

Kommunales Infrastruktur-Management

6. Juni 2008 – Berlin

„Anreizregulierung und Erweiterungsinvestitionen im Bereich der Energienetze in Deutschland“

Dennis Volk, Fabian Scharf

Bundesnetzagentur für
Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

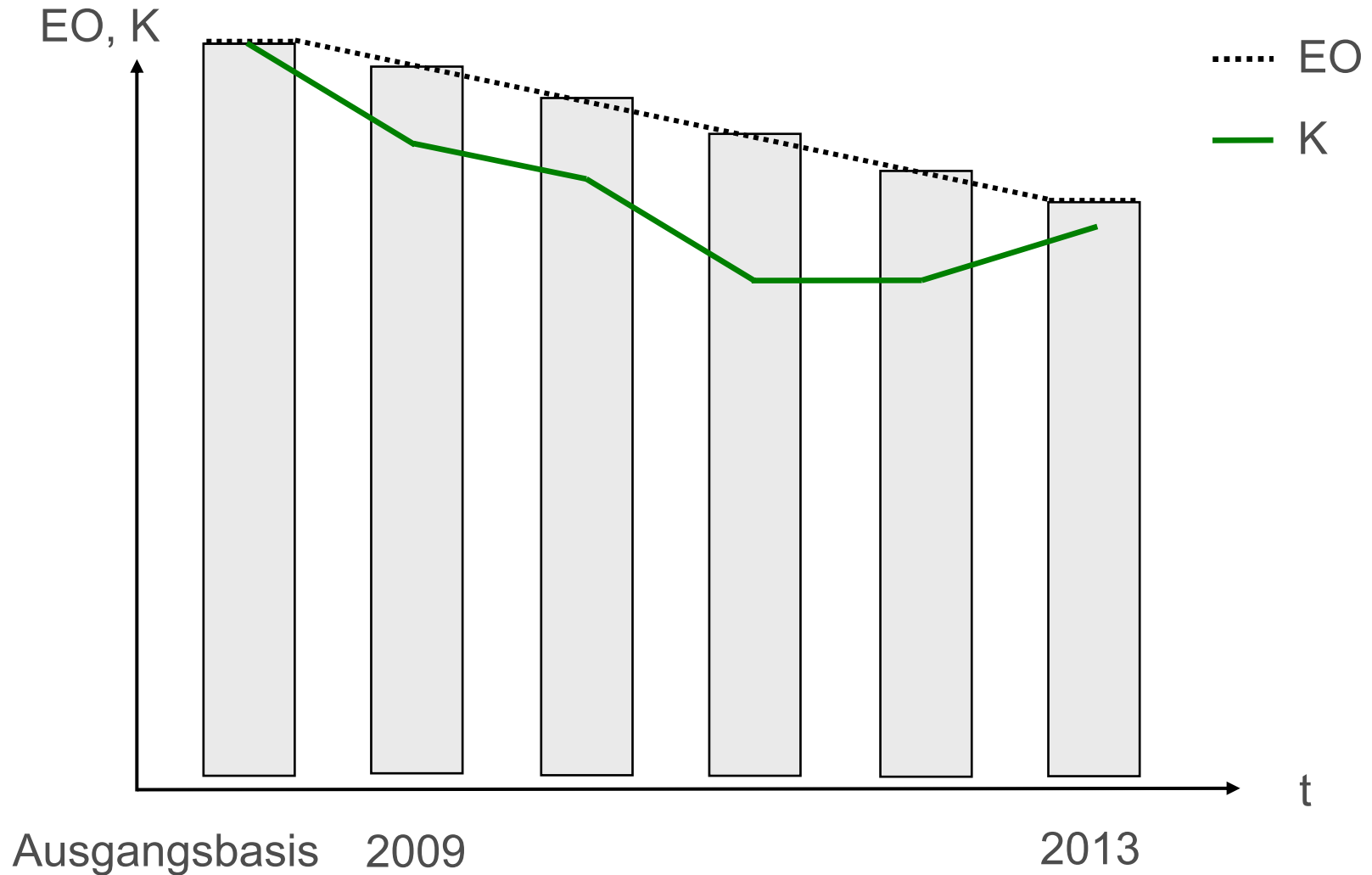
- 1) Hintergrund und wesentliche Inhalte der Anreizregulierung**
- 2) Netzerweiterungen innerhalb einer Regulierungsperiode**
 - a) Investitionsbudgets für Transportnetze**
 - b) Erweiterungsfaktor für Verteilernetze**



