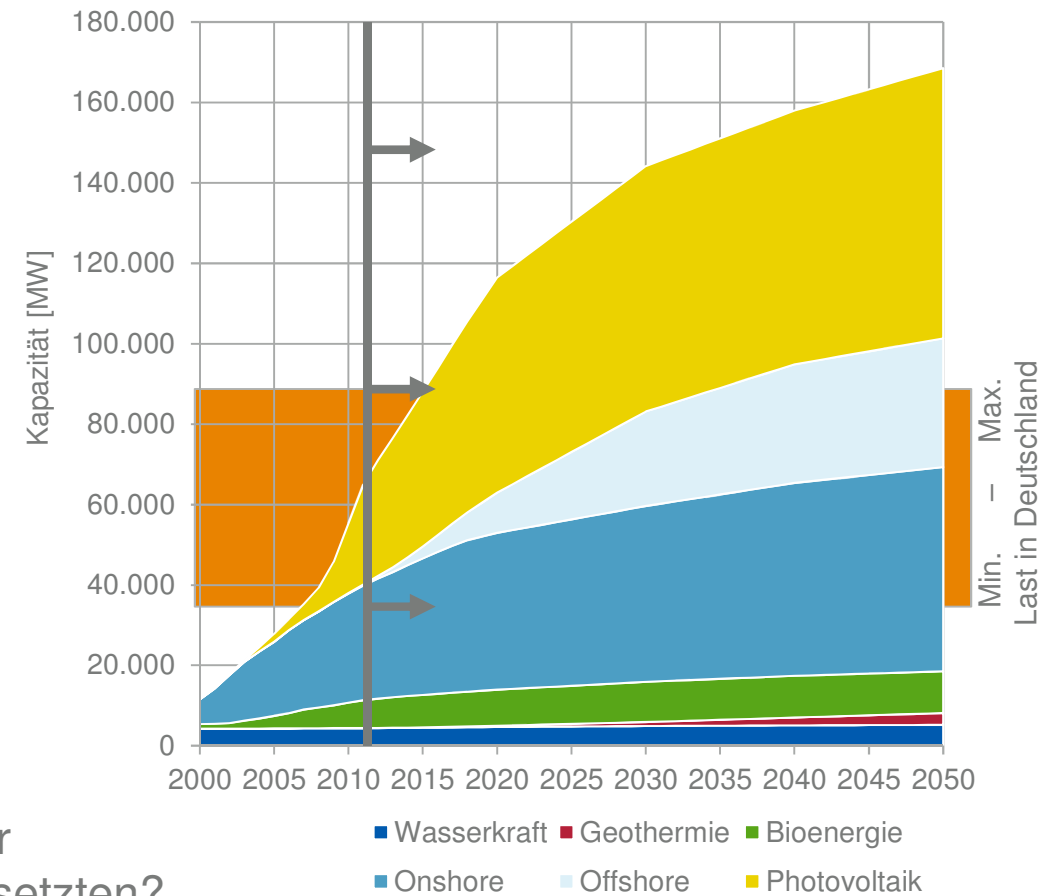
Ausbau der Erneuerbaren Energien

Entwicklungspfade nach BMU Leitszenarien 2011

Entwicklung nach Erzeugung



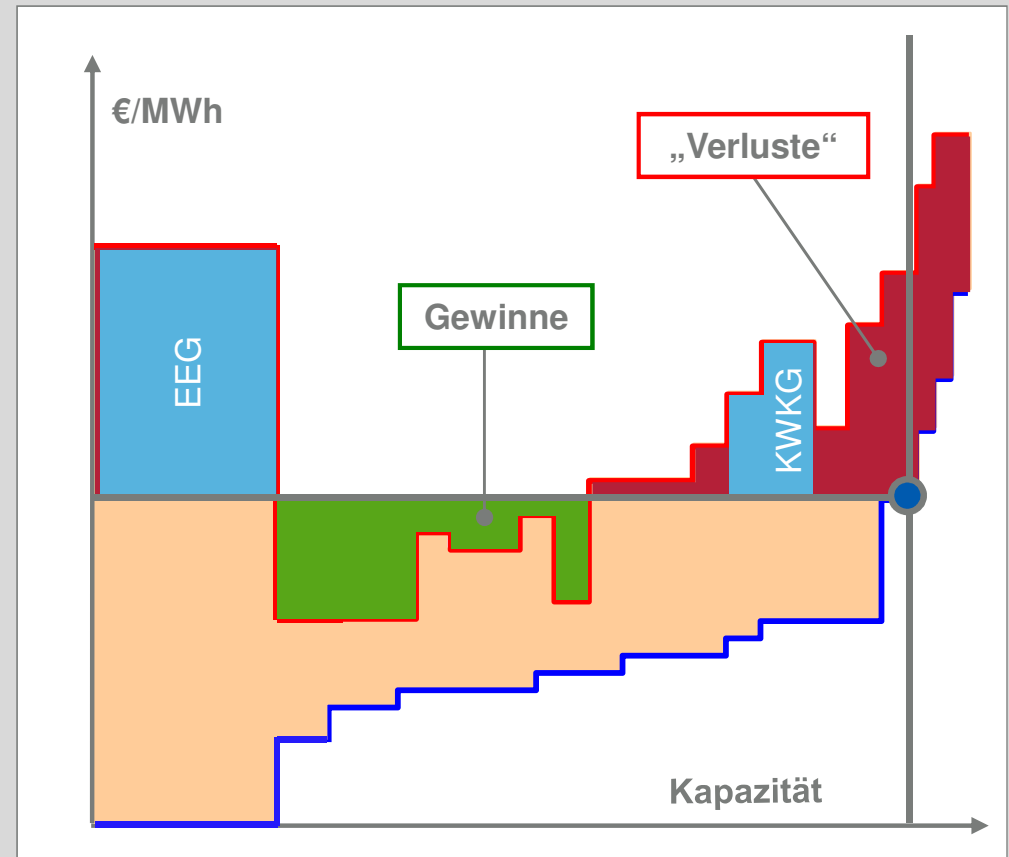
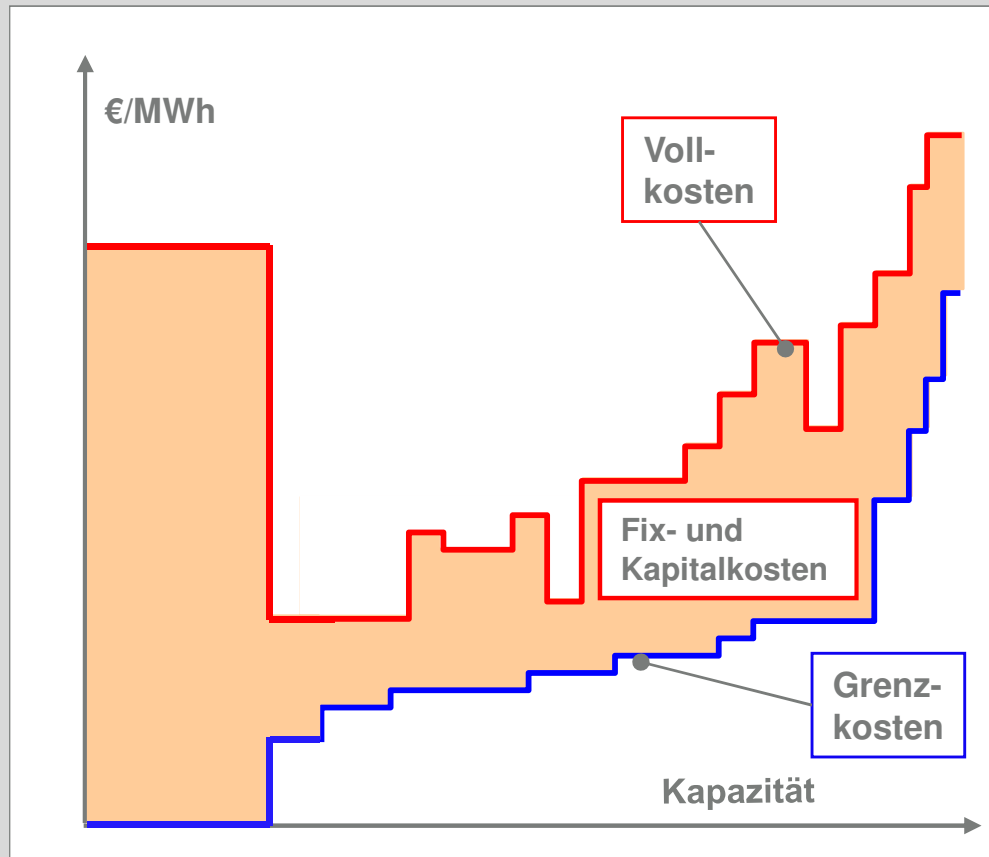
Entwicklung nach Kapazität



