

Datum: 16.03.2022
Gericht: Oberlandesgericht Düsseldorf
Spruchkörper: 3. Kartellsenat
Entscheidungsart: Beschluss
Aktenzeichen: 3 Kart 128/19 (V)
ECLI: ECLI:DE:OLGD:2022:0316.3KART128.19V.00

Tenor:

Der Beschluss der Bundesnetzagentur vom 28.11.2018, Az. BK4-18-056, wird aufgehoben und die Bundesnetzagentur verpflichtet, über die Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen für die dritte Regulierungsperiode in der Anreizregulierung unter Beachtung der Rechtsauffassung des Senats erneut zu entscheiden.

Die Kosten des Beschwerdeverfahrens einschließlich der notwendigen Auslagen der Verfahrensbeteiligten tragen die Beschwerdeführerin und die Bundesnetzagentur jeweils zur Hälfte.

Der Beschwerdewert wird auf ... Euro festgesetzt.

Die Rechtsbeschwerde gegen diesen Beschluss wird zugelassen.

- Gründe:** 1
- A.** 2
- Die Beschwerdeführerin, eine Elektrizitätsverteilernetzbetreiberin, wendet sich gegen die Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen gemäß § 9 Abs. 3 ARegV für die dritte Regulierungsperiode durch die Bundesnetzagentur. 3
- Im Rahmen der Anreizregulierung werden von den Regulierungsbehörden die Erlösobergrenzen gemäß § 4 Abs. 1 ARegV nach Maßgabe der §§ 5-16, 19, 22, 24 und 25 ARegV und in Anwendung der Regulierungsformel gemäß Anlage 1 zu § 7 ARegV bestimmt. Nach dieser Formel werden Bestandteile, die nicht dauerhaft nicht beeinflussbaren 4

Kostenbestandteilen nach § 11 Abs. 2 ARegV angehören, mithilfe des Verbraucherpreisgesamtindex (im Folgenden: VPI) an die allgemeine Geldentwicklung mit einem Zweijahresverzug (t-2) jährlich angepasst, da eine jährliche Kostenprüfung nicht länger stattfindet. Die Formel sieht mit der Abkürzung (Pft) unter anderem die Einbeziehung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors (auch als Xgen bezeichnet) vor. Dieser ist in § 9 ARegV geregelt und ermittelt sich aus der Abweichung des netzwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritts vom gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritt und der gesamtwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung von der netzwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung.

Zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für die Elektrizitätsversorgungsnetzbetreiber für die dritte Regulierungsperiode holte die Bundesnetzagentur ein Gutachten des Wissenschaftlichen Instituts für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH (WIK) ein, dessen Fassung vom 16.12.2016 sie im Markt konsultierte und dessen finale Fassung am 10.07.2017 veröffentlicht wurde (im Folgenden: WIK-Gutachten). Hinsichtlich der Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Bestandteile sprach sich das WIK für die Anwendung einer sog. Residualbetrachtung aus, da für die Gesamtwirtschaft kein einheitlicher deutschlandweiter Einstandspreisindex existiert. Die Residualbetrachtung macht sich zunutze, dass bei funktionierendem Wettbewerb die die Veränderungsrate des Verbraucherpreisindex (VPI) als allgemeine Inflationsrate die Differenz zwischen der gesamtwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung und dem gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritt ausdrückt. Zur Bestimmung der netzwirtschaftlichen Bestandteile identifizierten die Gutachter zwei gleichwertig geeignete Methoden: Den Törnqvist- und den Malmquist-Index. Der Törnqvist-Index gehört zu den sog. Indexzahlen und bildet die Produktivität als Verhältnis von Output (Ausbringungsmengen) und Input (hierfür erforderliche Produktionsfaktoren) von Unternehmen mit Hilfe von Daten aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ab. In methodischer Hinsicht werden Mengen- und Preisindizes gebildet, die Veränderungen von realen Mengen und Preisen über die Zeit beschreiben. Steigt der Output im Zeitablauf stärker als der Input, wird dies dem technischen Fortschritt zugeschrieben. Der Malmquist-Index vergleicht die Änderung von statischen Effizienzwerten von Unternehmen in unterschiedlichen Perioden miteinander und quantifiziert, inwieweit sich die effizienten Kosten über die Zeit hinweg verändern.

Die zur Anwendung dieser Methoden erforderliche Datenerhebung erfolgte aufgrund der - jeweils in der Entwurfsfassung vorher konsultierten - Beschlüsse zur Festlegung von Vorgaben zur Erhebung von Daten zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen für die dritte Regulierungsperiode vom 31.01.2018 (Az. BK4-17-094, im Folgenden: Törnqvist-Datenfestlegung) und zur Festlegung von Vorgaben für die ergänzende Erhebung von Daten zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Strom vom 18.05.2018 (Az. BK4-18-001, im Folgenden: Malmquist-Datenfestlegung). Die für die Berechnung jeweils erforderlichen Daten und Berechnungswerkzeuge (Törnqvist-Tool bzw. Malmquist-Programmiercodes) waren auf der Internetseite der Bundesnetzagentur veröffentlicht, wobei die Datengrundlage für den Malmquist-Index, die bereits Schwärzungen der Daten von zwei Netzbetreibern enthielt, in Umsetzung der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs zu § 31 ARegV vom 11.12.2018 (EnVR 1/18) von der Internetseite wieder entfernt wurde.

Am 19.08.2018 stellte die Bundesnetzagentur den Entwurf eines Beschlusses zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors, der lediglich eine Bandbreite der Ergebnisse aus den beiden verwendeten Methoden bezifferte, zur Konsultation und führte im weiteren Verlauf eine Nachkonsultation aufgrund des Papiers vom 15.11.2018 durch.

5

6

7

Am 28.11.2018 hat sie den hier streitgegenständlichen Beschluss zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors (Az. BK4-18-056) erlassen und diesen auf 0,90 % festgesetzt. Die Bundesnetzagentur hat dabei, der Empfehlung im WIK-Gutachten folgend, zur Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Bestandteile auf die Veränderungsrate des VPI abgestellt, also eine gemeinsame Abbildung der Einstandspreis- und Produktivitätsentwicklung vorgenommen, und zur Begründung ausgeführt, dass die Volkswirtschaft in Deutschland wettbewerblich organisiert sei und die allgemeine Inflationsrate deshalb die Differenz zwischen der Wachstumsrate der Inputpreise der Gesamtwirtschaft und der Rate des technologischen Fortschritts ausdrücke. Des Weiteren hat sie die von ihr final ermittelten Werte von 1,35 % (Malmquist-Index) bzw. 1,82 % (Törnqvist-Index) als plausiblen unteren Wert bzw. plausiblen oberen Wert für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor angesehen, wobei unter methodischen Gesichtspunkten kein Vorteil einer bestimmten Methode zu erkennen sei. Deshalb und unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es sich vorliegend um die erstmalige Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors handele, sei es zur Sicherstellung eines validen, aber auch erreichbaren und übertreffbaren Werts angemessen, sich sicherheitshalber am unteren Rand der Bandbreite zu orientieren. Hierdurch werde den gegebenenfalls bestehenden Restunsicherheiten gesondert Rechnung getragen. Um keine unbeabsichtigten Brüche zwischen dem Elektrizitäts- und Gassektor zu verursachen, hat es die Bundesnetzagentur schließlich für angemessen gehalten, mit Blick auf den im Beschluss vom 21.02.2018 (Az. BK4-17-093) festgelegten, deutlich abweichenden generellen sektoralen Produktivitätsfaktor für die Betreiber von Gasversorgungsnetzen für die dritte Regulierungsperiode (auch: genereller sektoraler Produktivitätsfaktor Gas) von 0,49 % einen Abschlag von einem Drittel des rechnerisch-methodischen Werts von 1,35 % zu machen.