Hintergrund und Inhalte der Anreizregulierung

- Bisherigen Regulierungspraxis der Netzentgelte erfolgte rein kostenbasiert.
 - **Kein Anreiz zur effizienten Kostengestaltung**
- In der Anreizregulierung werden ab Jan 2009 individuelle, effizienzbasierte **Erlöspfade (keine Entgelte) für 5 Jahre** vorgegeben.
 - **Anreiz zur Effizienzsteigerung durch Erreichen und Übertreffen der Vorgabe**
 - **Umgehen der Informationsasymmetrie durch „Makromanagement“**
- Erfolgte Effizienzsteigerung in den Unternehmen kommt Netzbetreibern und Netzkunden zugute.

Erlösobergrenze EO und tatsächliche Kosten K



Regulierungsformel

- Formel zur **Berechnung der Erlösobergrenze (EO_t)** trennt
 - beeinflussbare Kostenanteile von
 - dauerhaft und vorübergehend nicht beeinflussbaren Kostenanteile

$$EO_t = KA_{dnb,t} + [KA_{vnb,0} + (1 - V_t) \cdot KA_{b,0}] \cdot \left(\frac{VPI_t}{VPI_0} - PF_t \right) \cdot EF_t + Q_t$$

Effizienzvergleich

Inflationsrate

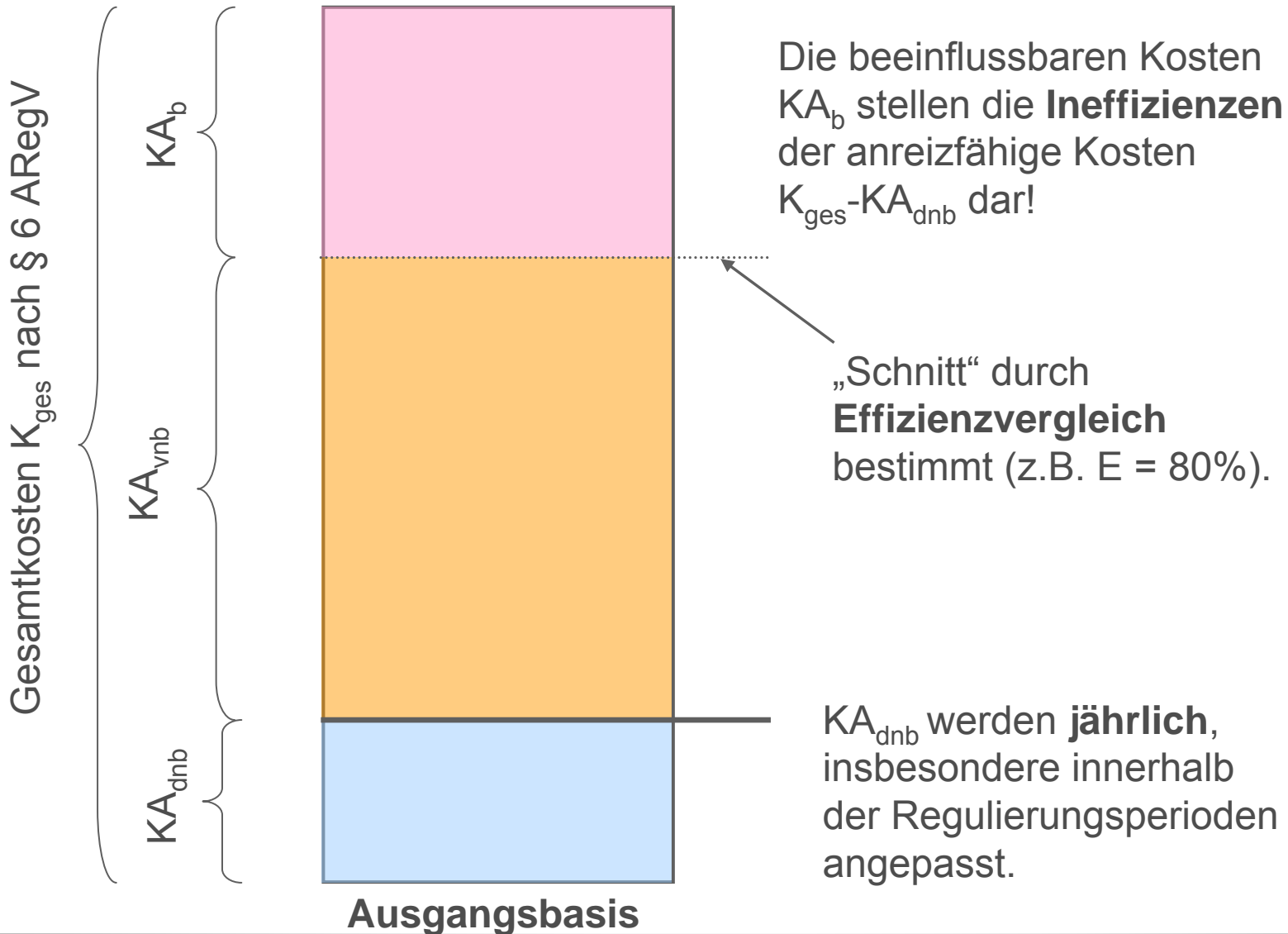
Produktivitätsfaktor

Erweiterungsfaktor

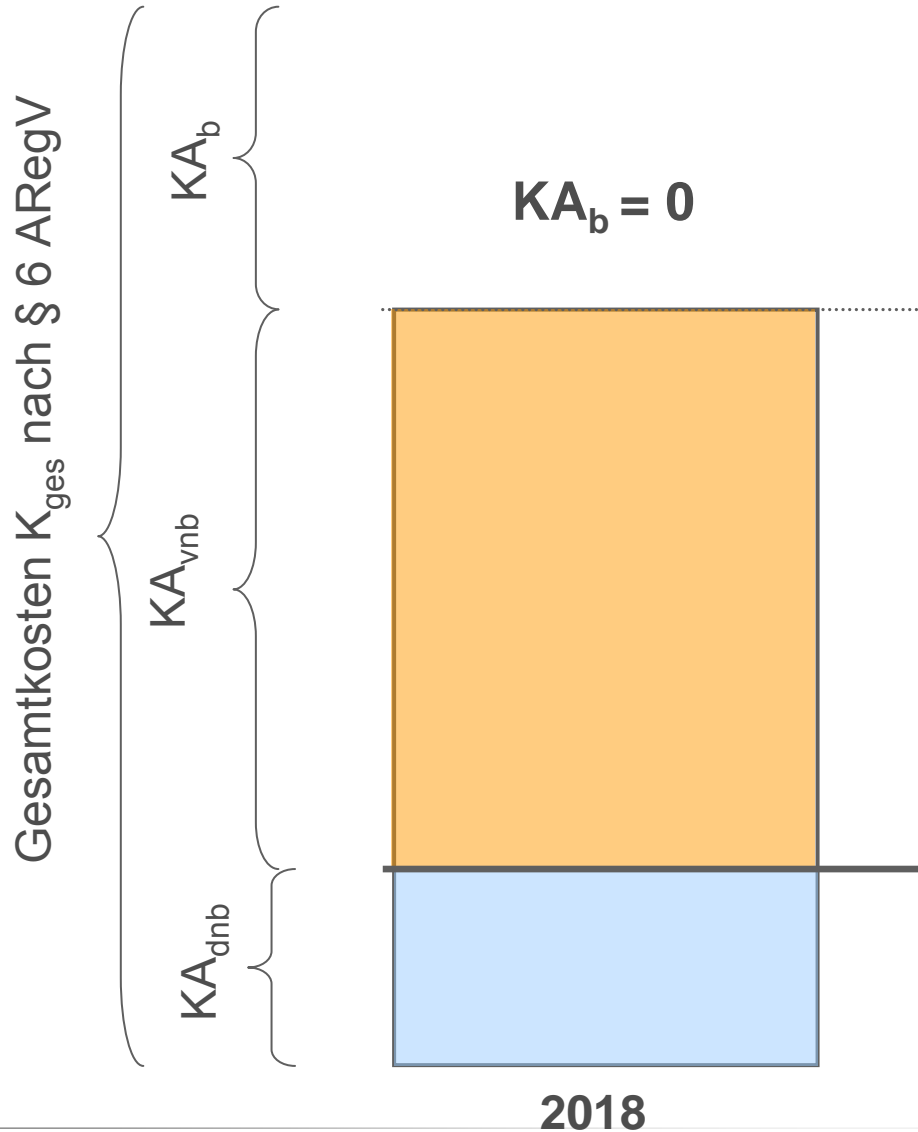
Qualitätselement

- $V_t = 10, \dots, 50\%$ in der ersten Regulierungsperiode (Verteilungsfaktor)

Ermittlung der Kostenanteile für die EO



Nach zwei Regulierungsperioden...





