Stellungnahme der Netze BW GmbH zum Beschlussentwurf der Bundesnetzagentur hinsichtlich der Festlegung von Vorgaben für die Erhebung von Daten zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors (Xgen) für Betreiber von Gasversorgungsnetzen für die dritte Regulierungsperiode

Stuttgart 3. April 2017

Ein Unternehmen der EnBW

Netze BW

1 Einleitung

Die Beschlusskammer 8 der Bundesnetzagentur hat am 13. März 2017 die Konsultation zur Festlegung von Vorgaben für die Erhebung von Daten zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors (Xgen) für die Betreiber von Gasversorgungsnetzen für die dritte Regulierungsperiode eingeleitet und die Netzbetreiber gebeten, bis zum 3. April 2017 zu diesem Festlegungsentwurf Stellung zu nehmen. Gerne nehmen wir diese Möglichkeit wahr.

Grundsätzlich begrüßen wir, dass die Berechnung des Xgen auf eine möglichst breite und umfangreiche Datenbasis gestellt werden soll, dass die verschiedenen Probleme bei der Berechnung des Xgen auf Basis der unterschiedlichen Methoden (Törnquist und Malmquist) von der Bundesnetzagentur gesehen und berücksichtigt werden. Wir begrüßen auch, dass die Bundesnetzagentur ohne Vorliegen von Daten noch keine finale Entscheidung zu der grundsätzlichen Geeignetheit einer Methode treffen will.

Dennoch sehen wir hinsichtlich des Beschlussentwurfs zur Festlegung von Vorgaben für die Erhebung von Daten zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors einige Probleme, die wir in dieser Stellungnahme adressieren:

1. Die umfangreiche rückwirkende Datenabfrage verursacht einen erheblichen Zusatzaufwand sowohl für die Netzbetreiber als auch für die Bundesnetzagentur und kann ohne jeglichen Informationsverlust vereinfacht werden.

2. Die Bundesnetzagentur muss zusätzlich zu dieser Datenabfrage ein geeignetes Konzept für eine Preisbereinigung von nominalen Angaben erarbeiten.

3. Besonderheiten, die sich im Zeitablauf ergeben, insbesondere Unternehmenszusammenschlüsse, -aufspaltungen und Umstrukturierungen müssen adäquat berücksichtigt werden.

4. Die Bundesnetzagentur muss ein adäquates Konzept zur Abbildung der Einstandspreisentwicklung sowohl in der Gesamtwirtschaft als auch in der Netzwirtschaft erarbeiten.

5. Aus Gründen der Transparenz und zur Nachvollziehbarkeit behördlichen Handelns sollte zumindest jeder Netzbetreiber eine Datenquittung über seine in die Berechnung des Xgen eingeflossenen Daten erhalten (sowohl für die Törnquist- als auch für die Malmquistberechnung). Ggf. könnten die Datensätze auch als Ganzes zur Verfügung gestellt werden.

2 Notwendigkeit der Abfrage

Nach unserem Verständnis soll aus dieser erneuten Abfrage eine zusätzliche Datenbasis für die Berechnung der Produktivitäts- und Einstandspreisentwicklung in den Gasversorgungsnetzen analog zur volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung geschaffen werden. In den ursprünglichen Vorschlägen der Gutachter der Bundesnetzagentur (WIK) sollte eine Törnquist-Berechnung entweder auf Basis der gesamten Energieversorgung (2-Steller) berechnet werden oder es sollte aus vollkommen anderen Branchen ein „synthetischer" 4-Steller für die Netzwirtschaft entwickelt werden.[1] Die Netze BW hat sich in ihrer Stellungnahme zu dem WIK-Gutachten sehr kritisch gegenüber der Abbildung der Produktivitätsentwicklung auf Basis vollkommen sachfremder Wirtschaftsbereiche (synthetischer Index) geäußert.[2] Dieser offensichtliche Mangel des Heranziehens sachfremder Branchen könnte bei sachgerechter Umsetzung durch diese zusätzliche Datenabfrage geheilt werden.

Der vorliegende Beschlussentwurf zur Festlegung von Vorgaben für die Erhebung von Daten zur Ermittlung des generellen Produktivitätsfaktors orientiert sich an der Kostenstrukturerhebung des Statistischen Bundesamts für Unternehmen der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallversorgung und der Beseitigung von Umweltverschmutzung, welche im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) jährlich durchgeführt wird. Auf Basis dieser Daten können folgende Indexreihen gebildet werden:

- Netzwirtschaftlicher Output: nominal gemessen durch den Produktionswert (= Summe aller Umsätze) oder die Bruttowertschöpfung (= Produktionswert – Vorleistungen), sowie real gemessen mittels der durchgeleiteten Gasmenge in kWh.

- Volkswirtschaftliche Produktionsfaktoren: Arbeit (real gemessen durch die Summe der geleisteten Arbeitsstunden im Geschäftsjahr), Kapital (nominal, gemessen durch die Summe des Bruttoanlagevermögens) und Vorleistungen (nominal, gemessen durch die Summe aller Waren und Dienstleistungen, die im Zuge der Produktion verbraucht werden).

- Gewichtungsschema zur Bestimmung der Produktivität: Lohnquote (Personalkosten/Produktionswert), Vorleistungsquote (Vorleistungen/Produktionswert) und Kapitalquote (1 - Lohnquote – Vorleistungsquote).

Zur Berechnung der Produktivitätsentwicklung müssen nominale Indexreihen zuerst preisbereinigt dargestellt werden. Diese Preisbereinigung kann nicht auf Basis der vorliegenden Daten durchgeführt werden. Die Bundesnetzagentur muss daher auf Basis anderer ihr vorliegender Daten geeignete Deflatoren für den Produktionswert, die Vorleistungen und das Bruttoanlagevermögen erstellen (siehe auch Abschnitt 5).

---

[1] Vgl. WIK (2016), *Gutachten zur Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors*. Bad Honnef: Studie für die Bundesnetzagentur.

[2] Vgl. Netze BW (2017), *Stellungnahme der Netze BW GmbH zum Gutachten sowie der Marktkonsultation der Bundesnetzagentur zur Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors*, S. 16/17.