In die zum Az. BK4-18-056 geführte, beigezogene Verwaltungsakte hat die Beschwerdeführerin bereits Akteneinsicht erhalten. Die Akten der beiden Datenfestlegungsverfahren sowie sonstige Verwaltungsvorgänge wie die der von der Bundesnetzagentur und dem Bundeskartellamt durchgeführten Monitoring-Datenerhebungen der Jahre 2006 bis 2017 sind nicht vorgelegt und vom Senat auch nicht angefordert worden.

Die Beschwerdeführerin ist der Ansicht, dass die Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors materiell rechtswidrig sei und nimmt insbesondere auf die von ihr als Anlage BF 4 vorgelegte gutachterliche Stellungnahme „Sachgerechtigkeit der Berechnungsgrundlage des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für Stromnetzbetreiber in der 3. Regulierungsperiode“ von Prof. Dr. Oelmann u.a. vom 03.06.2019 (im Folgenden: MOcons-Gutachten) Bezug.

Zunächst seien der Bundesnetzagentur bei der Anwendung des Malmquist-Index gravierende Fehler unterlaufen, die zur Rechtswidrigkeit der Festlegung führten. Ihre Vorgehensweise sei mit Blick auf die teilweise nicht zugängliche Datengrundlage nicht nachprüfbar und Schätzergebnisse weder dokumentiert noch diskutiert, so dass die Festlegung bereits an einem Begründungsdefizit leide. Insbesondere habe die Bundesnetzagentur die für eine Sensitivitätsprüfung erforderlichen Daten nicht veröffentlicht, so dass sie, die Beschwerdeführerin, weder die herangezogenen Kosten- noch die Outputparameter überprüfen könne und es ihr insgesamt verwehrt sei, den angewandten Malmquist-Index auf seine Geeignetheit zu überprüfen. Auch die herangezogenen Daten seien kritisch zu bewerten. Dass nur drei Datenpunkte zur Verfügung stünden, wirke sich nachteilig auf die Robustheit des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors aus. Auffällig sei die deutliche Schwankungsbreite der sich aus den 32 Effizienzgrenzenverschiebungen („Frontier Shifts“) ergebenden Werte von 3,25 Prozentpunkten mit den damit verbundenen erheblichen

monetären Auswirkungen. Die fehlende Robustheit folge auch aus den Berechnungen im MOcons-Gutachten, wonach insbesondere die verwendete Methode und die Parameterauswahl jeweils Einfluss auf das gefundene Ergebnis hätten und sich Törnqvist- und Malmquist-Ergebnisse im Trend unterschieden: Während der nach dem Törnqvist-Index ermittelte generelle sektorale Produktivitätsfaktor im Zeitverlauf sinke, steige der nach dem Malmquist-Index ermittelte.

Die Nichtberücksichtigung von Daten der weit überwiegenden Zahl der Netzbetreiber, die am vereinfachten Verfahren nach § 24 ARegV teilnähmen, führe zu einer unzureichenden, nicht repräsentativen Marktabdeckung, ihre gegenteilige Annahme begründe die Bundesnetzagentur nicht. Die unzureichende Berücksichtigung kleinerer Netzbetreiber wirke sich signifikant auf die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors aus, da die Modellierung des „Frontier Shift“ anhand der SFA-Methode unter anderem in Abhängigkeit von Outputparametern erfolge, die im unmittelbaren Zusammenhang mit der Unternehmensgröße stünden. Auch der Bundesgerichtshof gehe von der Rechtswidrigkeit einer Festlegung aus, wenn Daten in relevantem Umfang fehlten. Jedenfalls wäre eine Plausibilisierung des ermittelten Werts anhand eines durchschnittlichen „Frontier Shift“ aller Netzbetreiber erforderlich gewesen. 12

Auch die verwendete Kostenfunktion begegne Bedenken. Der Auswahlprozess der Cobb-Douglas-Kostenfunktion sei weder nachvollziehbar und sachgerecht, ihre Verbreitung entbinde nicht von einer Prüfung der Geeignetheit. Beispielsweise finde die normiert-lineare Kostenfunktion als weitere potentiell anwendbare Funktion, die in den Effizienzvergleichen angewandt werde, weder Eingang in die Berechnung noch werde sie zur Plausibilisierung der Cobb-Douglas-Kostenfunktion herangezogen. In ihrer Begründung für die Heranziehung der Funktion verkenne die Bundesnetzagentur, dass ihre Gutachter die Vorteile einer loglinearen gegenüber einer normiert-linearen Funktion gar nicht thematisiert hätten. Die Bundesnetzagentur gehe mithin von falschen Prämissen aus, der Auswahlprozess entspreche nicht dem Stand der Wissenschaft. Eine Plausibilisierung der Ergebnisse durch eine Gegenüberstellung unterschiedlicher Kostenfunktionen wäre auch ohne Weiteres möglich und mit keinem größeren Mehraufwand verbunden gewesen. 13

Auch die Parametertransformation für Nullwerte sei zu beanstanden. Die im WIK-Gutachten vorgeschlagene Vorgehensweise, die sog. Fourier Transformation, werde in der Literatur nicht als wissenschaftliche Methode behandelt bzw. sogar abgelehnt. Sie sei nicht zur Transformation von Nullwerten entwickelt worden, werde also zweckfremd eingesetzt. Die Literatur empfehle vielmehr die Einführung von Dummy-Variablen, ohne dass sich die Bundesnetzagentur bzw. ihre Gutachter damit auseinandergesetzt hätten. Es bleibe unklar, ob Parametertransformationen durchgeführt worden seien, obgleich diese das Ergebnis potentiell verzerren könnten. 14

Dass die von der Bundesnetzagentur verwendete SFA-Methode zur Ermittlung des „Frontier Shift“ keine ausreichende Trennung zwischen dem Aufholeffekt („Catch-Up“) und dem „Frontier Shift“ ermögliche, unterstelle, dass technische Ineffizienzen nicht bestünden oder stets beibehalten würden, was im Widerspruch zum Grundgedanken der Anreizregulierung stehe und nicht der Realität entspreche. Die durchschnittlichen Effizienzwerte der Effizienzvergleiche der Bundesnetzagentur zeigten, dass die technische Effizienz nicht stagniere, sondern vielmehr zunehme. Die durch die Vorgehensweise der Bundesnetzagentur begründete Überschätzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors hätte durch die Verwendung eines SFA-Modells, das zeitvariable Ineffizienzterme beinhalte, vermieden werden können. Eine solche Modellierung sei damit 15

greifbar überlegen. In diesem Zusammenhang sei die Erwägung der Bundesnetzagentur, der Malmquist-Index könne zwischen „Frontier Shift“ und „Catch-Up“ unterscheiden und deshalb sei ein gegenüber dem Malmquist-Wert höherer Törnqvist-Wert nachvollziehbar, nicht sachgerecht und ersichtlich ergebnisgetrieben. Sie stehe zudem in Widerspruch zu den Ergebnissen bei der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas. Eine weitere Überschreitung des methodischen Spielraums liege in der konkreten Einbeziehung von Skaleneffekten, d.h. Kosteneinsparungen bzw. Effizienzsteigerungen aufgrund der Unternehmensgröße. Die Bundesnetzagentur und ihre Gutachter, die bei der DEA-Methode das Vorgehen aus den Effizienzvergleichen übernommen hätten, hätten Verzerrungen des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors durch Skaleneffekte dadurch vermeiden können, dass sie – wie von der Literatur gefordert – konstante Skaleneffekte unterstellten.

