

Zum Stand der Novellierung der Anreizregulierungsverordnung

Workshop zum Energierecht
am 12. Oktober 2015

Zum Stand der Novellierung der
Anreizregulierungsverordnung

Workshop zum Energierecht
Sabine Streb, Konzernexpertin Regulierungsmanagement Netze BW
12. Oktober 2015

Ein Unternehmen der EnBW



Warum erfolgt überhaupt eine Evaluierung und Novellierung der Anreizregulierung?



Gesetzlicher Auftrag § 33 ARegV

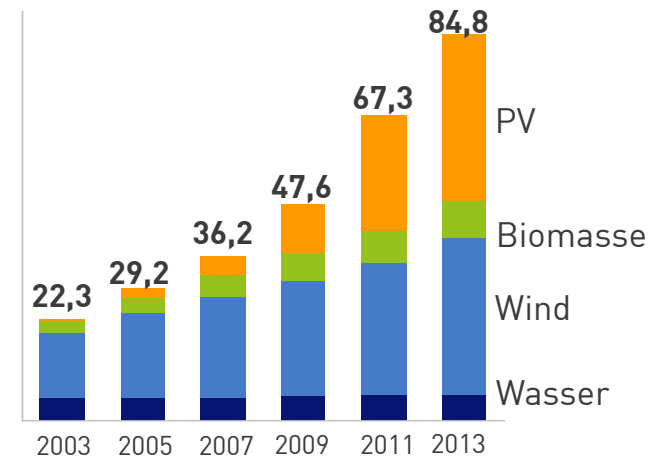
- Grundsätzliche Überprüfung der Stärken / Schwächen der Anreizregulierung insbesondere Investitionshemmnisse, Qualitätselement, Effizienzvergleich

Neue Entwicklungen:

- Unerwartet hoher Zubau von Erneuerbaren
- Veränderte Rolle und Aufgaben der Netzbetreiber
- Beschleunigter Aus- und -umbau der Netzinfrastuktur zur Anbindung und Aufnahme dezentraler EE-Erzeugung
- Koalitionsvertrag: Verbesserung Investitionsbedingungen für Verteilnetzbetreiber

Installierte Leistung

Nach erneuerbaren Energien, in GW

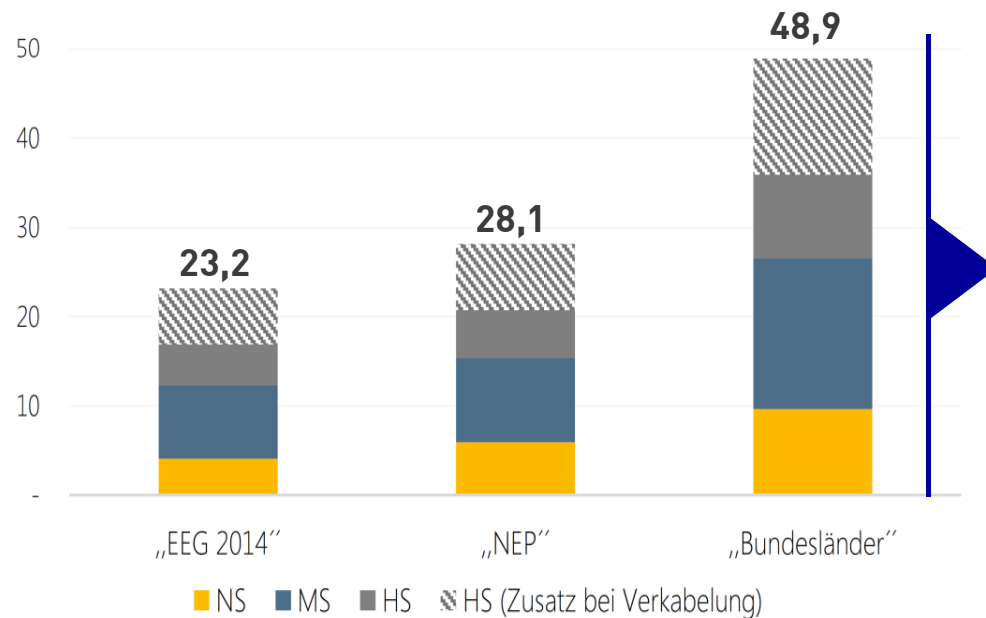


Hoher Investitionsbedarf in die Verteilnetze laut BMWi. Sind Investitionsanreize und Refinanzierungsmöglichkeiten ausreichend?