Die Bundesnetzagentur kann die Produktivitätsentwicklung entweder auf Basis der Produktionswert- oder der Bruttowertschöpfungsmethode berechnen. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass den verschiedenen Methoden unterschiedliche Vorstellungen zur Produktionsstruktur zu Grunde liegen: Während die Produktionswertmethode davon ausgeht, dass Substitutionsbeziehungen zwischen allen drei volkswirtschaftlichen Produktionsfaktoren existieren (z.B. das Arbeiten entweder selbst ausgeführt oder über Dienstleistungen/Vorleistungen am Markt eingekauft werden können) und der technische Fortschritt gleichermaßen auf alle volkswirtschaftlichen Produktionsfaktoren wirkt, geht die Bruttowertschöpfungsmethode davon aus, dass solche Substitutionsbeziehungen nur zwischen Arbeit und Kapital bestehen und der technischer Fortschritt nur auf die Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital wirkt. Daher unterscheiden sich die erzielten Ergebnisse aus den verschiedenen Methoden, wenn Vorleistungen einen erheblichen Anteil an den gesamten Kosten haben (siehe auch Abschnitt 6).[3] Im Hinblick auf die Produktivitätsentwicklung im Netzbetrieb führt dies insbesondere dann zu erheblichen Unterschieden, wenn Unternehmen im Zeitablauf umstrukturiert wurden (zum Beispiel durch die Gründung von „fetten" Netzbetreibern, siehe hierzu auch Abschnitt 6).

Neben der Berechnung der netzwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung muss die Bundesnetzagentur ebenfalls ein geeignetes Konzept zur Abbildung der Einstandspreisentwicklung vorlegen. Auch hierzu ist die vorliegende Abfrage noch nicht ausreichend und es müssen weitere Informationen hinzugezogen werden (siehe hierzu auch Abschnitt 7).

3 Rückwirkende Ermittlung verursacht hohen Zusatzaufwand

Die Bundesnetzagentur argumentiert, dass die abgefragten Daten im Wesentlichen aus den Tätigkeitsabschlüssen entnommen werden könnten. Dies trifft aber auf die vorliegende Struktur der Datenabfrage nicht zu. Die angeforderten Werte können nicht ohne weiteres aus den Tätigkeitsabschlüssen der Unternehmen entnommen werden. Einige der abgefragten Daten (zum Beispiel geleistete Stunden der Arbeitnehmer/-innen, durchgeleitete Gasmenge in kWh) sind nicht Teil des Tätigkeitsabschlusses, andere Datenabfragen sind zwar Teil der Gewinn- und Verlustrechnung, werden aber üblicherweise in einer vollkommen anderen, in der Regel höheren Aggregationsstufe veröffentlicht. Dies wird zum Beispiel aus dem im Bundesanzeiger veröffentlichten Tätigkeitsabschluss der Netze BW (Gasverteilung) für das Jahre 2014/15 ersichtlich (siehe nächste Seite).[4] Weder werden Handelswaren gesondert ausgewiesen, noch weist die Netze BW Kosten für Leiharbeiter, Kosten für Dienstleistungen, Mieten und Pachten, Verbrauchssteuern, Konzessionsabgaben, Umsatzsteuer, Strom- und Erdgassteuern oder erhaltene Subventionen einzeln aus.

---

[3] Vgl. zum Beispiel in Cobbold, T. (2003), *A Comparison of Gross Output and Value-Added Methods of Productivity Estimation*, Productivity Commission Research Memorandum, Canberra.
[4] https://www.bundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet.

Tätigkeits-Gewinn- und Verlustrechnung der Netze BW GmbH vom 01.01. – 31.12.2014

Gasverteilung

	31.12.2015 Mio. €	31.12.2014 Mio. €
1. Umsatzerlöse	183,4	165,6
2. Bestandsveränderung	-0,3	-0,7
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	2,5	2,6
4. Sonstige betriebliche Erträge	6,5	13,2
5. Materialaufwand		
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	-13,4	-16,6
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-114,7	-75,5
	-128,1	-92,1
6. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-19,5	-19,4
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-3,1	0,2
davon für Altersversorgung	(0,1)	(3,3)
	-22,6	-19,2
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-18,6	-18,9
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen	-27,5	-35,0
9. Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit	-4,7	15,5
10. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	1,9	2,1
davon aus verbundenen Unternehmen	(1,6)	(2,0)
11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-7,8	-15,4
davon an verbundene Unternehmen	(-7,6)	(-15,2)
davon aus Aufzinsung von Rückstellungen	(-0,2)	(-0,1)
12. Finanzergebnis	-5,9	-13,3
13. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	-10,6	2,2
14. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	0,0	-0,8
15. Sonstige Steuern	-0,1	0,0
16. Ergebnis nach Steuern	-10,7	1,4
17. Ergebnisabführung	10,7	-1,4
18. Jahresüberschuss	0,0	0,0

Die Daten in der gewünschten Aggregationsstufe können insbesondere bei einer rückwirkenden Erhebung nur mit einem hohen zusätzlichen Arbeitsaufwand geliefert werden. Im Prinzip müssen die Kollegen aus den kaufmännischen Abteilungen jedes einzelne Konto der vergangenen Jahresabschlüsse öffnen um die Daten dann händisch in der gewünschten Aggregationsstufe zu ermitteln. Die Netze BW schätzt diesen Datenerhebungsaufwand auf ca. 30 Arbeitstage. Erschwerend kommt hinzu, dass insbesondere die kaufmännischen Bereiche mit den Rückfragen zur Kostenprüfung Gas, sowie insbesondere mit der Erstellung des Antrags für die Kostenprüfung Strom bereits voll ausgelastet sind.

Auch für die Bundesnetzagentur würde die Datenerhebung in ihrer derzeitigen Form einen enormen Zusatzaufwand zur Überprüfung der Angaben und deren Plausibilisierung bedeuten. Die Datenabfrage in ihrer derzeitigen Form kann von den Mitarbeitern der Bundesnetzagentur nicht durch einen „einfachen" Abgleich mit den veröffentlichten Jahresabschlüssen plausibilisiert werden, auffällige Datenwerte können nur durch aufwendige Rückfragen geklärt werden.

Um eine sachgerechte Datenqualität sicherzustellen, sehen wir es als unbedingt notwendig, die Datenabfrage erheblich zu vereinfachen (siehe Abschnitt 4) und die Frist für die Abgabe der Daten um vier Wochen zu verlängern.

4 Vereinfachung der Datenabfrage

Zur Berechnung der netzwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung in Analogie zur Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung müssen folgende Indexreihen aus der Datenabfrage gebildet werden:

- Produktionswert,
- Vorleistungen,
- Bruttowertschöpfung (= Produktionswert – Vorleistungen),
- Bruttoanlagenvermögen,
- Arbeitsstunden.