Schließlich habe es die Bundesnetzagentur, obgleich sie sich bei der Methodenauswahl an der Vorgehensweise im Rahmen der Effizienzvergleiche orientiert habe, ermessensfehlerhaft unterlassen, auch die im Effizienzvergleich gemäß § 12 ARegV vorgegebene Bestabrechnung von Einzelergebnissen durchzuführen, was gerade angesichts der Streuung der Einzelergebnisse zur Sicherstellung korrekter und plausibler Ergebnisse erforderlich gewesen wäre. Die Voraussetzungen für eine analoge Anwendung des § 12 Abs. 3 i.V.m. Anlage 3 Nr. 1 ARegV lägen vor. Ihre Vorgehensweise habe die Bundesnetzagentur nicht nachvollziehbar begründet. 16

Auch die Berechnung anhand des Törnqvist-Index sei nicht zutreffend erfolgt. Der ermittelte Wert sei nicht robust. Die Wahl des Stützintervalls könne nicht damit begründet werden, es sei der längst mögliche Betrachtungszeitraum gewählt worden und der ermittelte Wert stimme mit dem arithmetischen Mittelwert der Stützintervalle mit dem Startjahr 2007 bei variierten Endjahren überein. Es hätte angesichts der monetären Bedeutung einer Auseinandersetzung mit dem je Stützintervall ermittelten Wert bedurft. Dass die von der Bundesnetzagentur gewählte Vorgehensweise zu einer stärkeren Gewichtung der älteren Jahre des Betrachtungszeitraums, insbesondere des Jahres 2007, führe, sei angesichts der Zukunftsbezogenheit des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nicht sachgerecht, die Vorgehensweise zur Plausibilisierung des ermittelten Werts ungeeignet, ergebnisorientiert und willkürlich. Bei einer – greifbar überlegenen – stärkeren Gewichtung der jüngeren Jahre, wie sie im Rahmen der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas erfolgt und vom Bundesgerichtshof in seiner Entscheidung über dessen Rechtmäßigkeit für plausibel erachtet worden sei, hätte der arithmetische Mittelwert -0,53 % betragen. Die Vorgehensweise der Bundesnetzagentur sei insbesondere nicht zur Plausibilisierung der Validität der Daten des Jahres 2006 geeignet. Sie erläutere weder, inwieweit trotz der erheblichen Spannweite der für die acht Stützintervalle ermittelten Ergebnisse (0,53 bis 5,21 %) von einem robusten generellen sektoralen Produktivitätsfaktor ausgegangen werden könne, noch begründe sie die unterschiedliche Herangehensweise, respektive die stärkere Gewichtung des Jahres 2007. 17

Zudem habe die Bundesnetzagentur den Basisjahreffekt – Erhöhung der Investitionen und operativen Kosten im Basisjahr – verkannt, der bei Einbeziehung des Jahres 2006 in das Stützintervall zu einer verzerrten Darstellung der tatsächlichen Produktivität führe. Auf den Effekt wirke zusätzlich die retroprospektive Prognose der Bundesnetzagentur, da der zwischenzeitlich eingeführte Kapitalkostenabgleich ab der dritten Regulierungsperiode den beschriebenen Zeitverzug beseitige und damit bereits im Basisjahr 2016 ein geänderter regulatorischer Rahmen gelte. Der bloße Verweis in der angefochtenen Festlegung auf Schwankungen von Kostenpositionen und Umsatzerlösen zeige, dass die Bundesnetzagentur sich mit dem Basisjahreffekt nicht befasst habe, jedenfalls liege ein Begründungsmangel vor. 18

Auch die Definition der Outputfaktoren führe zu einer geringeren Robustheit des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors. Bei Betrachtung der von der Bundesnetzagentur herangezogenen Einflussgrößen des Outputs, des Lastprofils und der Kundenstruktur, zeige sich, dass Veränderungen des Outputs nicht mit Produktivitätsveränderungen gleichzusetzen seien, sondern vielmehr durch die Nachfrage nach Strom beeinflusst würden. Rein nachfrageseitig getriebene Einflussgrößen könnten den Output nicht sachgerecht abbilden. 19

Die von der Bundesnetzagentur und ihren Gutachtern getroffene Annahme effizienter Netzbetreiber sei insbesondere zu Beginn einer Regulierungsperiode falsch, wie das System der Anreizregulierung zeige. Es sei deshalb nicht nachvollziehbar, warum die Bundesnetzagentur die Empfehlung ihres Gutachters zur Berücksichtigung methodischer Restriktionen des Törnqvist-Index nicht beachte. Es sei wissenschaftlich nicht vertretbar, den Ansatz einer potentiellen Überschätzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors durch die Wahl eines konservativen Ansatzes an anderer Stelle (Verwendung der vom Verordnungsgeber vorgegebenen Eigenkapitalzinssätze) zu kompensieren, erst Recht, wenn die Effekte jeweils nicht quantifiziert würden. 20

Das rein vergangenheitsbezogene Vorgehen zur Ableitung eines zukünftigen generellen sektoralen Produktivitätsfaktors sei unzureichend und nicht sachgerecht, da hierdurch bereits „veraltete“, nicht mehr gültige Daten für die zukünftige Entwicklung berücksichtigt würden. Eine solche Vorgehensweise setze voraus, dass die Rahmenbedingungen des Stützintervalls mit den Gegebenheiten der dritten Regulierungsperiode nahezu übereinstimmen. Über die Einbeziehung des Basisjahrs 2006 hinaus seien beim Stützintervall ergebnisbeeinflussende Effekte berücksichtigt, die als Sondereffekte zu qualifizieren seien. Dass von 12 ermittelten Werten nur vier Werte über dem durch die Bundesnetzagentur festgelegten Wert lägen, zeige, dass dieser maßgeblich durch Sonder- bzw. Einzeleinflüsse wie dem Produktivitätssprung von 2006 auf 2007 bestimmt werde und der ab dem Jahr 2013 deutlich erkennbar negative Trend keine hinreichende Berücksichtigung finde. 21

Darüber hinaus werde die Berechnung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors durch das Inkrafttreten des Bilanzrichtlinie-Umsetzungsgesetzes (BilRUG) in nicht unerheblicher Weise beeinflusst, da die dort vorgesehene „Umschichtung“ von ehemals sonstigen betrieblichen Erträgen und Umsatzerlösen ab 2016 zu einer Erhöhung der Produktivität infolge rein bilanzieller Effekte durch eine Steigerung des Outputs führe. Der Effekt habe erhebliche Auswirkungen und würde zu einem Absinken des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors von 1,82 auf 1,49 % führen. Diese Verzerrung wäre vermeidbar gewesen, da es der Bundesnetzagentur möglich gewesen wäre, eine einheitliche Definition der Umsatzerlöse für den Betrachtungszeitraum zu unterstellen und so ein Ansteigen des Outputs, der nicht auf Änderungen des Netzbetriebs zurückzuführen sei, zu eliminieren. Der Aufwand wäre im Verhältnis zu den Auswirkungen vertretbar gewesen, wobei es nicht auf den Aufwand für die Bereinigung um weitere Sondereffekte ankomme. Das Vorgehen der Bundesnetzagentur sei somit auch anhand der vom Bundesgerichtshof zum generellen sektoralen Produktivitätsfaktor Gas aufgestellten Maßstäbe zu beanstanden. 22

Auch die von der Bundesnetzagentur zur Ableitung der Inputpreise verwendete Position „Zinsen und ähnliche Aufwendungen“ sei nicht sachgerecht berücksichtigt. Dass die Bundesnetzagentur für die Umlaufrenditen für jedes Jahr einen Zinssatz ermittle und ansetze, anstatt einen rollierenden Mittelwert zu verwenden, entspreche weder einem regulatorischen noch einem handelsrechtlichen Ansatz. Durch den Fokus auf die Darstellung der aktuellen Kapitalmarktsituation gehe der branchenspezifische Risikoaufschlag verloren. Zudem unterstelle ein jährlich aktualisierter Fremdkapitalzins unter Missachtung der tatsächlichen 23

Gegebenheiten eine jährliche vollumfängliche Refinanzierung der getätigten fremdfinanzierten Investitionen. Die Finanzierung mit Fremdkapital erfolge jedoch langfristig. Der Ansatz eines rollierenden Mittelwerts sei deshalb deutlich überlegen. Die Vorgehensweise der Bundesnetzagentur stehe zudem nicht im Einklang mit derjenigen bei der Ermittlung der Eigenkapitalzinsen. Dass sie die Inputkostenpositionen „Abschreibungen“ konstant ansetze, sei unzutreffend, weil dies unterstelle, dass es zu keinen Preisveränderungen bei der Anschaffung von Anlagen im Betrachtungszeitraum zwischen 2006 und 2017 gekommen sei. Die unterstellte konstante Preisentwicklung habe zur Folge, dass ein höherer genereller sektoraler Produktivitätsfaktor ermittelt werde als bei Berücksichtigung der tatsächlichen Preisentwicklung. Reinvestitionen zum Erhalt des Vermögensstocks könnten aber nur zu aktuellen Preisen getätigt werden. Eine Berücksichtigung der tatsächlichen Gegebenheiten wäre der Bundesnetzagentur möglich gewesen. Hierzu hätte sie die Abschreibungen mit einem Preisindex inflationieren können, der die Preisentwicklungen der abzuschreibenden Vermögensgegenstände berücksichtigt. Diese Vorgehensweise sei zur Abbildung der tatsächlichen Gegebenheiten greifbar überlegen. Auch die Berechnung der Abschreibungen im Rahmen der Einheitspreisermittlung unter Heranziehung handelsrechtlicher Grundsätze sei nicht vertretbar.