Investitionsbedarf im Stromverteilnetz

Nach Szenario und Spannungsebene
In Mrd. Euro, 2013 - 2032



- > Ausreichende Investitionsanreize und Refinanzierungsmöglichkeiten in der Anreizregulierung?
- > Zeitverzug: Investitionszeitpunkt und Zeitpunkt der Erlöswirkung fallen in der Anreizregulierung auseinander
- > Budgetprinzip der Anreizregulierung im Wirtschaftswachstum sinnvoll?
- > Diskussion um Modelle zur zeitnahen Wälzung von Kapitalkosten

Ergebnisse der Bundesnetzagentur zu den Investitionsbedingungen in der Anreizregulierung



Finanzierungsinstrumente

— Erweiterungsfaktor

- Zur Finanzierung von Erweiterungsinvestitionen
- Zur Kostendeckung von Strukturveränderungen während einer Regulierungsperiode
- Budgetprinzip, d.h. entkoppelt von der tatsächlichen Investitionstätigkeit

— Ergebnisse

- Erlöse aus Erweiterungsfaktor übersteigen in Summe die Kosten aus Erweiterungsinvestitionen
- Einige Netzbetreiber mit Unterdeckungen
- Unterdeckungen in Summe deutlich geringer als Überdeckungen

— Positive Sockel aus Altanlagen

- Zur Finanzierung von Ersatzinvestitionen
- Aus Sicht der Bundesnetzagentur zwingend zu berücksichtigen
- Gewährleistet Rentabilität von notwendigen Ersatzinvestitionen

— Ergebnisse

- Positive Sockel aus Altanlagen in der Regel und im Durchschnitt ausreichend um die regulatorisch zugestandene Rendite zu gewährleisten
- Einzelne Netzbetreiber möglicherweise mit Unterdeckung

Kritik der Netze BW

- Berechnungen zur Kostendeckung beim Erweiterungsfaktor beruhen auf unvollständigen Investitionsdaten
- Diskontierung zukünftiger Erträge nicht mit Zielrendite von 5,04 % sondern mit unkommentiertem Zinssatz von 3,9% führt zu systematischer Überschätzung beim Kapitalwert
- Isolierte Betrachtung von Erweiterungs- und Ersatzinvestitionen ermöglicht keine Gesamtbeurteilung
- Keine Berücksichtigung von entfallenden positiven Sockeleffekten bei Systemumstellung auf Kapital- oder Investitionskostenausgleich

Neuberechnung Netze BW auf Basis Gesamtinvestitionen 2007-2013

Finanzierungslücke aus Investitionen 2007-2013 (Barwerte 2009)

Investitionsszenario	Monitoring-bericht
Erlöse aus Investitionen 2007-2013*	14.197
Kapitalkosten aus Investitionen 2007-2013*	18.444
= Kapitalwert (NPV)*	-4.247
Sockeleffekte aus Altanlagen (1. RP)**	1.808
Erweiterungsfaktor (2010-2013)***	1.359
Finanzierungslücke	<b style="color: red;">-1.080

* Eigene Berechnung

** Bundesnetzagentur, „Evaluierungsbericht nach § 33 Anreizregulierungsverordnung“, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Bonn, 2015, S. 108. Barwerte berechnet unter der Annahme, dass Sockelerträge innerhalb der Regulierungsperioden gleich verteilt sind.

*** Bundesnetzagentur, „Evaluierungsbericht nach § 33 Anreizregulierungsverordnung“, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Bonn, 2015, S. 141. Barwerte (eigene Berechnung)

Ergebnis der Netze BW: „Schulden“ der Regulierung für Investitionen 2007-2013: 1,1 Mrd. €



- › Allein für Investitionen der ersten Regulierungsperiode entsteht eine Finanzierungslücke von ca. 1,1 Mrd. € im Barwert 2009
- › Nicht berücksichtigt sind dabei:
 - › zusätzliche OPEX die mit erweiterter Versorgungsaufgabe einhergehen
 - › Mindererlöse aus Benchmark
 - › Kalkulatorische Gewerbesteuern, die zu weiteren Kosten in Höhe von ca. 300 Mio. € führen würden*



Positive Sockeleffekte aus Altanlagen in der zweiten Regulierungsperiode sind notwendig um die Finanzierungsdefizite aus den Investitionen der ersten Regulierungsperiode zu decken. Damit stehen sie aber nicht mehr in Gänze zur Finanzierung von Investitionen in der zweiten Regulierungsperiode zur Verfügung.

* Berechnet mit Mischzinssatz von 5,5%

- › Kapitalkosten Netze BW beruhe auf Investitionsdaten Monitoringbericht, von der BNetzA berechnete Erlöse aus Sockeleffekten hingegen nur auf Investitionsdaten von Netzbetreibern in Zuständigkeit der BNetzA ✘
- › Netze BW hat nicht alle Erlöse berücksichtigt
 - › Investitionsmaßnahmen 1. RP ✔
 - › Pauschaler Investitionszuschlag in 1. RP ✔
 - › Erlöse aus Erweiterungsfaktor 2009 ✔
 - › Erweiterungsfaktor im ersten Jahr der 2.RP sei ursächlich auf Investitionen in der 1. RP zurückzuführen und zu berücksichtigen ✘
- › Netze BW hat nicht alle Sockeleffekte aus Altanlagen berücksichtigt (Jahre 2007, 2008) ✔



Ergebnis BNetzA (emw 5/2015)