- Kann der “verbleibende” Marktanteil konventioneller Erzeugung genügend Anreize für neue Kraftwerke setzen?

Wirtschaftliche Situation des Kraftwerksparks

Schematische Darstellungen

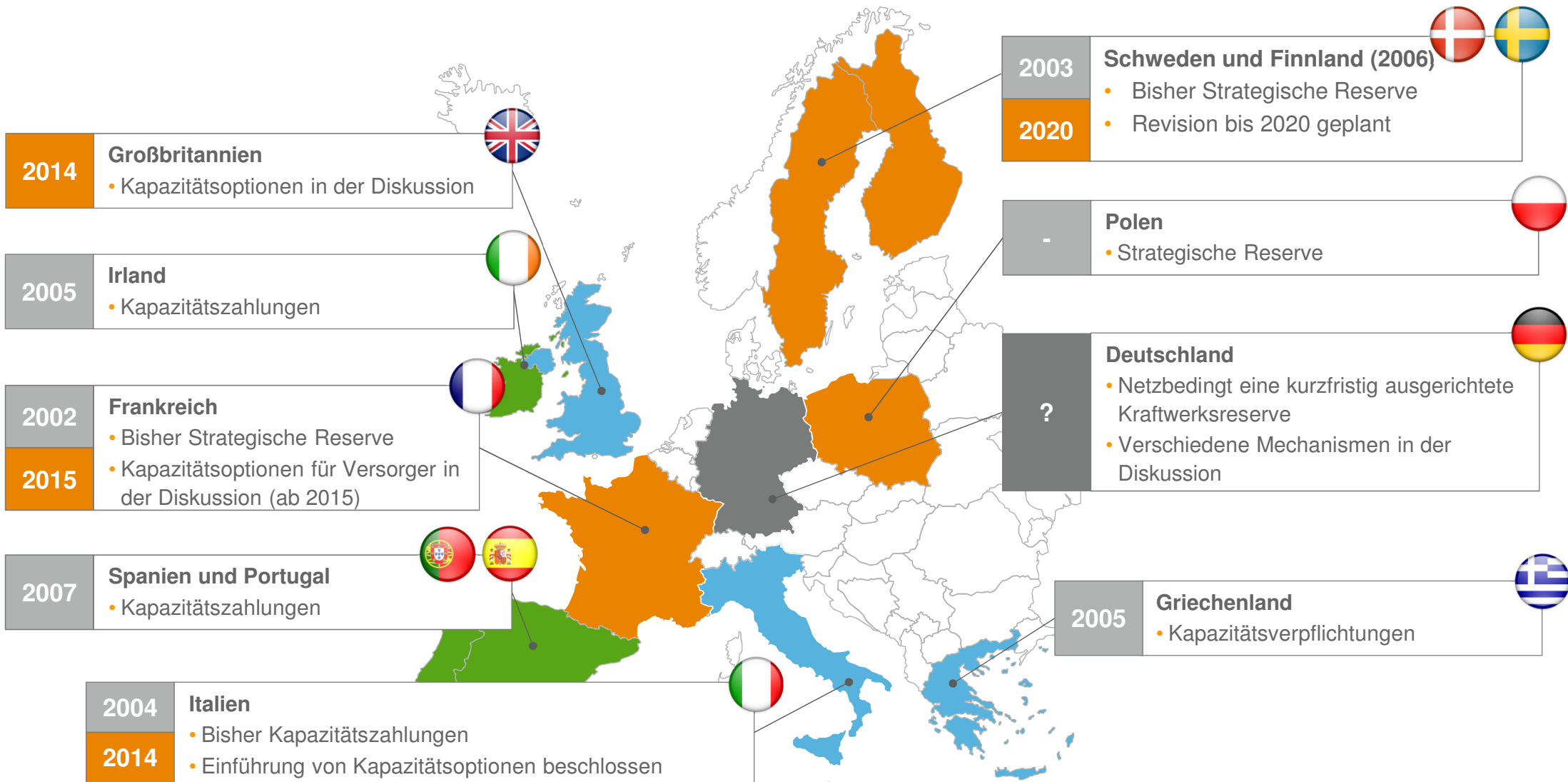


- Bereits jetzt werden politisch gewollte Kapazitäten subventioniert um die Vollkostendeckung zu erreichen: „implizite Kapazitätsmechanismen“ (EEG und KWKG).
- Subventionierte Kapazitäten stehen mit den unsubventionierten Kapazitäten am Markt im Wettbewerb.
- Wirtschaftlichkeit insbesondere von Spitzen- und Mittellastkraftwerken kritisch.