4.1 Vereinfachte Abfrage zur Berechnung des Produktionswertes

Der Produktionswert setzt sich in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung aus dem Wert der Verkäufe von Waren und Dienstleistungen aus eigener Produktion, aus dem Wert der Bestandsveränderungen an Halb- und Fertigwaren aus eigener Produktion und aus dem Wert der selbsterstellten Anlagen zusammen. Außerordentlich anfallende Erlöse werden in der VGR nicht berücksichtigt.[5] Um in Analogie zur volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung anhand der Tätigkeitsabschlüsse einen Index für den Produktionswert zu bestimmen, könnten die unter der Position „B Gesamtleistung im Geschäftsjahr" abgefragten Unterpositionen durch die folgenden, im Jahresabschluss publizierten Positionen, ersetzt werden:

- 1. Umsatzerlöse,
- 2. Bestandsveränderung,
- 3. Andere aktivierte Eigenleistungen.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Position des Tätigkeitsabschlusses „4. Sonstige betriebliche Erträge" nicht berücksichtigt werden darf. Diese Position umfasst Erträge, die nicht unmittelbar aus laufender Geschäftstätigkeit resultieren, insbesondere dem Verkauf von Netzanlagen aus Gebietsabgaben. Diese Positionen sollten bei der Berechnung der Produktivitätsentwicklung nicht berücksichtigt werden, da diese außerordentlich anfallenden Erträge ansonsten als Produktivitätssteigerung fehlinterpretiert würden, wie das folgende einfache Beispiel verdeutlicht:

Angenommen ein Unternehmen produziert in zwei Perioden jeweils 100 Einheiten Output (Preis von 1 € pro Einheit) mit einem Kapitalstock von 20 Einheiten (Preis auch 1 € pro Einheit). Die tatsächliche Produktivitätsentwicklung ist daher null. Angenommen das Unternehmen verkauft einen Teil seines Anlagevermögens an ein neugegründetes Unternehmen und beide

---

[5] Vgl. Destatis (2014), *Kostenstrukturerhebung bei Unternehmen der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen*, Erläuterung zu Ziffer 6, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Unternehmen erwirtschaften in der zweiten Periode jeweils einen Umsatz von 50 Einheiten mit einem Kapitaleinsatz von je 10 Einheiten. Die Produktivitätsentwicklung bleibt daher bei null. Würden jedoch auch die Erträge aus dem Verkauf der Kapitalgüter (10 €) bei der Produktivitätsentwicklung berücksichtigt werden, dann stiegen die Gesamterträge der beiden Unternehmen in Periode 2 auf 110 Geldeinheiten, während der Produktionsfaktor Kapital unverändert bei 10 Geldeinheiten läge. Die berechnete Produktivitätsentwicklung würde fälschlicherweise auf $\frac{110/100}{20/20} - 1 = 10\%$ steigen. Da die Verkaufserlöse aus Sachanlagevermögen bei Netzübergängen (z. B. Verkauf der Assets an die Netzgesellschaft Stuttgart) einen erheblichen Wert haben, ist es zwingend notwendig, dass diese Erlöse bei der Berechnung der Produktivitätsentwicklung unberücksichtigt bleiben.

In der VGR wird für einige Branchen zudem eine Bereinigung der Umsatzerlöse um Handelsgeschäfte vorgenommen. Hierbei wird im Produktionswert lediglich die Handelsmarge berücksichtigt, nicht jedoch der gesamte Umsatz aus diesen Handelsgeschäften. Diese Handelsgeschäfte spielen eine erhebliche Rolle, wenn eine Kostenstrukturerhebung für Unternehmen der Energieversorgung, inklusive Handel, durchgeführt wird. Da die gleiche Menge an Energie an Börsen bis zu zehn Mal weiterverkauft wird, würde ansonsten der Produktionswert der Branche künstlich aufgebläht. Handelsgeschäfte spielen für Gasnetzbetreiber allerdings keine Rolle. Daher kann die Abfrage „D sonstige Handelsware" entfallen.

Zudem wird in der VGR der Produktionswert zu Herstellungspreisen bewertet, d.h. ohne Gütersteuern (Umsatzsteuer, Strom- und Erdgassteuer sind *in den Umsätzen* für Netzbetreiber irrelevant) aber inklusive Gütersubventionen. In der Gewinn- und Verlustrechnung eines Unternehmens werden die Umsetzerlöse exklusive Gütersteuern ausgewiesen. Gütersubventionen spielen im Netzbetreib – wenn überhaupt – lediglich eine untergeordnete Rolle und sind in Umsätzen ohnehin berücksichtigt.

Gesonderte Informationen zu Gütersteuern und Gütersubventionen werden in der VGR nur benötigt, um das gesamtwirtschaftliche Bruttoinlandprodukt (= Bruttowertschöpfung + Gütersteuern - Gütersubventionen) zu berechnen. Für die Berechnung der netzwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung ist diese gesonderte Abfrage allerdings irrelevant, denn diese setzt auf dem Produktionswert auf. Daher können die folgenden Abfragen ohne jeglichen Informationsverlust entfallen:

- F Umsatzsteuer,
- G Strom- und Erdgassteuer,
- H Subventionen.

4.2 Vereinfachte Abfrage zur Berechnung der Vorleistungen

In der VGR versteht man unter Vorleistungen den Wert der Waren und Dienstleistungen, die inländische Wirtschaftseinheiten von anderen (in- und ausländischen) Wirtschaftseinheiten beziehen und im Zuge der eigenen Produktion verbrauchen, z. B. Roh-, Hilfs und Betriebsstof-

fe, sonstige Vorprodukte, laufende Reparaturen, Transportkosten, Postgebühren, Anwaltskosten, gewerbliche Mieten usw.[6] Im Erhebungsbogen umfasst dies die folgenden Positionen:

- C Fremdbezogene Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe,
- E2 Kosten für Leiharbeitnehmern/-innen,
- E3 Kosten für Dienstleistungen,
- E4 Mieten und Pachten,
- E5 Steuern, Konzessionsabgaben sowie öffentliche Gebühren und Beiträge (ohne die in den Erläuterungen angegebenen Steuern bzw. Abgaben),
- E6 Sonstige Kosten,
- E9 Kosten für vorgelagerte Netze.