Kapitalkosten-
überdeckung von
699 Mio. €

Die Kritikpunkte der Bundesnetzagentur (emw 5/2015): Investitionsszenario



BNetzA (emw 5/015):

- › positiver Sockeleffekte auf Daten von Netzbetreibern in Zuständigkeit der BNetzA
- › negative Sockeleffekte auf Daten Monitoringbericht (789 StromVNB)

Aber:

- › Monitoringbericht: 95-98% Investitionsvolumen entfällt auf 50 größte Strom-VNB; diese (und mehr) sind im Sample der Bundesnetzagentur enthalten
- › Keine Überschätzung negativer Sockeleffekte

Investitions- szenario	Monitoring bericht	BNetzA		
		(emw 5/ 2015)	6% größte VNB minimal	6% größte VNB maximal
Erlöse	14.197	12.570	13.487	13.913
Kapitalkosten	-18.444	-16.331	-17.522	-18.075
Kapitalwert	-4.247	-3.761	-4.035	-4.162

Ergebnisse (Nachhaltigkeit)



Finanzierungslücke aus 1. Regulierungsperiode (Barwerte 2009)*

Investitionsszenario	Netze BW	BNetzA*	6% größte VNB
Erlöse aus Investitionen 2007-2013	14.197	12.570	13.487
Kapitalkosten aus Investitionen 2007-2013	18.444	16.330	17.522
= Kapitalwert (NPV)	-4.247	-3.760	-4.035
Sockeleffekte aus Altanlagen (1. RP)	1.808	1.808	1.808
Erweiterungsfaktor (2010-2013)	1.359	1.359	1.359
Finanzierungslücke	-1.080	-539	-868
Sockeleffekte aus Altanlagen 2007-2008	209	209	209
Erweiterungsfaktor 2009	40	40	40
Investitionsmaßnahme 2008-2013	179	179	179
Pauschaler Investitionszuschlag (Erweiterungsfaktor 2014-2018)	(682)	(682)	(682)
Finanzierungslücke / -überschuß	-470	+17	-257
OPEX	-346	-306	-329
Mindererlöse aus Benchmark	-82	-82	-82
Finanzierungslücke	-898	-371	-669

* Behringer/Wiederholt (Bundesnetzagentur): emw Heft 5 / 2015

Systemumstellung Kapitalkostenabgleich 2. RP: Um wieviel müsste die Summe aus EWF und Investitionsmaßnahmen in 2. RP steigen?



Finanzierungslücke aus Investitionen 2007-2013 bei Umstellung 2019			
Investitionsszenario	MB	BNetzA	Investitionen 6% größte
Erlöse (2007-2018)	3.332	2.950	3.165
abzgl. Kapitalkosten (2007-2018)	-11.698	-10.358	-11.113
abzgl. OPEX (2007-2018)	-377	-334	-358
= Kapitalwert (NPV)	-8.743	-7.741	-8.306
Bekannte Werte			
Sockeleffekte aus Altanlagen (1. RP)	1.808	1.808	1.808
Abzubauenende SE aus Benchmark (1. RP)	-82	-82	-82
Sockeleffekte aus Altanlagen (2. RP)	1.616	1.616	1.616
Abzubauenende SE aus Benchmark (2. RP)	-72	-72	-72
Sockeleffekte aus Altanlagen 2007-2008	209	209	209
Erweiterungsfaktor 1. RP	1.399	1.399	1.399
Investitionsmaßnahmen 1. RP	179	179	179
Pauschalierter Investitionszuschlag 1. RP	182	182	182
Barwert (2009)	-3.504	-2.502	-3.066
Barwert (2014)	-4480	-3199	-3921
Steigerung der Erlöse EF + IM	184%	103%	148%

1. Aussage der Netze BW zur Nachhaltigkeit des Regulierungssystems bleibt auch nach Korrekturen bestehen; aufgelaufene Schulden des Regulierungssystems aus Investitionen 2007-2013 in Höhe von ca. 0,9 Mrd. € (ohne kalk. GwST)
2. Bei Umstellung des Regulierungssystems auf einen Kapitalkostenabgleich zur dritten Regulierungsperiode entsteht im Barwert 2014 allein aus den Investitionen der ersten Regulierungsperiode ein Finanzierungsdefizit von ca. 4 Mrd. €. Die Summe aus Erweiterungsfaktor und Investitionsmaßnahmen für VNB müsste sich in der zweiten Regulierungsperiode verdoppeln (Investitionsszenario BNetzA) bis fast verdreifachen (Steigerung um 184% im Investitionsszenario Monitoringbericht), um das Finanzierungsdefizit aus den Investitionen der ersten Regulierungsperiode auszugleichen.
3. Systemumstellung ist notwendig, um Problem des Zeitverzugs zu lösen. Bei Systemumstellung auf einen Kapitalkostenabgleich ist eine Übergangsregelung für die aufgelaufenen Defizite zu implementieren.