DISKUTIERTE KAPAZITÄTSMEECHANISMEN

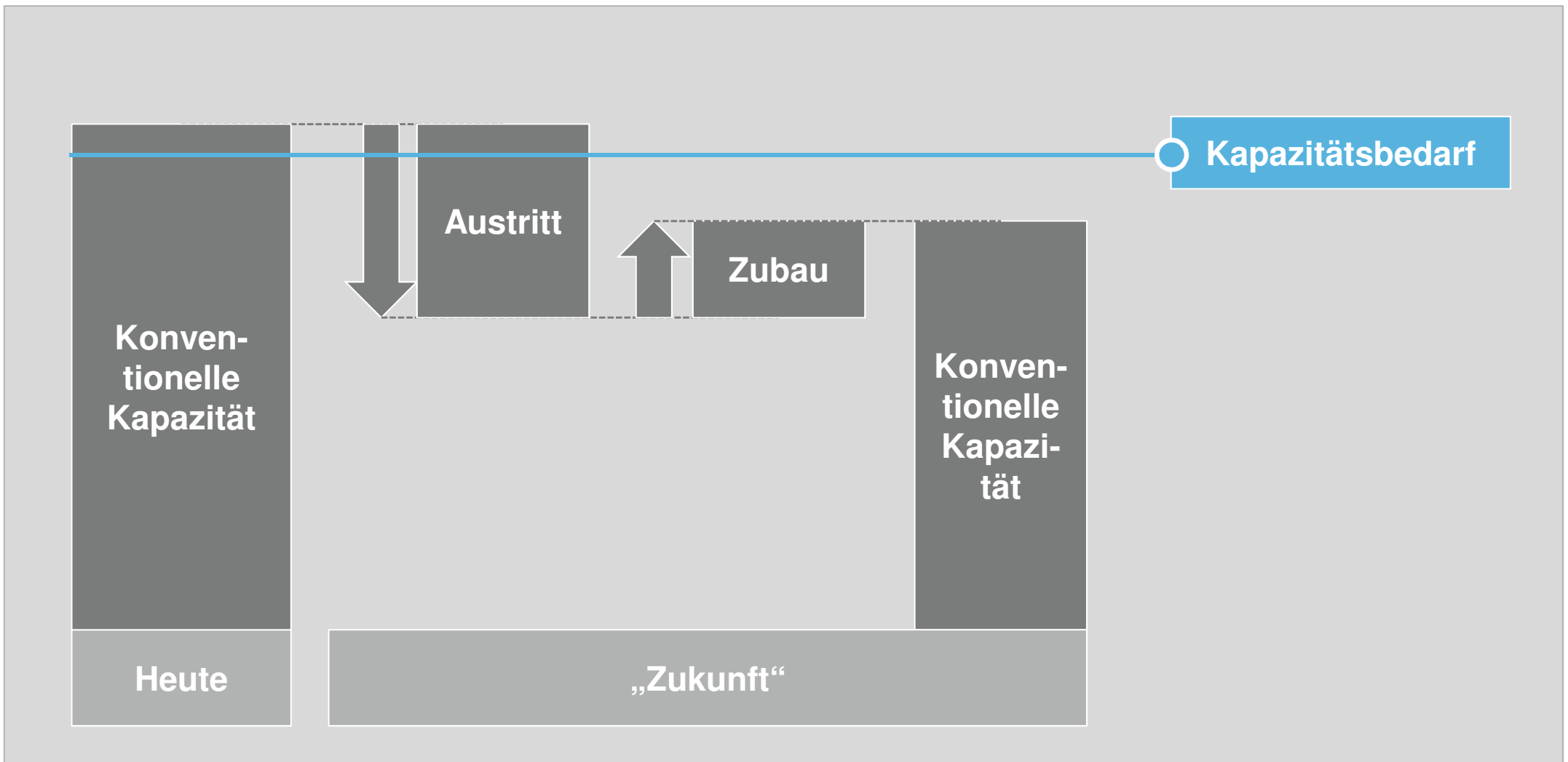
Kapazitätsmechanismen in Europa

Status Quo und Ausblick



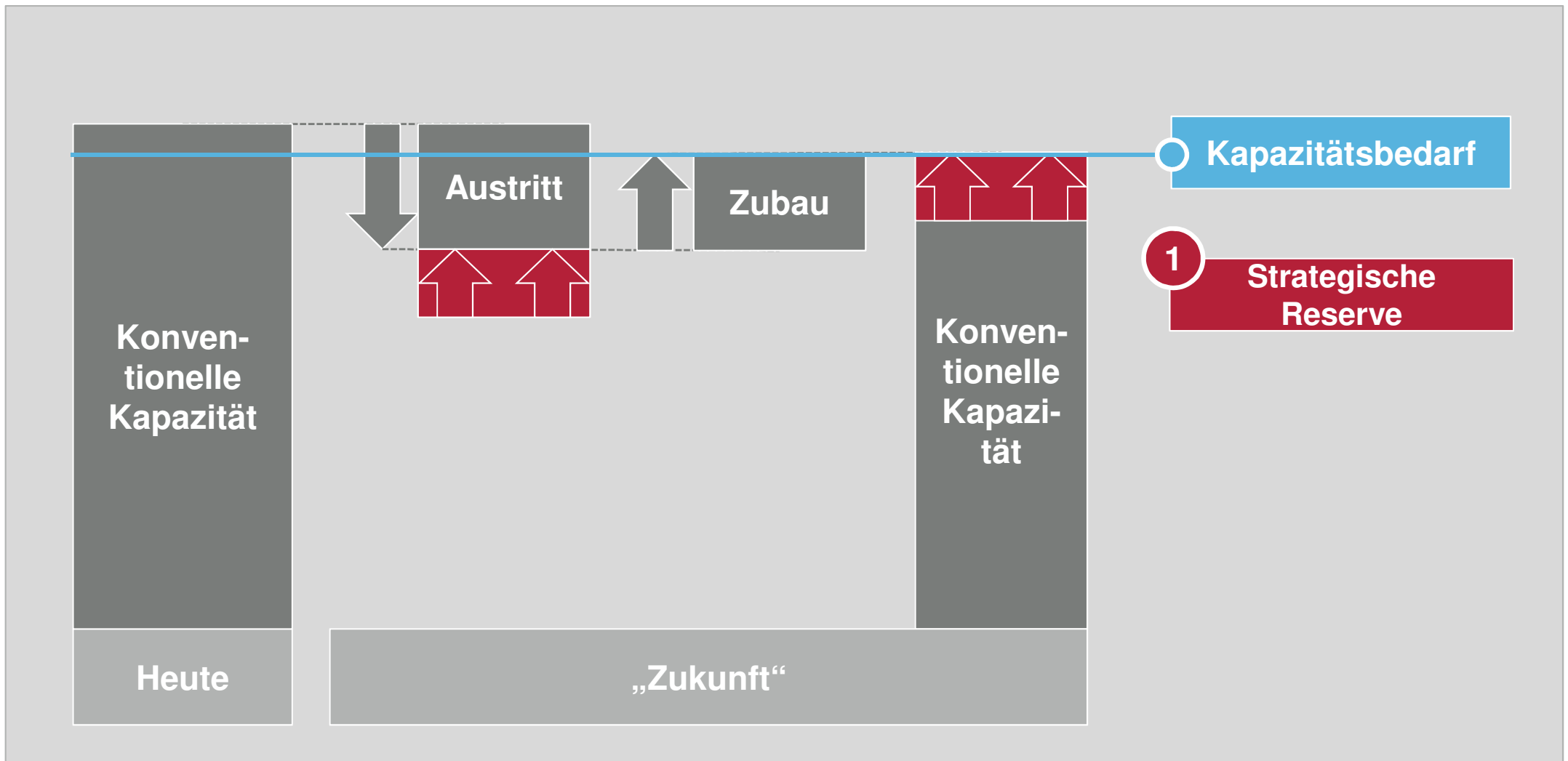
Kapazitätsmechanismen in der Diskussion