Investitionen innerhalb einer Regulierungsperiode

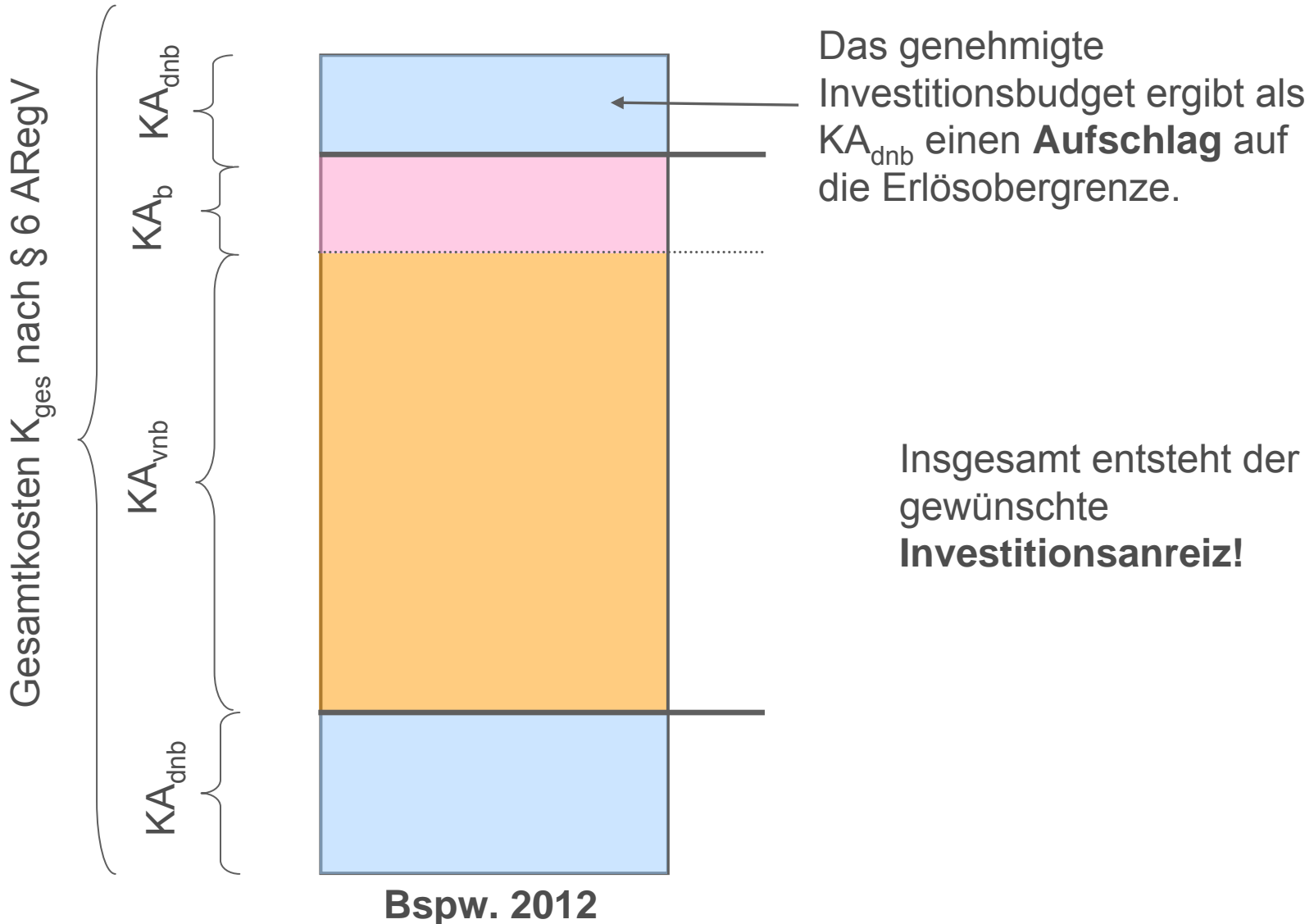
- **Ausgangsbasis** des Erlöspfades sind **geprüfte Kosten** nach § 6 ARegV i.V.m. § 23a EnWG
- Dauer einer Regulierungsperiode entspricht **5 (bzw. 4) Jahren**
- Eine **Anpassung der Erlösobergrenze** für Netzerweiterungen muss innerhalb einer Regulierungsperiode möglich sein.
- Erweiterungsinvestitionen sind durch **exogene Anforderungen** getrieben.
 - Anschluss von Neukunden
 - Netzausbaumaßnahmen im Zuge von Kraftwerksanschlüssen
 - Integration von Biogas- od. EEG-Anlagen (insbesondere Offshore-WKA)
 - Kapazitätsausbau zwischen Marktgebieten bei Gasnetzen
 - etc.