Es ist möglich, dass das Statistische Bundesamt diese detaillierte Abfrage deswegen wählt, weil zum Beispiel die Kosten für Leiharbeitnehmern/-innen für die Erstellung anderer Statistiken relevant sind. Zur Berechnung eines Vorleistungsindexes hat diese abgefragte Aufteilung jedoch keine Relevanz, da ohnehin sämtliche Positionen zu einem einzigen Wert addiert werden.

Diese Abfrage könnte daher erheblich vereinfacht werden, wenn in der Logik der Jahresabschlüsse lediglich die folgenden Positionen erfragt werden:

- 5a. Aufwendungen für Roh-, Hilfs-, und Betriebsstoffe,
- 5b. Aufwendungen für fremdbezogene Leistungen (inklusive Dienstleistungen, Aufwendungen für vorgelagerte Netzkosten, Konzessionsabgaben),
- 8. Sonstige betriebliche Aufwendungen.

Ggf. könnten diese beiden Positionen sogar noch zusammengefasst und nur in einem einzigen Wert (= Vorleistungen) abgefragt werden, der hinreichend genau spezifiziert ist: *„Vorleistungen umfassen sämtliche Waren und Dienstleistungen, die Netzbetreiber von anderen Wirtschaftseinheiten (auch von verbundenen Unternehmen oder Unternehmensteilen) beziehen und im Zuge der eigenen Produktion verbrauchen. Dies beinhaltet insbesondere auch sämtliche Pachtzahlungen für überlassene Anlagegüter, die Kosten für überlassene Arbeitnehmer und Dienstleistungen, sowie die Kosten für vorgelagerte Netze und Konzessionsabgaben."*

In einem Gespräch der Bundesnetzagentur mit einer Delegation des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. vom 30. März 2017 deutete die Bundesnetzagentur allerdings an, dass sie in den Pacht- und Dienstleistungsmodellen ein erhebliches Verzerrungspotential erkennt, was eine detaillierte Datenerhebung erfordere. In unserem Verständnis strebt die Bundesnetzagentur eine „Was-wäre-wenn"-Analyse an, bei der sie untersuchen möchte, wie sich die berechnete Produktivitätsentwicklung verändert, wenn es keine Pacht- und Dienstleistungsmodelle gäbe und der Netzbetreiber die Anlagegüter selbst besitzen oder die

[6] Vgl. Destatis (2015), *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen Inlandsproduktsberechnung Detaillierte Jahresergebnisse*, Fachserie 18 Reihe 1.4, S. 23, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Leistung selbst erbringen würde. Aus der Sicht der Netze BW ist eine solche Analyse jedoch nicht durchführbar:

- Pachtmodelle: In Logik der VGR und der Tätigkeitsabschlüsse sind Pachtzahlungen Teil der Vorleistungen. Um Anlagegüter nicht doppelt zu berücksichtigten, sind gepachtete Anlagegüter daher nicht als Teil des Bruttoanlagevermögens anzugeben (siehe auch Abschnitt 4.3). Die Bundesnetzagentur gab während des Gesprächs allerdings zu bedenken, dass eine Abbildung dieses gepachteten Produktionsfaktors über das Anlagevermögen ggf. sachgerechter wäre, da eine Deflationierung des Anlagevermögens (siehe auch Abschnitt 5) einfacher wäre. Um eine doppelte Berücksichtigung dieser Produktionsfaktoren zu vermeiden, müssten dann jedoch die Vorleistungen um die Position „Pachtzahlungen/Kosten für überlassene Netzinfrastruktur" bereinigt werden. In diesem Fall wären dann aber auch die Anschaffungs- und Herstellkosten der eigenen und gepachteten Anlagen in getrennten Tabellenblättern abzufragen, da ansonsten keine Trennung dieser Positionen mehr vorgenommen werden kann. Eine solche zusätzliche Abfrage wäre vor dem Hintergrund der großen Anzahl von Pachtmodellen für die Netzbetreiber mit einem erheblichen Zusatzaufwand verbunden.

- Dienstleistungsmodelle: Unternehmen können Leistungen entweder intern selbst durchführen oder extern beschaffen. In der Logik der VGR und der Tätigkeitsabschlüsse sind Dienstleistungen Teil der Vorleistungen (siehe auch Abschnitt 4.4). Anders als in Pachtmodellen ist jedoch eine Trennung dieser Positionen nicht möglich: Natürlich können Kosten für Dienstleistungen als eine „davon" Abfrage angegeben werden, sodass die Vorleistungen ggf. um diese Position bereinigt werden kann. Bei den Kosten für Dienstleistungen handelt es sich sowohl um Kosten aus den Dienstleistungen von verbundenen Unternehmen als auch um Kosten aus Dienstleistungen externer (Dritter) Unternehmen. Um diese Leistungen aber bei der Produktivitätsentwicklung sachgerecht abzubilden, wäre es dann allerdings zwingend notwendig, die zur Dienstleistungserbringung notwendigen Produktionsfaktoren der Dienstleister (Arbeit – sowohl die Entgelte als auch Stunden, Kapital und Vorleistungen) zu kennen und diese dem Netzbetreiber zuzuordnen. Ansonsten würden diese Produktionsfaktoren bei der Berechnung der Produktivitätsentwicklung gar nicht berücksichtigt, was zu einer erheblichen Verzerrung des Xgen zu Lasten der Netzbetreiber führen würde. Es ist Netzbetreibern in vielen Fällen aber gar nicht möglich, rückwirkend eine solche zwingend notwendige Schlüsselung durchzuführen. Insbesondere externe Dienstleister sind gesetzlich nicht gezwungen, den Netzbetreibern ihre internen Kalkulationsgrundlagen offen zu legen. Bei konzernverbundenen Dienstleistungen müsste eine solche Schlüsselung für sämtliche Dienstleister rückwirkend erstellt werden. Es ist daher unmöglich, eine solche umfangreiche Umschlüsselung von Dienstleistungspositionen auf die zugrundeliegenden Produktionsfaktoren in einer hinreichenden Qualität in so kurzer Zeit umzusetzen.

Nach Auffassung der Netze BW können so neue Verzerrungen entstehen, insbesondere wenn eine hinreichende Qualität der Umschlüsselungen in solch kurzer Zeit nicht sichergestellt werden kann. Diese können um ein Vielfaches größer sein als die Verwendung der durch einen

Wirtschaftsprüfer geprüften Daten aus den Tätigkeitsabschlüssen. Zudem sind wir der Ansicht, dass diese Verzerrungen eher bei der Bruttowertschöpfungsmethode auftreten und im Rahmen von sorgfältig durchgeführten Ausreißerprüfungen behoben werden können (siehe auch Abschnitt 7).