Bei Übertragung der im Gasbereich verwendeten Methodik bei der Auswahl der Stützintervalle und der Mittelwertbildung auf den Strombereich ergebe sich ein Mittelwert von -0,53 %, bei analog gebildeten, erst mit dem Jahr 2007 beginnenden Stützintervallen sogar von -0,80 %, so dass der von der Bundesnetzagentur ermittelte Wert nicht nur nicht robust, sondern auch nicht sachgerecht sei. Zudem dürfe der Trendverlauf beim Törnqvist-Index, der ab dem Zeitraum 2012/2013 bis zum Ende des Betrachtungszeitraums gänzlich negativ sei, nicht ignoriert werden. Gegen die Robustheit der ermittelten Werte nach den unterschiedlichen Methoden spreche zudem deren unterschiedlicher Trend: Anders als der Törnqvist-Wert steige der Malmquist-Wert im Zeitverlauf leicht an, ohne dass dies von der Bundesnetzagentur im angefochtenen Beschluss thematisiert würde. Des Weiteren fehle eine Würdigung der Auffälligkeit, dass bei einem Vergleich mit dem Gasbereich nicht ein Index durchgängig höhere Werte produziere, sondern einmal der Malmquist-Index (Gas) und einmal der Törnqvist-Index (Strom).

24

Schließlich sei die Schlussfolgerung der Bundesnetzagentur, dass unbeabsichtigten Brüchen zwischen Gas- und Stromsektor durch einen Abschlag Rechnung zu tragen sei, nicht nachvollziehbar. Weder Herkunft noch Höhe des Abschlags werde diskutiert, so dass auch hier willkürliche Ermittlungssystematik deutlich werde. Im Umkehrschluss zu den Ausführungen des Bundesgerichtshofs zur Bedeutung des Abschlags für die Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas sei davon auszugehen, dass die Bundesnetzagentur selbst von dem ihrerseits ermittelten Ergebnis der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Strom nicht überzeugt gewesen sei.

25

Die Beschwerdeführerin beantragt, ihr gemäß § 84 Abs. 1, 2 EnWG Akteneinsicht in die Gerichtsakten samt Verfahrensakten der Bundesnetzagentur aus dem Verwaltungsverfahren zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors zu gewähren, und macht geltend, dass ihr Akteneinsichtsrecht auch die Vorakten der Bundesnetzagentur aus dem Verwaltungsverfahren zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors umfasse.

26

Zudem beantragt die Beschwerdeführerin,

27

den Beschluss der Bundesnetzagentur vom 28.11.2018, Az. BK4-18-056, aufzuheben und die Bundesnetzagentur zu verpflichten, über die Festlegung des generellen sektoralen

28

Produktivitätsfaktors für Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen für die dritte Regulierungsperiode in der Anreizregulierung unter Beachtung der Rechtsauffassung des Senats erneut zu entscheiden.

Die Bundesnetzagentur beantragt, 29

die Beschwerde zurückzuweisen. 30

Die Bundesnetzagentur verteidigt den angegriffenen Beschluss unter Wiederholung und Vertiefung seiner Gründe. Sie ist der Ansicht, sie habe den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor formell rechtmäßig festgelegt. Insbesondere habe sie ihre Vorgehensweise bei der Plausibilisierung des nach dem Törnqvist-Index ermittelten Werts in der angefochtenen Festlegung ausführlich begründet. Zudem habe sie den ihr nach den Entscheidungen des Bundesgerichtshofs zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas vom 26.01.2021 zukommenden umfassenden Beurteilungsspielraum sowohl im Hinblick auf die Methodenwahl als auch hinsichtlich deren Ausgestaltung fehlerfrei ausgeübt. 31

Die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors auf Grundlage des Malmquist-Index sei rechtmäßig erfolgt und das ermittelte Ergebnis in Höhe von 1,36 % nicht zu beanstanden. 32

Sie habe die Berechnungen anhand des Malmquist-Index auf einer belastbaren Datengrundlage durchgeführt. Dass ihre Berechnung auf einem Datensatz mit den drei für die Durchführung der Effizienzvergleiche erhobenen Datenpunkten beruhe, stehe im Einklang mit der Vorgabe des § 9 Abs. 3 S. 2 ARegV, da sogar ein Zeitraum von insgesamt elf Jahren in den Blick genommen werde, und sei gegenüber einer jährlichen Betrachtung vorzugswürdig. Der Umfang der Datenerhebung sei nicht zu beanstanden, insbesondere sei der Verzicht auf eine retrospektive Datenerhebung bei den am vereinfachten Verfahren teilnehmenden Netzbetreibern ermessensfehlerfrei. Eine signifikante Schärfung der Ergebnisse sei bei Einbeziehung der Teilnehmer am vereinfachten Verfahren schon allein deshalb kaum anzunehmen, weil diese sich in den vergangenen Jahren an Effizienzvorgaben hätten orientieren müssen, die von den Effizienzergebnissen im Regelverfahren abgeleitet seien. Die Beschwerdeführerin lasse bei ihrer Argumentation den hohen Aufwand einer Datenerhebung bei Netzbetreibern und der Plausibilitätsprüfung dieser Daten ebenso außer Betracht wie den hinter § 24 ARegV stehenden Willen des Ordnungsgebers, der von einer Repräsentativität der Datengrundlage der Teilnehmer am Regelverfahren ausgehe. Da 87 % der Letztverbraucher von Netzbetreibern versorgt würden, die am vereinfachten Verfahren teilnahmen, seien die verwendeten Daten repräsentativ. Es folge zudem aus der hinter der Effizienzwertermittlung im vereinfachten Verfahren stehenden Prämisse des Ordnungsgebers, dass auch die Verschiebung der auf Basis des Malmquist-Index und in Anlehnung an die vergangenen Effizienzvergleiche ermittelten Effizienzgrenzen für die gesamte Netzbranche maßgeblich sei. 33

Auch die Ausgestaltung des Malmquist-Index im Hinblick auf die SFA und die DEA sei zutreffend. Die Kritik an der Annahme nichtfallender Skalenerträge bei der DEA verfange nicht. Die Annahme konstanter Skalenerträge, die im wettbewerblichen Bereich die freie Wählbarkeit der Betriebsgröße voraussetze, sei zu Beginn der Anreizregulierung nicht sachgerecht gewesen, etwa weil Anpassungen der Betriebsgrößen nicht ohne Weiteres umsetzbar gewesen sei. Zudem verkenne die Beschwerdeführerin, dass bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors dessen Einbettung in den gegebenen regulatorischen Kontext sicherzustellen sei. Es sei schon aus Konsistenzgründen geboten, 34