Investitionsbudgets für TNB nach § 23 ARegV

- Für Umstrukturierungen und Erweiterungen in **Transportnetzen** (Strom und Gas) können Investitionsbudgets **projektbezogen** beantragt werden.
- **Antragsfrist** ist sechs Monate vor Beginn des Jahres der erstmaligen Kostenwirksamkeit.
- BNetzA hat die **Notwendigkeit und die beantragte Kostenhöhe** der Einzelmaßnahmen im Rahmen der Genehmigung zu prüfen („Mikromanagement“).
- Es werden ausschließlich **Kapitalkosten** geprüft und genehmigt.

Investitionsbudgets als Kostenanteile





Investitionsbudgets für TNB nach § 23 ARegV

- Voraussetzung für die Genehmigung ist ein **bedarfsgerechter Ausbau** nach § 11 EnWG, Regelbeispiele hierzu sind aufgelistet.
- Nach **Eintreten der Szenariobedingungen** fließt Projekt in den folgenden Effizienzvergleich nach § 22 ARegV ein.
- **Konsultationen** zu Antragsinhalten und prinzipieller Umsetzung wurden durchgeführt (www.bnetza.de => Beschlusskammer 4).
- **Im Einzelfall** sind nach § 23 Abs. 6 ARegV **Investitionsbudgets auch für VNB** möglich, soweit nicht über Erweiterungsfaktor abgedeckt.



Erweiterungsfaktor (EF) nach § 10 ARegV für VNB

- Der EF trägt dem Umstand Rechnung, wenn sich **während einer Regulierungsperiode** die Versorgungsaufgabe nachhaltig ändert.
- Nur gültig für **VNB (Strom und Gas)**.
- **Dauerhafte Änderung** folgender Parameter in **erheblichem Umfang** nötig:
 - Fläche des versorgten Gebiets
 - Anzahl der Anschlusspunkte bzw. Ausspeisepunkte
 - Jahreshöchstlast
- Vereinfachte Nachweispflichten und Prüfungsinhalte gemäß einer konkreten Berechnungsformel (Anlage 2 ARegV).
- **Erheblichkeitsschwelle** ist in § 10 Abs. 2 ARegV formuliert.

Berechnung des Erweiterungsfaktors

- **Änderung** der Versorgungsfläche F und der Anschlusspunkte AP im Vergleich **zum Basisjahr 2006 bestimmt EF:**