4.3 Abfrage zur Berechnung des Bruttoanlagenvermögens

Beim Bruttoanlagenvermögen handelt es sich um den Bestand aller produzierten Vermögensgüter, die länger als ein Jahr wiederholt oder dauerhaft in der Produktion eingesetzt werden. In der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wird das Anlagevermögen mit Hilfe der Kumulationsmethode ausgehend von den Bruttoanlageinvestitionen und Abschreibungen berechnet. Das Bruttoanlagevermögen wird dann allerdings ohne eine Berücksichtigung der Wertminderung durch Abschreibungen dargestellt. Im Prinzip wird davon ausgegangen, dass die Anlage dauerhaft bis zum Ende ihrer Nutzungsdauer in vollem Zustand zur Verfügung steht und erst zum Ende der Nutzungsdauer voll abgeschrieben wird.[7]

Anders als in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung fragt die Bundesnetzagentur den Anlagebestand direkt ab und approximiert diesen Wert nicht über die Investitionstätigkeit und die Abschreibungen der Netzbetreiber. Aus diesem Grund sind Informationen zu den steuerlichen Abschreibungen auf Sachanlagen (E7) nicht notwendig.

Bei der Abfrage des Bruttoanlagevermögens ist zudem eine eindeutige Klarstellung dahingehend wichtig, dass die Kosten für gepachtete Anlagen als Vorleistung berücksichtigt werden und sich diese Abfrage nur auf die eigenen, beim Netzbetreiber bilanzierten Anlagegüter bezieht. Damit kann verhindert werden, dass Netzbetreiber mit „Pachtmodellen" versehentlich Anlagen doppelt angeben: einmal als Pacht (und somit als Vorleistung) und einmal im Bruttoanlagevermögen.

4.4 Vereinfachte Abfrage zur Berechnung der Arbeitsstunden

Netzbetreiber weisen üblicherweise nicht die Arbeitsstunden in einem Jahres- oder Tätigkeitsabschluss nach. Die Netze BW weist zum Beispiel lediglich die Anzahl der Mitarbeiter in Vollzeitäquivalenz aus (MAK). Ein einheitliches Vorgehen aller Netzbetreiber ist nicht erkennbar, aber die Netzbetreiber sollten zumindest die Anzahl ihrer Mitarbeiter kennen. Rückwirkend bis auf das Jahr 2006 kann die genaue Anzahl der Arbeitsstunden nicht mehr erhoben werden. Es sollte daher eine geeignete und für alle Jahre und Netzbetreiber einheitliche und einfach zu ermittelnde Schätzmethode angewendet werden:

$$MAK \times \frac{Tarifliche\ Wochenarbeitszeit}{5} \times Anzahl\ der\ tariflichen\ Arbeitstage.$$

Auch bei dieser Abfrage sollte deutlich klargestellt werden, dass nur die Mitarbeiter anzugeben sind, deren Entgelte im Tätigkeitsabschluss Bestandteil der Position „6. Personalaufwand"

[7] Vgl. *ebd.*, S. 18

sind. Kosten für Mitarbeiter, die über eine Dienstleistungsbereitstellung zum Beispiel von verbundenen Unternehmen oder Unternehmensteilen für den Netzbetreiber tätig sind, sind als Teil der Vorleistungen anzugeben.

4.5 Vereinfachte Abfrage zur Berechnung der Lohn-, Vorleistung- und Kapitalquote

Zur Berechnung der Lohnquote benötigt die Bundesnetzagentur zusätzlich zum nominalen Produktionswert oder der nominalen Bruttowertschöpfung auch die Personalkosten (E1). Bei den Personalkosten sollte deutlich klar gestellt werden, dass nur die Personalkosten aus dem jeweiligen Tätigkeitsabschluss anzugeben sind und diese Position nicht etwa um Personalkosten aus Dienstleistungsbeziehungen beispielsweise von verbundenen Unternehmen zu korrigieren ist. Diese zählen als Vorleistung (siehe auch Abschnitt 4.2).

Zur Berechnung der Vorleistungen wird die Summe des nominalen Werts der Vorleistungen ins Verhältnis zum Produktionswert gesetzt.

Da die Kapitalquote ohnehin als Residualgröße aus der Lohn- und Vorleistungsquote gebildet wird, können folgende Abfragen ohne jeglichen Informationsverlust gänzlich entfallen:

- E7: Steuerliche Abschreibungen auf Sachanlagen,
- E8: Fremdkapitalzinsen (ohne Bankspesen).

4.6 Abfrage zur Berechnung eines realen Outputindex

Die Bundesnetzagentur fragt mit der durchgeleiteten Gasmenge auch einen realen Outputindex ab. Diese Daten müssen von den Netzbetreibern ohnehin veröffentlicht werden. Ggf. können diese Daten dann auch mit bereits aggregierten Werten, wie sie beispielsweise durch die die AG Energiebilanzen erhoben und publiziert werden, verprobt werden. Der Vorteil der Daten der AG Energiebilanzen ist, dass Doppelzählungen des physischen Outputs aufgrund von Durchleitungen vermieden werden.

Die Abfrage eines realen Outputindex hat im Vergleich zum Produktionswert oder der Bruttowertschöpfung den Vorteil, dass diese Information bereits in realer Form vorliegt und nicht erst preisbereinigt werden muss (siehe auch Abschnitt 5).[8] Dies reduziert die Fehleranfälligkeit der durchgeführten Berechnungen.

[8] Eine ähnliches Vorgehen für Verteilnetzbetreiber Strom findet sich zum Beispiel in Proettel, T; Streb, J; Streb, S (2009): Die Produktivitätsentwicklung in der deutschen Stromwirtschaft in langfristiger Perspektive, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 10:309-332.

5 Preisbereinigung nominaler Indexreihen

Zur Berechnung der netzwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung müssen sämtliche nominalen Indexreihen zunächst preisbereinigt werden. In der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden preisbereinigte Indexreihen auf der Grundlage einer jährlich wechselnden Preisbasis (Vorjahrespreisbasis) berechnet. Hierbei werden die jeweiligen Positionen sowohl zu aktuellen Preisen als auch zu Preisen des Vorjahres dargestellt, um somit durch eine Verkettung vergleichbare Zeitreihen zu bilden.[9] Hierfür werden die betreffenden Positionen mit einem geeigneten Erzeugerpreisindizes bewertet.

Lediglich zur Deflationierung des netzwirtschaftlichen Bruttoanlagevermögens liegen mit den in der GasNEV gesetzlich festgelegten Indexreihen bereits Preisreihen vor.