die Annahmen über die Skalenerträge aus den Effizienzvergleichen zu übernehmen. Auch das Modell der sog. „Pooled SFA“ sei nicht zu beanstanden. Eine explizite Modellierung des „Catch-up“ sei für die Ermittlung des „Frontier Shift“ nicht erforderlich. Ein Ansatz mit expliziter Modellierung des Ineffizienzterms führe nur zu einem in der dritten Nachkommastelle abweichenden Ergebnis. Die in der Festlegung verwendete Ausgestaltung der SFA beinhalte Annahmen über die beiden stochastischen Terme Ineffizienz und Störterm und erlaube grundsätzlich eine Separierung der Ineffizienz als Basis des „Catch-up“. Alternativen, die eine explizite Modellierung der Ineffizienzen über die Zeit vornähmen, wiesen angesichts der im Streitfall geringen Beobachtungsanzahl deutlich größere Probleme auf als der gewählte Ansatz. Mit Blick auf die durchgeführten Sensitivitätsrechnungen sei zu beachten, dass sog. time-varying-models wegen der beschränkten Beobachtungsanzahl Konvergenz- bzw. anderen numerischen Problemen unterlägen bzw. – bei einfacherer Ausgestaltung – nicht als robust einzustufen seien. Sie lieferten je nach Ansatz auch deutlich über den ermittelten Werten liegende Ergebnisse. Ein Vergleich der Ergebnisse von DEA, die „Catch-up“ und „Frontier Shift“ separiere, und SFA zeige schließlich, dass sich bei den SFA-Modellen ein durchschnittlich niedrigerer genereller sektoraler Produktivitätsfaktor ergebe. Die Kostenfunktion bei der SFA sei ebenfalls sachgerecht ausgestaltet, die greifbare Überlegenheit einer anderen Methode bzw. die offensichtliche Mangelhaftigkeit der von ihr verwendeten Methode nicht aufgezeigt. Die theoretischen Vorzüge der Translog-Funktion würden durch die praktischen Vorteile der Cobb-Douglas-Funktion überwogen, weil es bei der Ermittlung des „Frontier Shift“ zu Konvergenzproblemen im Rahmen der Translog-Funktion gekommen sei, die auf die rechtlich zwingende Berücksichtigung der Pflichtparameter zurückzuführen sein dürften. Aufgrund der Vielzahl einzubeziehender Outputparameter sei die Cobb-Douglas-Funktion diejenige, die von den empirisch umsetzbaren Funktionstypen die größtmögliche Flexibilität und geringsten Konvergenzprobleme aufweise. Sie habe ihre Auswahlentscheidung in der Festlegung begründet, eine weitergehende Plausibilisierung anhand der normiert-linearen Kostenfunktion sei mangels Zweifeln an der Verlässlichkeit bzw. Aussagekraft des Ergebnisses nicht geboten. Auch die Transformation von Nullwerten sei in diesem Zusammenhang zutreffend vorgenommen worden. Der Dummy-Ansatz sei wegen durch den kleinen Datensatz bedingter Konvergenzprobleme nicht anwendbar.

Das anhand des Malmquist-Index ermittelte Ergebnis sei zudem hinreichend robust. Die Ergebnisse der von ihr durchgeführten Sensitivitätsanalysen im Hinblick auf die Zusammenlegung von Teilnetzen seien der Ergebnistabelle für den Malmquist-Index (Tabellenblatt „Übersicht“) zu entnehmen. Ergebnisschwankungen der totalen Faktorproduktivität seien nicht selten, wie ein Blick in andere Länder und andere Branchen wie die Telekommunikation zeige. Darüber hinaus ergebe sich für den berechneten generellen sektoralen Produktivitätsfaktor ein Konfidenzintervall von 0,99 bis 1,70 %, der ermittelte Mittelwert mit 1,35 % liege in diesem Intervall. Der Median sei mit 1,34 % fast identisch. Eine Bestabrechnung sei weder sachlich gerechtfertigt noch rechtlich geboten. Schwankungen seien der Produktivität inhärent und nicht (als fehlerhaft) auszugleichen. Sie habe im Einzelnen in der Festlegung dargelegt, wie sie Ergebnisse für den „Frontier Shift“ aggregiert habe. Auch habe sie auf ihrer Internetseite Dateien zur Verfügung gestellt, die ihre Berechnungen dokumentierten. An der Veröffentlichung weiterer Daten sei sie wegen des erforderlichen Schutzes von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen gehindert gewesen. Ein Begründungsmangel liege insoweit nicht vor. Die Mittelwertbildung sei eine wissenschaftlich anerkannte Methode zur Plausibilisierung von Ergebnissen. A priori ein Modell stärker als ein anderes zu gewichten, wäre willkürlich. § 12 Abs. 3 und 4a ARegV sei weder unmittelbar noch entsprechend anwendbar. Für eine analoge Anwendung fehle es bereits an einer planwidrigen Regelungslücke, aber auch an einer vergleichbaren Interessenlage, da der generelle sektorale Produktivitätsfaktor keine „kollektive“ Effizienzvorgabe sei. Ein

Abwägungsdefizit mit Blick auf die Ablehnung der Bestabrechnung liege nicht vor, insbesondere habe es keiner separaten Abwägung je nach Ausgestaltung der Bestabrechnung bedurft. Es sei auch sachgerecht, die Einflüsse aller im Rahmen des Malmquist-Index verfolgten Ansätze im Ergebnis zu berücksichtigen. Neben dem Interventionsminimum mit Blick auf die wirtschaftliche Bedeutung der Entscheidung für die Netzbetreiber sei auch das Interesse der Netznutzer an einer möglichst günstigen Netznutzung als Ausfluss des Gebots der Preisgünstigkeit i.S.d. § 1 Abs. 1 S. 1 EnWG zu berücksichtigen. Dass sich durch die betrachteten Modellspezifikationen unterschiedliche nominale Effizienzgrenzenverschiebungen ergäben, überrasche im Übrigen nicht.

Der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors anhand des Törnqvist-Index in Höhe von 1,82 % liege ebenfalls eine sachgerechte methodische Vorgehensweise zugrunde. 36

Die Berechnungen beruhten auf einer belastbaren Datengrundlage. Da eine Vielzahl von Netzbetreibern die aufgrund der Törnqvist-Datenfestlegung erhobenen Daten nicht, im Wesentlichen lückenhaft oder nicht in der geforderten Form geliefert habe und der überwiegende Teil der Datensätze bei der ersten Prüfung anhand geeigneter Vergleichsdaten als auffällig habe eingestuft werden müssen, sei ein (zeit-) aufwändiger Plausibilisierungsprozess erforderlich gewesen, an dessen Ende aber 850 von 860 möglichen Datensätzen als plausibel und vollständig hätten eingestuft werden können. 37

Die Einbeziehung des Jahres 2006 sei sachgerecht gewesen. Es stehe gerade im Einklang mit der Funktion des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors als Korrekturterm, wenn für regulierte Unternehmen gegenüber im Wettbewerb stehenden Unternehmen typische Effekte berücksichtigt würden, zu denen der Beginn der Regulierung und die damit einhergehenden Effekte auf die Netzentgeltbildung, u.a. der „Sondereffekt“ der Mehrerlösabschöpfung, ebenso gehörten wie Regulierungsentscheidungen, die sich auf das laufende Geschäft der Netzbetreiber auswirkten. Die Nichtberücksichtigung unterjähriger Netzentgeltabsenkungen im Monitoring-Index des Jahres 2006 lasse keine Ergebnisverzerrung befürchten, da Netzentgeltabsenkungen in bedeutenderem Umfang erst ab November bzw. Dezember 2006 erfolgt seien. 38