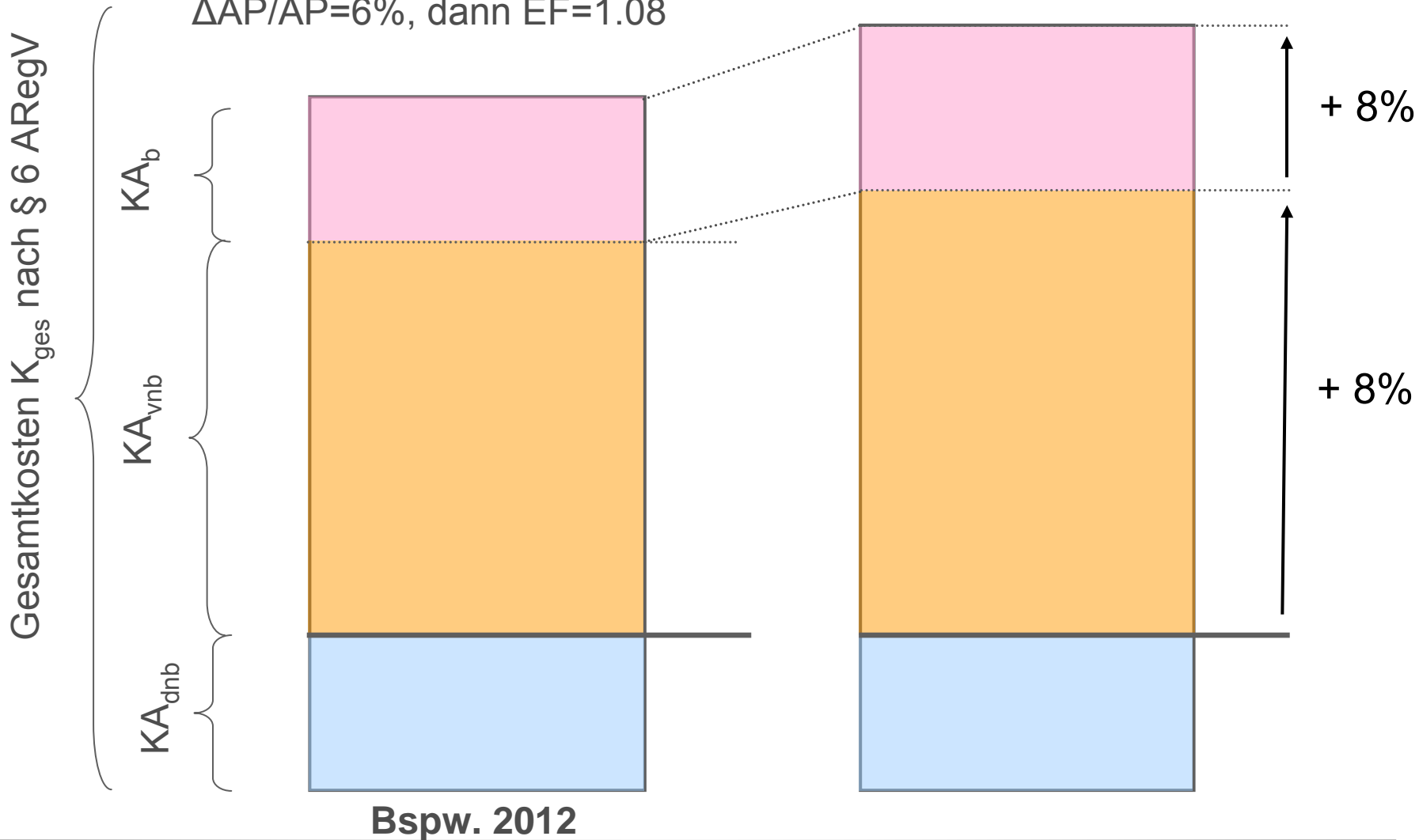
$$EF_t = 1 + 0.5 \cdot \max\left(\frac{\Delta F}{F}; 0\right) + 0.5 \cdot \max\left(\frac{\Delta AP}{AP}; 0\right)$$

$$EO_t = KA_{dnb,t} + [KA_{vnb,0} + (1 - V_t) \cdot KA_{b,0}] \cdot \left(\frac{VPI_t}{VPI_0} - PF_t\right) \cdot EF_t + Q_t$$

- Anwendung jeweils **innerhalb einer Regulierungsperiode**. Mit Beginn der nächsten Regulierungsperiode wird ein neues Basisjahr für die Berechnung zugrunde gelegt.

Erweiterungsfaktor und Kostenanteile

Z.B. $\Delta F/F=10\%$ und
 $\Delta AP/AP=6\%$, dann $EF=1.08$





- Die Anreizregulierung wird zu **Effizienzsteigerungen** bei den Netzbetreibern führen.
- Es werden Senkungsanreize für Kosten gesetzt, bei gleichzeitiger **Chance auf erhöhte Renditen** für aktive Netzbetreiber.
- Netznutzer profitieren von **reduzierten Netzentgelten** im „Als-ob-Wettbewerb“.
- Die §§ 10 und 23 ARegV sind zentrale Elemente, um Investitionen in **Erweiterung und Umstrukturierung** zu befördern.
- Erweiterungen werden damit auch **innerhalb einer Regulierungsperiode** ermöglicht.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fabian Scharf

Referent Energieregulierung

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Tulpenfeld 4, 53113 Bonn

Tel: + 49 - (0) 228 - 14 5733

E-mail: fabian.scharf@bnetza.de