Zur Preisbereinigung des netzwirtschaftlichen Produktionswerts der Netzbetreiber (= Umsätze) muss ein geeigneter Netzentgeltindex verwendet werden. Dieser Index müsste die Netzentgelte für sämtliche Kundengruppen umfassen, welche mit einem geeigneten Mengengewicht miteinander verknüpft werden. Uns ist nicht bekannt, ob ein solcher Index beim statistischen Bundesamt bereits vorliegt. Falls dies nicht der Fall ist, muss die Bundesnetzagentur einen solchen Index selbst bestimmen: Die genehmigten Netzentgelte liegen bei der Bundesnetzagentur bereits vor – oder können bei gewerblichen Anbietern (z.B. ene't) käuflich erworben werden. Zudem kann die Bundesnetzagentur aus den Erhebungsbögen für die Mitteilungspflicht gem. § 28 Nr. 1, 3 und 4 ARegV die jeweilige Anzahl von Kunden pro Kundengruppe entnehmen umso ein geeignetes Wägungsschema für die Erstellung eines Mischindexes zu erstellen.

In der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden Deflatoren für die Vorleistungen auf Basis extrem umfangreicher Input/Output-Berechnungen erstellt, die nahezu 9.000 Güterpositionen umfassen.[10] Informationen aus der Kostenstrukturerhebung gehen zwar auch in diese Berechnungen ein – allerdings auch eine Vielzahl anderer Erhebungen. Ohne weitere umfangreiche Datenerhebungen wird es der Bundesnetzagentur daher nicht gelingen, ein jährlich angepasstes Gewichtungsschema zur Deflationierung der Vorleistungen analog zur VGR abzuleiten. Gegeben der Tatsache, dass jedoch der gleiche Index verwendet werden soll, um einerseits die nominalen Vorleistungen zu deflationieren und andererseits die Inputpreisentwicklung darzustellen,[11] kürzt sich dieser Index im Gesamtergebnis heraus, sofern die Produktionswertmethode zur Produktivitätsberechnung herangezogen und ein gleiches Gewichtungsschema für die Produktivitäts- und Inputpreisentwicklung verwendet wird (siehe hierzu auch Abschnitt 7). Die Wahl des Deflators für Vorleistungen erscheint für das Gesamtergebnis dann

---

[9] Vgl. Destatis (2003), *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung Methoden der Preis und Volumenrechnung*, Fachserie 18 Reihe S. 24, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
[10] Vgl. Destatis (2010), *Input-Output-Rechnung im Überblick*, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
[11] Vgl. WIK (2016), *Gutachten zur Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors*. Bad Honnef: Studie für die Bundesnetzagentur, S. 71.

weniger relevant. Voraussetzung ist jedoch, dass zur Deflation der nominalen Vorleistungen derselbe Preisindex verwendet wird, wie zur Abbildung der Einstandspreisentwicklung.

6 Zu berücksichtigende Besonderheiten

Grundsätzlich gilt es zu berücksichtigen, dass viele Netzbetreiber in den letzten Jahren erhebliche strukturelle Veränderungen erlebt haben. Im Fall der Netze BW war der Gasverteilnetzbetreiber bis 2011 die EnBW Gasnetz GmbH. Diese wurde im Jahr 2012 auf die damalige EnBW Regional AG, heutige Netze BW verschmolzen. Im Zuge dessen ging auch das Anlagevermögen auf den Gasverteilnetzbetreiber EnBW Regional AG über. Zuvor war die EnBW Gasnetz GmbH ein schlanker Netzbetreiber, welcher das Anlagevermögen von der EnBW Gas GmbH (Verpächter) gepachtet hatte. Eine strukturelle Vergleichbarkeit der Daten über die Zeit hinweg kann für die Netze BW daher nicht gewährleistet werden.

Diese Umstrukturierungen stellen insbesondere dann ein Problem dar, wenn die Produktivitätsentwicklung mittels der Bruttowertschöpfungsmethode berechnet wird. Durch derartige Umstrukturierungen kommt es zu einer Umschichtung von Vorleistungen hin zu den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital. Während die Produktionswertmethode solche Substitutionsbeziehungen grundsätzlich zulässt, geht die Bruttowertschöpfungsmethode davon aus, dass Vorleistungen nicht mit den anderen Produktionsfaktoren substituierbar sind.[12] Dies kann bei Umstrukturierungen zu einer erheblichen Verzerrung der Produktivitätsentwicklung führen, wie das folgende einfache Beispiel verdeutlicht:

Angenommen ein Netzbetreiber produziert in der ersten Periode 100 Einheiten Output mit jeweils 10 Einheiten Vorleistungen, Arbeit und Kapital. Zur Vereinfachung geht dieses Beispiel davon aus, dass jeder Produktionsfaktor einen Preis von 1 € hat, der sich im Zeitablauf nicht verändert. D.h. die Gesamtkosten betragen 30 €. In der zweiten Periode führt ein Produktivitätsfortschritt dazu, dass mit gleichem Produktionsfaktoreinsatz eine höhere Outputmenge von 110 Einheiten produziert werden kann. Die Preise für die Produktionsfaktoren bleiben konstant, d.h. die Kosten betragen nach wie vor 30 €.

Die Produktionswertmethode bestimmt die Produktivitätsentwicklung exakt:

$$\Delta TFP_{PW} = \frac{110/100}{(10/10)^{\frac{10}{30}} \times (10/10)^{\frac{10}{30}} \times (10/10)^{\frac{10}{30}}} - 1 = 10\%.$$

Die Bruttowertschöpfungsmethode, welche die Produktionsmenge erst um die eingesetzte Vorleistungsmenge bereinigt, überschätzt die Produktivitätsentwicklung leicht:

[12] Vgl. zum Beispiel in Cobbold, T. (2003), *A Comparison of Gross Output and Value-Added Methods of Productivity Estimation*, Productivity Commission Research Memorandum, Canberra

$$\Delta TFP_{BWS} = \frac{(110-10)/(100-10)}{(10/10)^{\frac{10}{20}} \times (10/10)^{\frac{10}{20}}} - 1 = 11\%.$$

Angenommen der Netzbetreiber hätte in der ersten Regulierungsperiode mehr eigene Arbeitskräfte und weniger Vorleistungen eingesetzt und erst in der zweiten Periode einen „schlankeren" Netzbetreiber gegründet. Der Netzbetreiber hätte somit in der ersten Periode den Output von 100 Einheiten mit nur noch 5 Einheiten Vorleistungen, 15 Einheiten Arbeit und 10 Einheiten Kapital produziert. In der zweiten Periode hätte er dann aber wie oben den Output von 110 Einheiten mit 10 Einheiten Vorleistungen, 10 Einheiten Arbeit und 10 Einheiten Kapital produziert.