Schematische Wirkung der zentralen Vorschläge für Deutschland



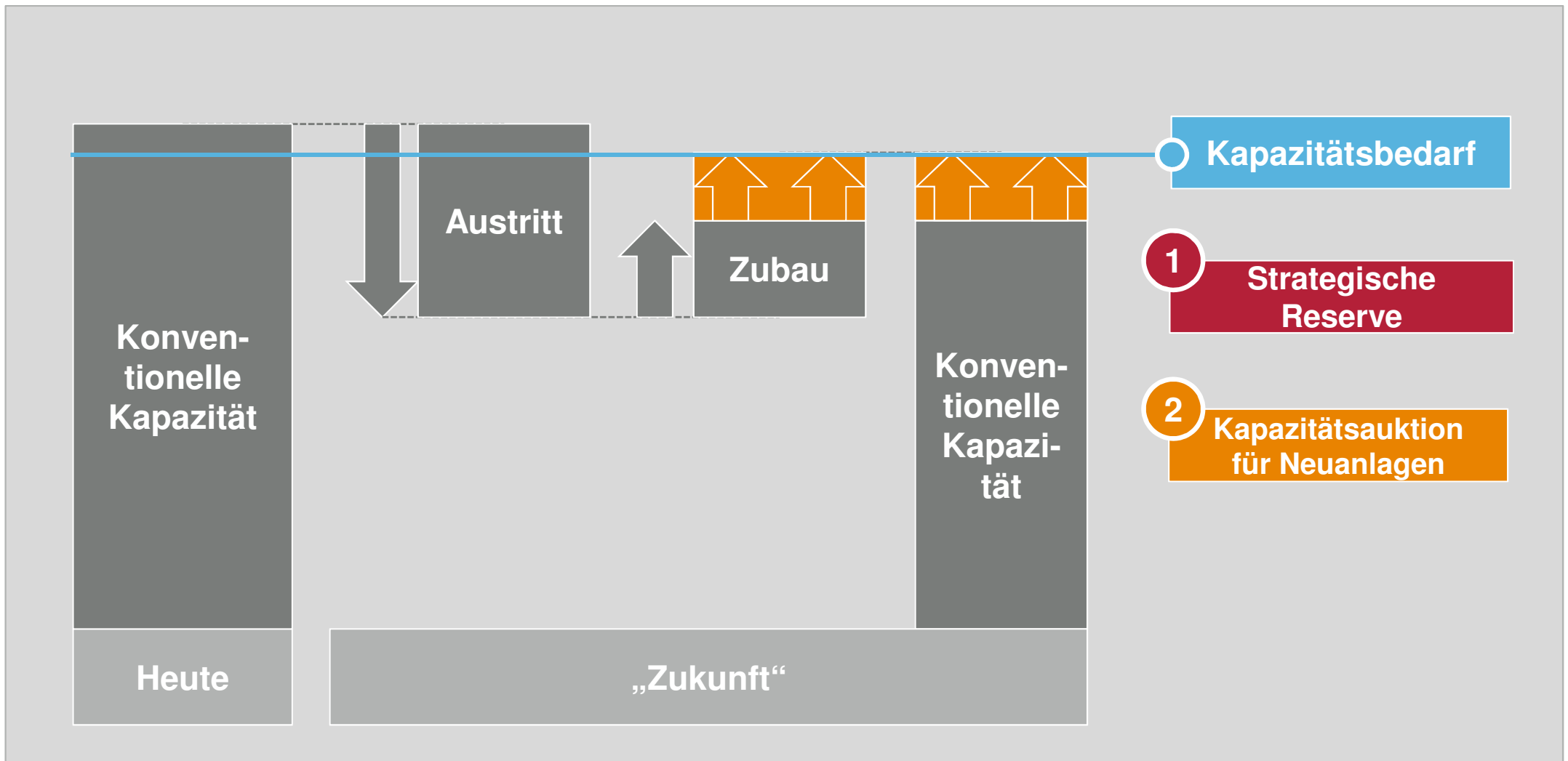
Kapazitätsmechanismen in der Diskussion

Schematische Wirkung der zentralen Vorschläge für Deutschland



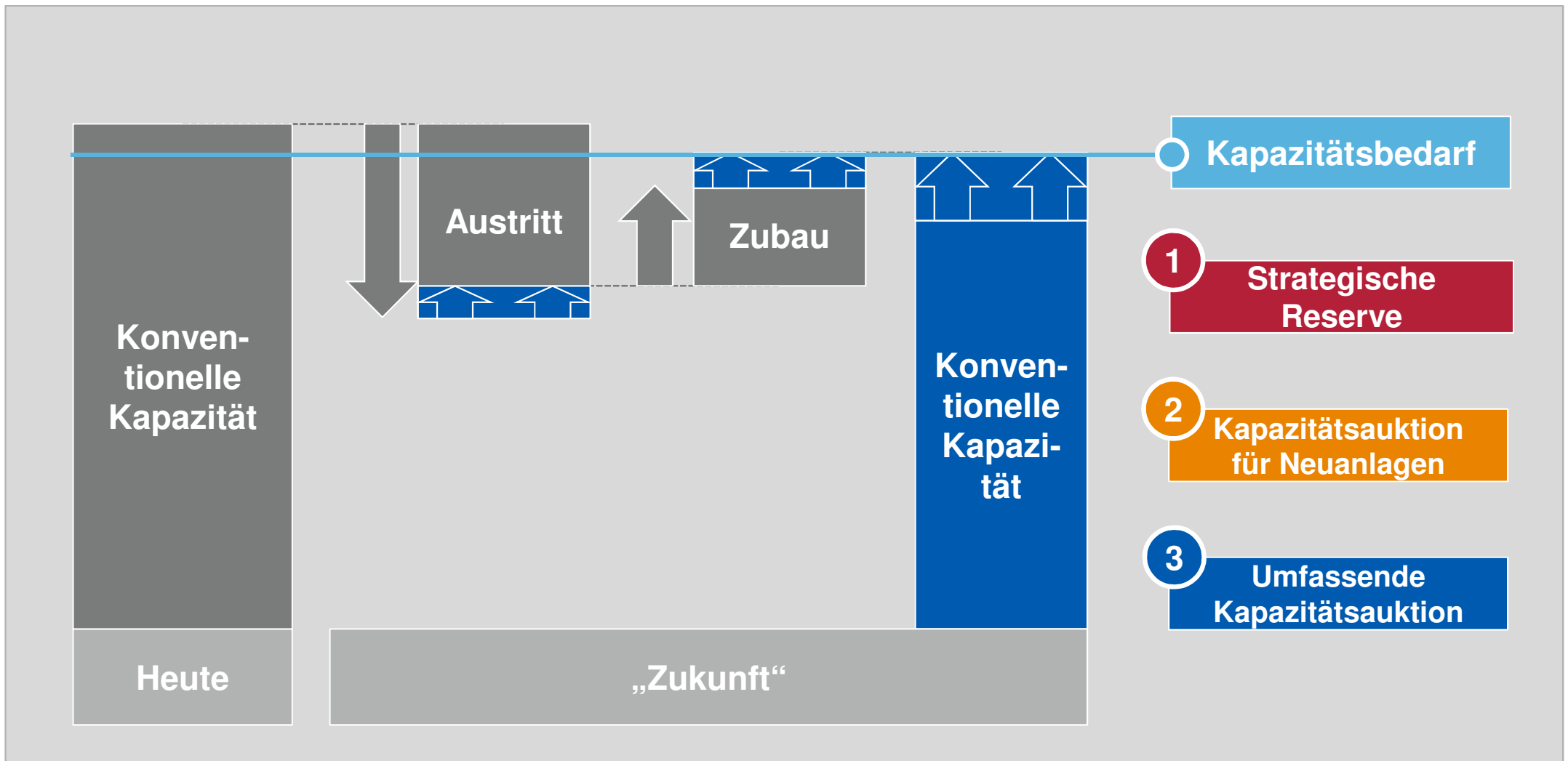