Das Törnqvist-Index-Ergebnis sei zudem hinreichend robust. Zu Recht habe sie mit dem Stützintervall von 2006 bis 2017 den längst möglichen Zeitraum gewählt, um so eine größtmögliche Glättung der Einzelergebnisse bei der Produktivitäts- und Einstandspreisentwicklung zu erreichen. Schwankungen seien den Werten der totalen Faktorproduktivität immanent, was sich an den vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten stark disaggregierten Indizes, die einen geeigneten Vergleichsmaßstab darstellten, sowie dem Ergebnis einer Studie zur Produktivitätsentwicklung von Elektrizitätsnetzbetreibern im Vereinigten Königreich zeige. Ihre Vorgehensweise bei der Plausibilisierung des Ergebnisses sei Bestandteil ihres Beurteilungsspielraums. Sie habe die Konsultationsbeiträge zum Anlass einer Plausibilisierungsrechnung genommen, bei der das Jahr 2006 aus den Berechnungen verordnungskonformer Stützintervalle herausgenommen worden sei. Dies sei von Rechts wegen nicht zu beanstanden. Es sei unklar, inwieweit die Plausibilisierung ungeeignet und „wissenschaftlich unvertretbar“ sein solle, wobei offenbleiben könne, ob es einer solchen zusätzlichen Plausibilisierung angesichts der schon für sich genommen validen Ergebnisse überhaupt bedurft hätte. Ein greifbar überlegenes Stützintervall sei nicht ersichtlich. Das Stützintervall umfasse nur 12 Jahre, was die Notwendigkeit, jüngere Jahre stärker zu betonen, relativiere. Die bei ihrer Vorgehensweise erzielte Glättung von jährlichen Besonderheiten könne bei einem Stützintervall von 2014 bis 2017 kaum mehr eintreten, auch eine Betonung der jüngeren Jahre würde den Glättungseffekt reduzieren. Der von der 39

Beschwerdeführerin geforderten Vorgehensweise seien vergleichbare Unsicherheiten wie der gewählten Vorgehensweise immanent. Dass der Basisjahreffekt ab der dritten Regulierungsperiode nicht mehr zu erwarten sei, könne zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht seriös abgeschätzt werden. Es sei nicht ersichtlich, warum die Berücksichtigung dieser Erwartungshaltung die Sicherheit der anzustellenden Prognose erheblich hätte erhöhen sollen. Ein Widerspruch zu ihrer Vorgehensweise im Gassektor liege nicht vor, da sie Stützintervalle von 2006 bis zum aktuellen Rand zugrunde gelegt habe. Würden näher an der Gegenwart liegende Werte stärker einbezogen, ergäben sich etwa im Gassektor teilweise weit höhere Werte für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor als in ihrer Festlegung. Grundsätzlich bestreite die Beschwerdeführerin die Vorteilhaftigkeit eines möglichst langen Stützintervalls auch nicht. Der der Gesamtwirtschaft fremde und für den regulierten Markt typische Basisjahreffekt führe zu keiner anderen Beurteilung. Er sei auf unternehmerische Entscheidungen des Netzbetreibers zurückzuführen und führe gleichzeitig zu positiven Effekten für den Netzbetreiber. Zudem bleibe unklar, welche quantifizierbare Wirkung der Basisjahreffekt nach sich ziehe.

Der Bruttoproduktionswert sei als Outputparameter geeignet. Die Beschwerdeführerin habe weder dessen prinzipielle Ungeeignetheit noch eine greifbar überlegene Alternative aufgezeigt. Es sei wissenschaftlich anerkannt, dass die Produktivitätsmessung auf Grundlage des Produktionswerts die vorteilhaftere Methode gegenüber der Messung auf Grundlage des Produktionswerts der Bruttowertschöpfung sei, wenn technischer Fortschritt alle Inputfaktoren proportional betreffe. Gerade bei der Produktivitätsmessung eines Sektors bilde der Produktionswert ein adäquates Maß, da anzunehmen sei, dass nur wenige Produkte und Dienstleistungen des eigenen Sektors in die Produktion eingingen, anders als auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene. Eine Bereinigung der Umsatzerlöse wegen des BilRUG sei nicht erforderlich. Die der Beschlusskammer mangels Detailkenntnis des Verlagerungsumfangs allein mögliche pauschalierende Anpassung hätte zu einer verzerrten Abbildung der Veränderung und Entwicklung der Gegebenheiten in der Gesamtbranche geführt und liefe der realitätsgenauen Abbildung der tatsächlichen Welt der Netzbetreiber, die gerade keine Korrekturen um Sondereffekte zuließe, zuwider. Rechnungslegungs- wie auch Kostenrechnungssysteme unterlägen generell im zeitlichen Ablauf Veränderungen. Die handelsrechtlichen Fortentwicklungen nicht nur durch das BilRUG wirkten im selben Maße auf den VPI. Auch Destatis sehe keine Berechnungsschritte mit Korrekturtermen zu handelsrechtlichen Ausgangswerten vor. Folge man dem Korrekturverlangen der Beschwerdeführerin, müsse man sämtliche Sondereffekte bei der Berechnung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors berücksichtigen, auch solche, die zulasten der Netzbetreiber wirkten. Zudem würde die Bereinigung mit Blick auf die Erlöse aus Nebengeschäften auch eine Analyse, Abgrenzung und ggfs. Bereinigung hinsichtlich der Kosten aus solchen Nebengeschäften erforderlich machen, was gewichtige Abgrenzungsfragen verursachen würde.

Sie habe auch die netzwirtschaftliche Einstandspreisentwicklung sachgerecht ermittelt. Die Heranziehung eines jährlich aktualisierten Zinses hinsichtlich der Preisentwicklung für Fremdkapitalzinsen sei nicht zu beanstanden. Da vorliegend keine Kostenprüfung durchgeführt worden sei, sei es zulässig, von der Anwendung des § 7 Abs. 7 StromNEV abzusehen. Der angewandte Zinssatz spiegle die tatsächlichen Gegebenheiten am Kapitalmarkt wider. Maßgeblich sei, zu welchen Preisen sich die Netzbetreiber als Branche im jeweiligen Jahr des Betrachtungszeitraums am Kapitalmarkt mit Krediten hätten versorgen können. Eine vollständige jährliche Rekapitalisierung der Netzbetreiber unterstelle sie nicht. Ihre Betrachtungsweise sei konsistent zum Vorgehen bei der Abbildung anderer Komponenten der Einstandspreisentwicklung. Eine greifbare Überlegenheit der von der

Beschwerdeführerin präferierten, für sie günstigen Vorgehensweise, die letztlich nur mit der möglichst realitätsgetreuen Abbildung ihrer eigenen Kostensituation begründet werde, sei nicht ersichtlich. Es sei des Weiteren sachgerecht, bei den Abschreibungen des Sachanlagevermögens keine Preisentwicklung zu berücksichtigen, sondern eine konstante Veränderungsrate anzunehmen, da die handelsrechtlichen Abschreibungen linear und ohne Berücksichtigung eines Preisfaktors ermittelt würden. Die stärker an handelsrechtlichen Gegebenheiten orientierte Vorgehensweise sei konsequent, weil der Törnqvist-Index auf einer handelsrechtlichen Datengrundlage beruhe. Eine Ausrichtung an den Vorgaben in §§ 6, 6a StromNEV sei nicht geboten und führe im Ergebnis zu einer doppelten Berücksichtigung der Preisentwicklung, einmal in den Abschreibungen und ein weiteres Mal im Rahmen der Abbildung des Eigenkapitalzinssatzes. Eine etwaige Preisentwicklung für Ersatzinvestitionen sei dadurch hinreichend berücksichtigt worden, dass im Rahmen der Eigenkapitalverzinsung sowohl auf die Alt- als auch auf die Neuanlagen ein Nominalzinssatz, also inklusive der Preissteigerung mit dem VPI, angewendet worden sei.