Diese strukturelle Veränderung beeinflusst die berechnete Produktivitätsentwicklung auf Basis der Produktionswertmethode nur leicht, denn diese Methode erlaubt Substitutionsbeziehungen zwischen allen Produktionsfaktoren:

$$\Delta TFP_{PW} = \frac{110/100}{(10/5)^{0{,}5\times\left(\frac{5}{30}+\frac{10}{30}\right)} \times (10/15)^{0{,}5\times\left(\frac{15}{30}+\frac{10}{30}\right)} \times (10/10)^{\frac{10}{30}}} - 1 = 9{,}52\%.$$

Die Bruttowertschöpfungsmethode hingegen würde zu einer deutlichen Überschätzung der Produktivitätsentwicklung führen, weil sie nur die Veränderung der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital in die Berechnung miteinbezieht und sozusagen „blind" ist im Hinblick auf die Veränderung der Vorleistungen (die in diesem Beispiel annahmegemäß deutlich ansteigen):

$$\Delta TFP_{BWS} = \frac{(110-10)/(100-5)}{(10/15)^{0{,}5\times\left(\frac{15}{25}+\frac{10}{20}\right)} \times (10/10)^{0{,}5\times\left(\frac{10}{25}+\frac{10}{20}\right)}} - 1 = 31{,}56\%.$$

Hätte jedoch umgekehrt ein vormals „schlanker" Netzbetreiber einen „fetten" Netzbetreiber gegründet, bleibt die Produktivitätsentwicklung mit der Produktionswertmethode wie im obigen Beispiel bei 9,52%. Die berechnete Produktivitätsentwicklung mittels Bruttowertschöpfungsmethode sinkt jedoch:

$$\Delta TFP_{BWS} = \frac{(110-5)/(100-10)}{(15/10)^{0{,}5\times\left(\frac{10}{20}+\frac{15}{25}\right)} \times (10/10)^{0{,}5\times\left(\frac{10}{20}+\frac{10}{25}\right)}} - 1 = -6{,}65\%.$$

Pacht- und Dienstleistungsmodelle wirken sich bei Umstrukturierungen daher wahrscheinlich stärker auf die Produktivitätsentwicklung aus, wenn diese nach der Bruttowertschöpfungsmethodik berechnet wird. Zwar werden die Daten aller Netzbetreiber zur Berechnung des Törnquist-Produktivitätsindexes aufaddiert, so dass der einzelne Netzbetreiber ein geringeres Gewicht hat. Dennoch sollte die Bundesnetzagentur im Rahmen einer Ausreißeranalyse sorgfältig prüfen, ob einzelne Netzbetreiber auf Grund von Umstrukturierungen die Ergebnisse nachhaltig beeinflussen und diese ggf. aus dem Datensatz entfernen.

Besonders zu berücksichtigen sind zudem Netzaufspaltungen, wenn weder das ursprüngliche Unternehmen noch ein Rechtsnachfolger existiert und daher nicht befragt werden kann. Hieraus können Verzerrungen entstehen. Während für das Jahr 2016 eine Vollerhebung aller Netzbetreiber angestrebt wird, bedeutet das allerdings nicht, dass somit auch eine Vollerhebung der Vergangenheit erreicht wird. Die Bundesnetzagentur muss daher gesondert prüfen,

ob neu hinzugekommene oder wegfallende Netzbetreiber das Ergebnis nachhaltig beeinflussen.

7 Abbildung der Einstandspreise

Neben der Abbildung der Produktivitätsentwicklung muss die Bundesnetzagentur auch die Einstandspreisentwicklung in geeigneter Weise abbilden. Dieses Thema hat die Netze BW bereits in ihrer Stellungnahme zum WIK-Gutachten adressiert.[13] Es ist unklar, ob im Zuge der vorliegenden Datenabfrage die Abbildung der Einstandspreisentwicklung analog zu den Vorschlägen des WIK zum „synthetischen" Viersteller erfolgen soll. Daher erlauben wir uns auch in dieser Stellungnahme unsere erheblichen Bedenken zu den Vorschlägen des WIKs vorzutragen.

Durch die Berechnung des Xgen auf Basis der Törnquist-Methode werden die Vorgaben aus §9 ARegV – anders als bei der Malmquist-Berechnung – wörtlich umgesetzt und die Einstandspreis- und Produktivitätsentwicklung in der Gesamt- und Netzwirtschaft einzeln berechnet. Diese Vorgaben basieren auf einem Artikel von Bernstein und Sappington,[14] in dem die Autoren die Formel zur Bestimmung des Xgen auf einer Reihe von getroffenen Annahmen entwickeln: Insbesondere wird angenommen, dass die Gesamtwirtschaft wettbewerblich organisiert ist und durch die Anreizregulierung und den Xgen eine Wettbewerbsanalogie für die Netzwirtschaft hergestellt werden kann. Es wird zudem sowohl in der Gesamtwirtschaft als auch in der Netzwirtschaft von einer Produktionsstruktur mit konstanten Skalenerträgen ausgegangen. Da sowohl für die Gesamtwirtschaft als auch in der Netzwirtschaft von identische Voraussetzungen ausgegangen wird, ist es daher auch zwingend notwendig, für beide Sektoren ein identisches Vorgehen zu wählen – nicht nur bei der Bestimmung der Produktivitätsentwicklung sondern auch bei der der Bestimmung der Einstandspreisentwicklung. Durch eine analoge Vorgehensweise in beiden Sektoren können sich eventuelle Fehler (z.B. wenn zugrundeliegende Annahmen in der Realität nicht erfüllt sind) gegenseitig aufheben. Im derzeitigen Vorschlag der Residualmethode fallen diese Fehler allerdings nur einseitig zu Lasten der Netzbetreiber an. Der Vorschlag des WIK-Gutachtens, die Einstandspreisentwicklung in beiden Sektoren unterschiedlich zu berechnen (für die Gesamtwirtschaft nach der Residualmethode und für die Netzwirtschaft auf Basis von Mischindizes) ist daher nicht sachgerecht und nach wissenschaftlichen Standards abzulehnen.