Kapazitätsmechanismen in der Diskussion

Schematische Wirkung der zentralen Vorschläge für Deutschland



Kapazitätsmechanismen in der Diskussion

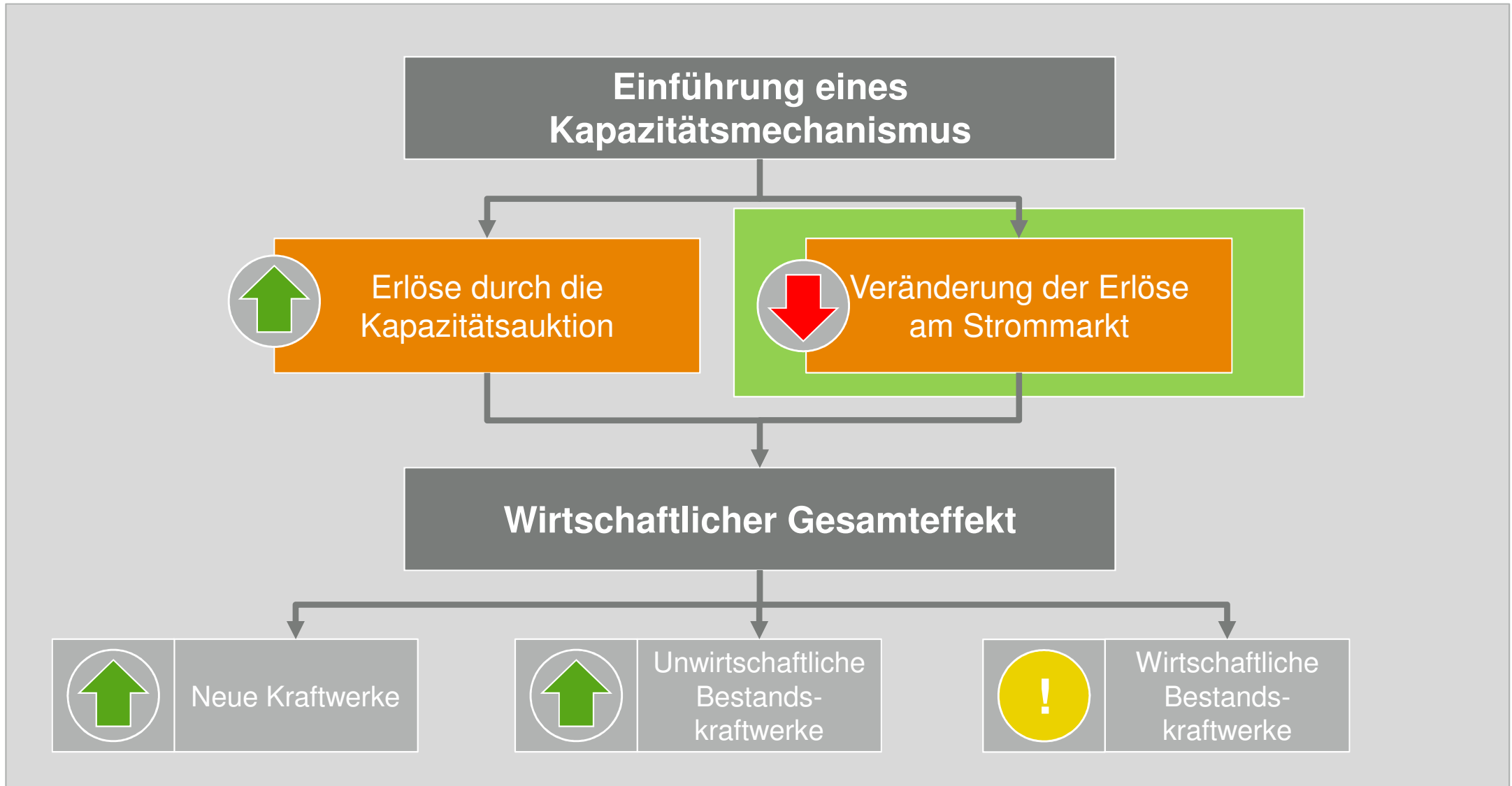
Schematische Wirkung der zentralen Vorschläge für Deutschland