Auch die sonstigen Einwendungen gegen die Vorgehensweise beim Törnqvist-Index griffen nicht durch. Soweit die Beschwerdeführerin eine fehlende Unterscheidung zwischen „Frontier Shift“ und „Catch-up“ rüge, dürfte diesem Effekt durch eine konservative Vorgehensweise bei der Ausgestaltung der Eigenkapitalverzinsung ausreichend begegnet worden sein. 42

Schließlich sei auch die finale Herleitung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nicht zu beanstanden. Die von ihr ermittelte Bandbreite von Werten sei plausibel, da die Einwände der Beschwerdeführerin gegen Datengrundlage und Methodik nicht durchgriffen. Dass das Spektrum an plausiblen Werten oberhalb des für den Gasbereich festgelegten generellen sektoralen Produktivitätsfaktors liege, stehe der Plausibilität nicht entgegen, da die ermittelten Ergebnisse auf originären Daten der Elektrizitätsnetzbetreiber beruhten und die Gasbranche andere Produktivitäts- und Inputpreisveränderungen aufweisen könne. Einem Vergleich des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors in Abhängigkeit von der Eigenkapitalverzinsung für beide Branchen lasse sich entnehmen, dass die Mittelwerte auf Törnqvist-Basis im Strombereich bei 2,18 % und im Gasbereich bei 1,35 % lägen und damit in ähnlicher Größenordnung oberhalb des jeweils auf Grundlage des Malmquist-Index ermittelten Werts von 1,35 % im Strom- und 0,92 % im Gasbereich. Voneinander abweichende Entwicklungen des Törnqvist- und Malmquist-Index stünden der Plausibilität des ermittelten Wertespektrums angesichts des möglichst langen Betrachtungszeitraums nicht entgegen. Es erhöhe die Validität der Aussage, zwei Methoden mit unterschiedlichen Sichtweisen – handelsrechtlich bzw. regulatorisch – zu verwenden. Voneinander abweichende Ergebnisse seien deshalb absehbar, im Ergebnis näherten sich die Berechnungen aber sogar an. Eine Entscheidung für das niedrigere Ergebnis sei vor diesem Hintergrund nicht zu beanstanden. Angesichts der Komplexität der Schätzung eines branchenweiten Werts sei der Ansatz eines pauschalen Sicherheitsabschlags, mit dem sie auch nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs ihrer Prognoseentscheidung immanenten Unsicherheiten entgegenwirke und gleichzeitig angemessene Netzentgelte gemäß § 21 Abs. 1 EnWG gewährleiste, schließlich ebenfalls nicht zu beanstanden. 43

Wegen des weiteren Vorbringens der Verfahrensbeteiligten wird auf die gewechselten Schriftsätze nebst Anlagen sowie das Protokoll der Senatssitzung vom 09.12.2021 Bezug genommen. 44

B. 45

Die zulässige Beschwerde hat in der Sache Erfolg. 46

47

Die Beschwerde ist zulässig, insbesondere ist sie als Verpflichtungsbeschwerde gemäß § 75 Abs. 1 und Abs. 2, § 78 Abs. 1 und Abs. 3 EnWG statthaft, da sich aus § 9 Abs. 3 S. 1 EnWG ein Anspruch der Beschwerdeführerin als Netzbetreiberin auf eine regulierungsbehördliche Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Strom ergibt (so bereits Senat, Beschl. v. 10.07.2019 - VI-3 Kart 719/18 [V], juris Rn. 49 f.).

Sie ist auch begründet. Die Bundesnetzagentur hat die Höhe des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors im Sinne des § 9 Abs. 3 ARegV rechtswidrig ermittelt und festgesetzt, indem sie den Beurteilungsspielraum, der ihr bei Anwendung der Törnqvist-Methode bei der Wahl des Betrachtungszeitraums, des sog. Stützintervalls, zusteht, rechtsfehlerhaft ausgefüllt hat. Darüber hinaus ist ihre Auswahlentscheidung hinsichtlich des als Deflator für die Umsatzerlöse herangezogenen Monitoring-Index zu beanstanden, da sie dessen Eignung unzureichend begründet hat. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei einer rechtmäßigen Festsetzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach der Törnqvist-Methode dieser einen niedrigeren Wert annimmt als der nach der Malmquist-Methode ermittelte generelle sektorale Produktivitätsfaktor und die Bundesnetzagentur insgesamt einen niedrigeren generellen sektoralen Produktivitätsfaktor festgesetzt hätte als den von ihr festgesetzten Wert von 0,90 %. Die angefochtene Festlegung ist somit aufzuheben und die Bundesnetzagentur zur Neubescheidung unter Beachtung der Rechtsauffassung des Senats zu verpflichten. Die von der Beschwerdeführerin darüber hinaus gegen die Rechtmäßigkeit der Festlegung geführten Angriffe bleiben hingegen ohne Erfolg.

I. Die gerichtliche Prüfung der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors durch die Bundesnetzagentur unterliegt nach zwischenzeitlich gefestigter höchstrichterlicher Rechtsprechung (BGH, Beschl. v. 26.01.2021 – u.a. EnVR 7/20, juris Rn. 17 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; Beschl. v. 26.10.2021 – EnVR 17/20, juris Rn. 15 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II) nur einem eingeschränkten Prüfungsmaßstab.

1. Die Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors ist gesetzlich bzw. verordnungsrechtlich nicht vollständig determiniert.

a) § 9 ARegV, der die verordnungsrechtlichen Anforderungen an die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors normiert, beruht auf § 21a Abs. 4 S. 7 EnWG, nach dem die Vorgaben für die Festlegung und Entwicklung der Obergrenze innerhalb einer Regulierungsperiode den Ausgleich der allgemeinen Geldentwertung unter Berücksichtigung eines generellen sektoralen Produktivitätsfaktors vorsehen müssen. Der generelle sektorale Produktivitätsfaktor kann als Korrekturfaktor angesehen werden, durch den der VPI um Effizienzveränderungen in der Netzwirtschaft bereinigt wird. Er bildet mithin die unterschiedliche Kostenentwicklung beim Betrieb eines Strom- oder Gasnetzes im Vergleich zur gesamtwirtschaftlichen Preisentwicklung ab und ist daher in der Regulierungsformel auch als Abzug vom VPI ausgestaltet.

b) Nach § 9 Abs. 1 ARegV wird der generelle sektorale Produktivitätsfaktor aus der Abweichung des netzwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritts vom gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritt und der gesamtwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung von der netzwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung ermittelt. Während der Verordnungsgeber den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor für Gas- und Stromnetzbetreiber für die erste Regulierungsperiode auf 1,25 % und für die zweite Regulierungsperiode auf 1,5 % jährlich festgelegt hat (§ 9 Abs. 2 ARegV), hat seit der dritten Regulierungsperiode nach § 9 Abs. 3 S. 1 ARegV die Bundesnetzagentur den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor jeweils vor Beginn einer Regulierungsperiode für die gesamte Regulierungsperiode nach Maßgabe von

Methoden, die dem Stand der Wissenschaft entsprechen, zu ermitteln. Die Ermittlung hat unter Einbeziehung der Daten von Netzbetreibern aus dem gesamten Bundesgebiet für einen Zeitraum von mindestens vier Jahren zu erfolgen, § 9 Abs. 3 S. 2 ARegV. Die Bundesnetzagentur kann, wie für die dritte Regulierungsperiode geschehen, jeweils einen Wert für Stromversorgungsnetze und für Gasversorgungsnetze ermitteln, § 9 Abs. 3 S. 4 ARegV.

c) Diese Vorgaben beanspruchen auch im Licht der Rechtsprechung des Gerichtshofs der Europäischen Union zur Unabhängigkeit der nationalen Regulierungsbehörden Geltung. Der Gerichtshof hat mit Urteil vom 02.09.2021 in der Rechtssache C-718/18 die Umsetzung der EU-Richtlinien 2009/72/EG (Strom) sowie 2009/73/EG (Gas) durch den deutschen Gesetzgeber für europarechtswidrig erklärt, weil § 24 S. 1 EnWG der Bundesregierung unmittelbar bestimmte Zuständigkeiten überträgt, die nach den Richtlinien ausschließlich der Regulierungsbehörde vorbehalten sind. Die Unabhängigkeit, die der Regulierungsbehörde im Rahmen der durch Art. 37 der Richtlinie 2009/72/EG bzw. Art. 41 der Richtlinie 2009/73/EG ausschließlich ihr übertragenen Aufgaben und Befugnisse verliehen wird, kann nicht durch Rechtsakte wie die von der Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrats auf der Grundlage von § 24 EnWG erlassenen Rechtsverordnungen beschränkt werden. Dies gilt auch für die auf der Grundlage von § 21a Abs. 6 EnWG erlassene Regulierungsformel in Anlage 1 zu § 7 ARegV und die Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors gemäß § 9 ARegV. Diese Vorschriften sind aber, wie vom Bundesgerichtshof bereits mehrfach entschieden, grundsätzlich weiterhin anwendbar (BGH, Beschl. v. 08.10.2019 – EnVR 58/18, juris Rn. 60. ff – Normativer Regulierungsrahmen; a.a.O., Rn. 15 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II).