Das WIK-Gutachten vermittelt zudem den Eindruck, dass bei der Produktivitätsermittlung mittels Bruttowertschöpfungsmethode Vorleistungen irrelevant wären und daher auch bei der Ermittlung von Einstandspreisen zu vernachlässigen sind. Diese Annahme ist falsch: Bei der Bruttowertschöpfungsmethode wird eine Produktionsstruktur angenommen, bei der Vorleis-

---

[13] Vgl. Netze BW (2017), *Stellungnahme der Netze BW GmbH zum Gutachten sowie der Marktkonsultation der Bundesnetzagentur zur Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors*, S. 17ff.
[14] Vgl. Bernstein, J. I., & Sappington, D. E. (1999). *Setting the X Factor in Price-Cap Regulation Plans.* Journal of Regulatory Economics, 16(1), S. 5-26.

tungen nicht mit anderen Produktionsfaktoren substituiert werden können, aber dennoch anfallen (vgl. Abschnitt 2). Bei der Modellierung der Einstandspreise müssen Vorleistungen daher immer berücksichtigt werden.

Zudem soll die Preisentwicklung von Vorleistungen nach den Vorschlägen des WIK auf Basis von Informationen aus den Kostenprüfungen ermittelt werden. Auch wenn wir erhebliche Zweifel an der Sachrichtigkeit einzelner Unterpositionen haben (z.B. eine unterstellte Preisentwicklung von null, weil dem WIK nicht im Detail bekannt ist, was eine bestimmte Kostenposition umfasst) belastet dieser Vorleistungsindex das Gesamtergebnis nicht, solange die Produktivitätsentwicklung mittels Produktionswertmethode berechnet wird und das gleiche Gewichtungsschema (= Vorleistungsquote) sowohl bei der Berechnung der Produktivität als auch bei der Berechnung der Einstandspreise verwendet wird. Hier würde sich der verwendete Vorleistungsindex herauskürzen. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass das Gewichtungsschema bei der Berechnung der Produktivitätsentwicklung und der Einstandspreisentwicklung konzeptionell dasselbe sein muss. Es besteht kein Spielraum, ein unterschiedliches Gewichtungsschema für Vorleistungen bei der Produktivitäts- und der Einstandspreisentwicklung zu wählen.

Obwohl mit den Indexreihen aus der GasNEV bereits Preisreihen zur Deflationierung des Bruttoanlagevermögens vorliegen, ist bislang unklar, ob die Behörde beabsichtigt diese Indexreihen auch zu verwenden, um die Preisentwicklung für den Produktionsfaktor Kapital abzubilden. Während das WIK beim 2-Steller-Törnquist den Deflator des Bruttoanlagevermögens verwendet, um auch die Preisentwicklung des Produktionsfaktors Kapital in der Einstandspreisentwicklung darzustellen, soll nach den Vorschlägen der WIK beim 4-Steller zusätzlich die Zinsentwicklung berücksichtigt werden. Für die Entwicklung der Eigenkapitalverzinsung soll für das Eigenkapital bis zu 40% nur die Veränderung des Basiszinssatzes angesetzt werden, für das überschießende Eigenkapital soll die Veränderung der Umlaufrenditen gemäß § 7 Abs. 7 NEV angesetzt werden. Weder wird ein Wagnisaufschlag berücksichtigt, noch soll ein rollierender Mittelwert der zugrundeliegenden Zinsreihen angewendet werden. Dieses Vorgehen ist nicht mit wissenschaftlichen Standards vereinbar und wird von der Netze BW grundsätzlich abgelehnt:

- Das vom WIK vorgeschlagene Vorgehen würde die vergangene Absenkung der Eigenkapitalzinssätze erheblich überschätzen. Die Reduktion der Eigenkapitalverzinsung von der ersten Regulierungsperiode auf die dritte Regulierungsperiode von 9,29% auf 6,91% entspricht einem Rückgang von 25%. Die Umlaufrendite festverzinslicher Wertpapiere ist von 2006 auf 2015 von 3,8% auf 0,5% gesunken, was einem Rückgang von nahezu 90%! entspricht. Bei der Darstellung der Einstandspreisentwicklung sind nicht die absoluten sondern die relativen Zinsveränderungen relevant.

- Obgleich das WIK selbst argumentiert, dass für eine solche Berechnung vorausgesetzt werden muss, dass in der Zukunft die gleichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen

gegeben sein müssen wie in der Vergangenheit,[15] geht das WIK mit keinem Wort darauf ein, ob diese Voraussetzung überhaupt erfüllt ist. Das WIK geht ohne jegliche Rechtfertigung davon aus, dass sich das massive Absenken der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung in der Zukunft fortsetzt. Von einer weiteren Absenkung der Zinsen kann in der Realität nicht ausgegangen werden. Die meisten Experten gehen davon aus, dass das Zinstal bereits erreicht ist und rechnen mit einer Erholung der Zinsen in naher Zukunft.[16] Die Entscheidung der amerikanischen Zentralbank die Leitzinsen um weitere 0,25 Prozentpunkte anzuheben (bereits die zweite Erhöhung innerhalb von nur drei Monaten!) deutet ebenfalls auf eine Erholung der Zinsentwicklung hin.

- Der Gesetzgeber garantiert eine feste Rendite für das eingesetzte Eigenkapital innerhalb einer Regulierungsperiode und passt diese nicht jährlich an. Es ist daher aus rechtlicher Sicht zu überprüfen, ob im Zuge der Berechnung des Xgen überhaupt von sich verändernden Zinssätzen ausgegangen werden darf.

Die Netze BW ist daher der Ansicht, dass die Zinsentwicklung bei der Berechnung des Xgen nicht abgebildet werden sollte. Entscheidet sich die Bundesnetzagentur dennoch für eine Abbildung der Zinsentwicklung, ist es allerdings zwingend notwendig, dass für die Gesamt- und Netzwirtschaft ein äquivalentes Verfahren gewählt wird. Es kann nicht sein, dass für die Gesamtwirtschaft allenfalls der Deflator für das Bruttoanlagevermögen für die Entwicklung der Kapitalkosten angesetzt wird und somit gar keine Zinsentwicklung berücksichtigt wird, während bei der Einstandspreisentwicklung im Netzbetrieb zusätzlich eine Zinsreduktion angesetzt wird.

---

[15] Vgl. WIK (2016), *Gutachten zur Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors*. Bad Honnef: Studie für die Bundesnetzagentur, S. 36.
[16] FAZ. (23. 11 2016). *Die Zinswende ist da.*