KONSEQUENZEN FÜR DEN ERZEUGUNGSMARKT

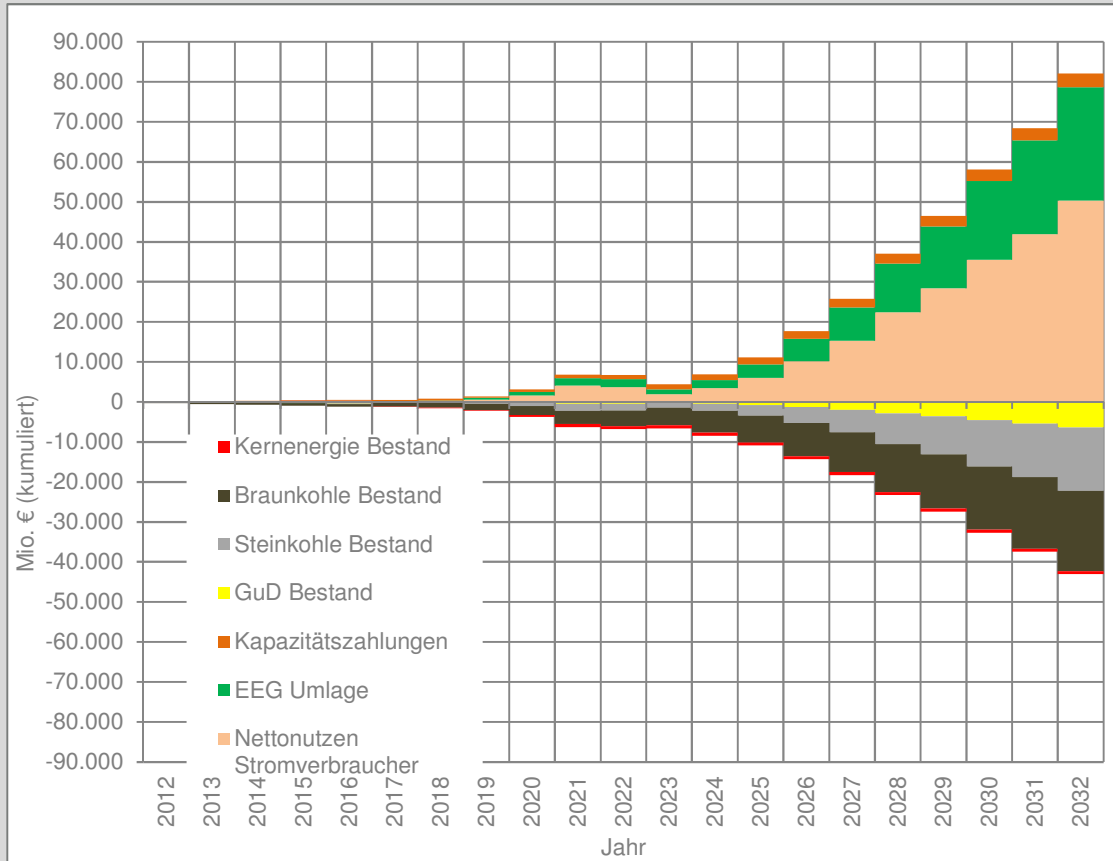
Wirkungen eines Kapazitätsmechanismus

Effekte relativ zur Fortführung des grenzkostenbasierten EOM



Zahlungsflüsse an einem Beispiel (I)

Veränderung der Stromerlöse durch einen selektiven Mechanismus für Neuanlagen



Stromverbraucher können von niedrigeren Großhandelspreisen profitieren

Bestandskraftwerke werden wirtschaftlich schlechter gestellt.

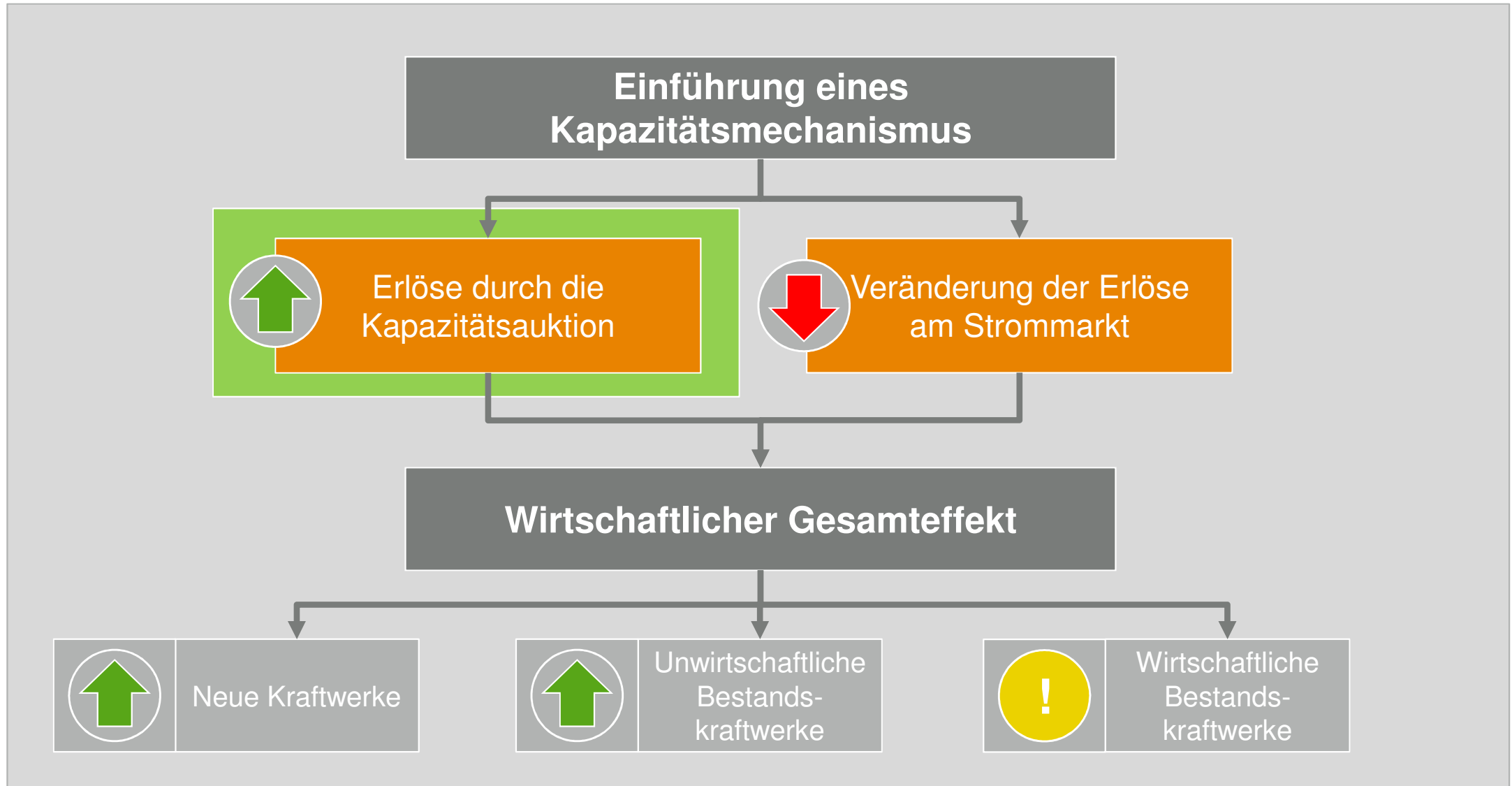
Annahmen für das Beispiel:

- Einführung eines selektiven Mechanismus nur für Neuanlagen
- Zubau von rd. 20 GW zusätzlicher Kapazität bis 2035

- **Zusätzliche neue Kraftwerke wirken tendenziell dämpfend auf den Strompreis.**
- **Die Wirtschaftlichkeit der Bestandskraftwerke verschlechtert sich – Stromverbraucher profitieren von niedrigeren Großhandelspreisen.**
- **Zum Vergleich: Großhandelsumsatz Strom ca. 30 Mrd. €/a (Schätzung für 2011)**

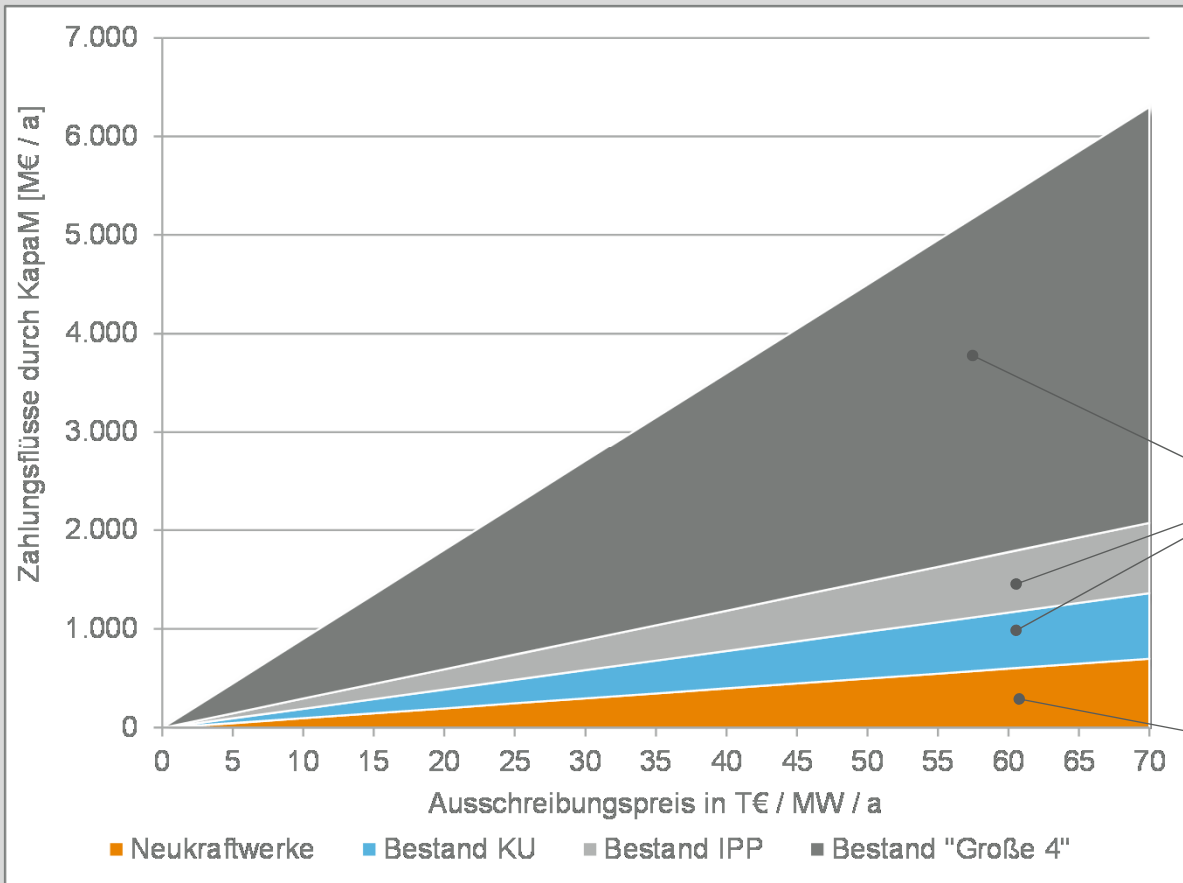
Wirkungen eines Kapazitätsmechanismus

Effekte relativ zur Fortführung des grenzkostenbasierten EOM



Zahlungsflüsse an einem Beispiel (II)

Zahlungsflüsse durch Kapazitätsprämien zur Verdeutlichung der Größenordnungen



Annahmen für das Beispiel:

- 80 GW Bestandsanlagen
- 10 GW Neuanlagen werden in einer Ausschreibung kontrahiert
- Neuanlagen bieten mit ihren annuitätischen Kosten in den Markt.

Umfassender Kapazitätsmarkt:

- Maximale Höhe: annuitätische Fixkosten einer Gasturbine / genaue Höhe des Zuschusses unsicher
- Auch Bestandskraftwerke erhalten Einheitspreis für Leistung

Ausschreibung für Neuanlagen:

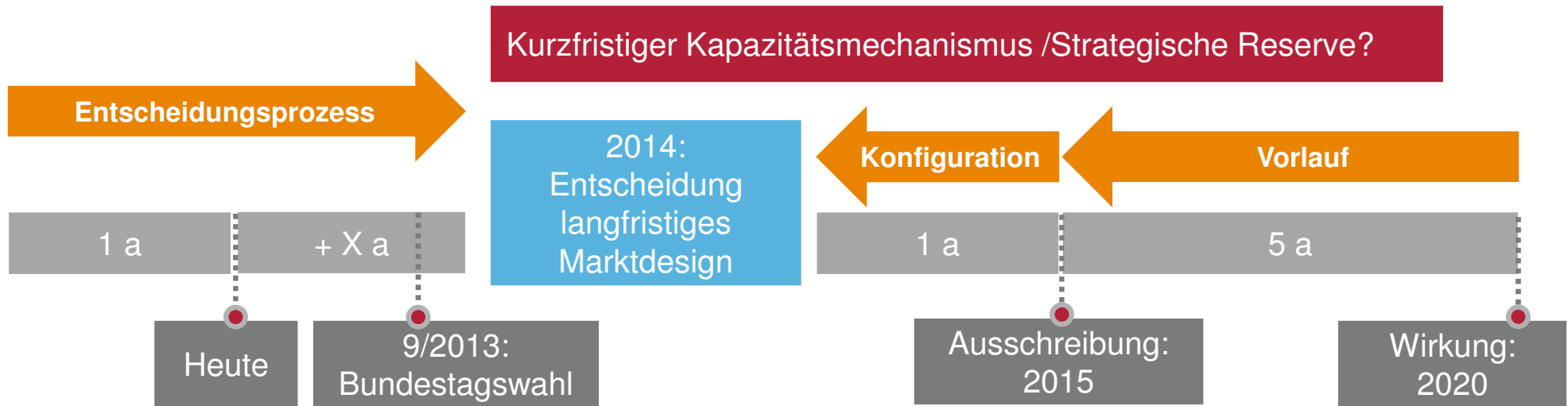
- Maximale Höhe: annuitätische Fixkosten einer Gasturbine / genaue Höhe des Zuschusses unsicher

- Gesamteffekt ergibt sich erst aus Kapazitätsprämien und Veränderung der Stromerlöse.
- Aber: Umfassende Kapazitätsauktionen bieten durchaus das Potenzial für windfall-profits für den Bestand.
- Für die KU sind neben der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit ihres KW-Portfolios auch Wettbewerbseffekte relevant.

FAZIT & AUSBLICK

Zeitlicher Rahmen der weiteren Diskussion

Indikative Einteilung in Phasen, wichtige Weichenstellung durch Bundestagswahl 2013



- Einführung eines Kapazitätsmechanismus stellt einen deutlichen Eingriff in den Strommarkt dar – komplexe Verteilungseffekte sind die Folge.
- Umgang mit Bestandskraftwerken aus Sicht der enervis eine zentrale Fragestellung bei der Einführung:
 - Opportunismus auf Kosten der Altanlagen / „windfall profits“ für den Bestand ?
 - Marktdesign sollte einen „Golden Mittelweg“ finden.
- Verteilungswirkungen / Designoptionen zur Begrenzung von Verteilungswirkungen bisher weniger im Fokus der Diskussion.
- Anlagenportfolio, Investitionsplanungen und damit Präferenzen in Hinsicht auf einen Kapazitätsmechanismus der KU uneinheitlich. Abwägung der KU sollte auch Wettbewerbseffekte berücksichtigen.
- Mehr als 10 Studien von zentralen Marktakteuren zum Thema veröffentlicht. Bisher kein Vorschlag der kommunalen Akteure.

UNTERNEHMENSPROFIL ENERVIS

Unternehmensprofil



- **2001 gegründet und spezialisiert auf die energiewirtschaftliche Beratung**
- **Kernaktivitäten**
 - Unabhängige **Marktanalyse** und **-prognose** zur Vorbereitung von Beschaffungsentscheidungen für Strom und Gas
 - Identifizierung und Bewertung von Investitionsmöglichkeiten in Energieerzeugung und -speicherung
 - Entwicklung von Konzepten und Strukturen für den Energievertrieb
- **Kundenbasis**
 - Deutsche Energieversorger (Gas und Strom)
 - Europäische Strom- und Gasversorger
 - Großindustrie und Interessenverbände

Referenzen – Auszug (Fokus Strombereich)

Beratungsfelder	Kunden
Marktanalysen / -bewertung	<ul style="list-style-type: none"> • Lokale und Regionale Versorger <ul style="list-style-type: none"> • AVU AG • Energie SaarLorLux AG • e.on Westfalen • KEA Bayern • Mark-E AG • MVV Energie AG • REWAG Regensburg • Stadtwerke: u.a. Aachen, Bielefeld, Bonn, BS Energy, Chemnitz, Dresden, Düsseldorf, EWR Worms, Greifswald, Halle, Kiel, Leipzig, Lippstadt, Münster, Neubrandenburg, Offenbach, Rheine, RheinEnergie, Sindelfingen, Solingen, Trier, Wolfhagen • VSE AG, Saarbrücken • Händler <ul style="list-style-type: none"> • ehw Energiehandelsgesellschaft West GmbH, Südweststrom, Trianel European Energy Trading GmbH • Gasversorger, Industrie und Verbände <ul style="list-style-type: none"> • Gazprom Germania, VNG, Wingas • Advanced Power Germany, Berliner Wasserbetriebe, Merck, GETEC Energie AG, Wacker Chemie AG • VKU • Ausländische Versorger <ul style="list-style-type: none"> • Axpo Holding AG (Schweiz), Burgenländische Elektrizitätswirtschafts-Aktiengesellschaft (BEWAG) (Österreich), DONG (Dänemark), EGL (Schweiz), EWZ (Schweiz), Energie AG Oberösterreich (Österreich), Iberdrola (Spanien), IB Aarau (Schweiz), Industrielle Werke Basel (Schweiz), Liechtensteinische Kraftwerke (Liechtenstein), Nordostschweizerische Kraftwerke AG (Schweiz), NUON N.V. (Niederlande), ÖBB Österreichische Bundesbahn, SBB Schweizerische Bundesbahnen, Statoil ASA (Norwegen), Salzburg AG (Österreich), Tessenderlo Chemie NV (Belgien), WV Zug (Schweiz), GDF SUEZ (Frankreich)
Langfristige Preisprognosen und Marktszenarioberechnungen (bis 2050)	
Regelenergiemarkt, Preisentwicklungen und Marktanalysen	
Kraftwerks-Dispatchberechnungen auf Basis Großhandels- und Regelenergiemarkt	
Deckungsbeitragsberechnungen, u.a. auch Erlösbeiträge aus der Regelenergie	
Businessplanung	
Windenergie – Projektbewertung, Due Diligence	



© enervis energy advisors GmbH, 2011
Schlesische Str. 29-30
10997 Berlin
Germany
Fon +49 (0)30 695175-0
Fax +49 (0)30 695175-20
E-Mail kontakt@enervis.de

Herr Julius Ecke julius.ecke@enervis.de
Herr Dr. Nicolai Herrmann nicolai.herrmann@enervis.de