2. Auswahlentscheidungen der Bundesnetzagentur, die sie bei der Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors, der Wahl einer zu seiner Ermittlung geeigneten Methode und deren Modellierung und Anwendung im Einzelnen zu treffen hat, sind nur eingeschränkt gerichtlich überprüfbar. Dies folgt aus den Ausführungen des Bundesgerichtshofs zum Umfang der gerichtlichen Kontrolle, die dieser in verschiedenen Rechtsbeschwerdeverfahren betreffend die Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für die Betreiber von Gasversorgungsnetzen für die dritte Regulierungsperiode (a.a.O., Rn. 17 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I) gemacht hat.

a) Der gerichtlichen Kontrolle unterliegen danach in erster Linie die Kriterien, an denen sich die Regulierungsbehörde bei der ihr vom Ordnungsgeber übertragenen Auswahl und der Anwendung einer bestimmten von mehreren in Betracht kommenden Methoden orientiert, mit der sie den Produktivitätsfaktor als regulatorische, nicht exakt bestimmbare Größe abschätzt. Insoweit hat die Bundesnetzagentur in eigener Würdigung zu entscheiden, welche Kriterien heranzuziehen und in welcher Weise diese anzuwenden und zu anderen Kriterien ins Verhältnis zu setzen sind, wobei sie sich dabei gegebenenfalls sachverständiger Hilfe bedienen kann.

Die Validität der Datengrundlagen gehört dabei zu den Umständen, die die Regulierungsbehörde unter Berücksichtigung des Stands der wissenschaftlichen Erkenntnis zu prüfen und zu bewerten und zu anderen Gesichtspunkten wie der Datenverfügbarkeit, dem erforderlichen Ermittlungsaufwand sowie gegebenenfalls rechtlichen Vorgaben etwa zur Fehlertoleranz in Beziehung zu setzen hat. Deshalb erstreckt sich die Verpflichtung des zur Rechtskontrolle der Entscheidung der Regulierungsbehörde berufenen Gerichts nicht auf eine vollständige Nachprüfung der Validität der Datengrundlagen einer gewählten Methode.

Des Weiteren muss die Bundesnetzagentur ermitteln, welche wissenschaftlich anerkannten Verfahren grundsätzlich in Betracht kommen und deren jeweilige Vor- und Nachteile gegeneinander abwägen, ohne dass sie vor der Entscheidung für eine bestimmte Methode alle möglicherweise geeigneten, in der Wissenschaft diskutierten Verfahren und Modelle umfassend aufarbeiten und in allen Einzelheiten auf ihre Anwendbarkeit, die konkrete Modellierbarkeit, die Verlässlichkeit und die Robustheit danach zu gewinnender Ergebnisse überprüfen müsste. Wählt die Regulierungsbehörde mit schlüssigen Erwägungen einen bestimmten, dem Stand der Wissenschaft entsprechenden Ansatz, hängt es daher von den Umständen des Einzelfalls ab, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang sie entweder vor dieser Entscheidung oder bei deren Umsetzung verpflichtet ist, Alternativen zu prüfen oder sich um eine zusätzliche Absicherung des gefundenen Ergebnisses zu bemühen. Der Maßstab hierfür ergibt sich dabei nicht allein aus dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis, vielmehr ist rechtlich zu bestimmen, in welchem Umfang niemals vollständig zu vermeidende tatsächliche Unsicherheiten bei der Prognosegrundlage hinzunehmen sind und wie sie sich auswirken. 57

Bei der Ausfüllung von Beurteilungsspielräumen oder der Ausübung eines ihr eingeräumten (Regulierungs-)Ermessens ist die Bundesnetzagentur zudem grundsätzlich nicht verpflichtet, im Zweifel die den Netzbetreibern günstigere Entscheidung zu treffen. Die regulatorische Entscheidung dient dazu, für die Netzbetreiber wettbewerbsanaloge Entgelte zu ermitteln, weshalb die Netzbetreiber die - den Maßstäben des Gesetzes und insbesondere der Zielsetzung des § 1 Abs. 1 EnWG entsprechende - Regulierung ihrer Entgelte insgesamt und nicht nur insoweit hinnehmen müssen, als im Einzelfall festgestellt werden kann, dass ein bestimmtes Entgelt in einer hypothetischen Wettbewerbssituation nicht erzielbar wäre. Damit wäre eine uneingeschränkte Anlegung der Maßstäbe, die für Eingriffe in Freiheitsrechte gelten, die zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung getroffen werden, nicht vereinbar. 58

b) Demzufolge sind Auswahlentscheidungen der Bundesnetzagentur, die sie bei der Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors, der Wahl einer zu seiner Ermittlung geeigneten Methode und deren Modellierung und Anwendung im Einzelnen zu treffen hat, nur eingeschränkt gerichtlich überprüfbar, nämlich nur - insoweit aber vollständig - darauf hin, ob die materiell-rechtlichen und verfahrensrechtlichen Grenzen eingehalten worden sind, die die Bundesnetzagentur zu beachten hatte. Eine von der Bundesnetzagentur bei der Wahl der Methode oder der Anwendung der gewählten Methode getroffene Auswahlentscheidung kann von Rechts wegen nur dann beanstandet werden, wenn sich feststellen lässt, dass der gewählte methodische Ansatz von vornherein ungeeignet ist, die Funktion zu erfüllen, die ihm nach dem durch die Entscheidung der Regulierungsbehörde auszufüllenden gesetzlichen Rahmen zukommt, oder wenn ein anderes methodisches Vorgehen unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände so deutlich überlegen ist, dass die getroffene Auswahlentscheidung nicht mehr als mit den gesetzlichen Vorgaben vereinbar angesehen werden kann (so auch bereits BGH, Beschl. v. 03.03.2020 – EnVR 26/18, juris Rn. 33 – Eigenkapitalzinssatz III). 59

c) Verfassungsrechtliche Bedenken gegen diesen eingeschränkten Prüfungsmaßstab bestehen nicht. Der Bundesgerichtshof hat diesbezüglich zu Recht darauf hingewiesen, dass er aus den Grenzen der rechtlichen Determinierung und Determinierbarkeit der Aufklärung und Bewertung komplexer ökonomischer Zusammenhänge im Allgemeinen und der regulatorischen Aufgaben im Besonderen folgt und deshalb sowohl mit Art. 19 Abs. 4 GG als auch mit dem Anspruch auf Gewährung effektiven Rechtsschutzes vereinbar ist (BGH, a.a.O., Rn. 28 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Die Besonderheiten, die sich für 60

die gerichtliche Kontrolle aus der in diesem Kontext von der Bundesnetzagentur zu treffenden Vielzahl an wertenden Auswahlentscheidungen ergeben, hatte der Bundesgerichtshof bereits in seinen Entscheidungen zum „Eigenkapitalzinssatz III“ (u.a. Beschl. v. 03.03.2020 – EnVR 26/18, juris Rn. 33) gewürdigt. Hiergegen gerichtete Verfassungsbeschwerden hat das Bundesverfassungsgericht durch Beschluss vom 29.07.2021 (1 BvR 1588/20, 1 BvR 1776/20, 1 BvR 1778/20, BeckRS 2021, 23595) nicht zur Entscheidung angenommen.

d) Die höchstrichterliche Rechtsprechung zum Prüfungsmaßstab trägt zudem den Anforderungen des Unionsrechts Rechnung, konkret der von den Richtlinien 2009/72/EG und 2009/73/EG nach Maßgabe der von der europäischen Rechtsprechung (EuGH, Urt. v. 03.12.2020 – C-767/19; Urt. v. 02.09.2021 – C-718/18, juris) verlangten Unabhängigkeit der nationalen Regulierungsbehörde von externen Weisungen anderer öffentlicher oder privater Stellen. Gemäß dem in langjähriger Rechtsprechung des Gerichtshofs der Europäischen Union entwickelten Grundsatz der richtlinienkonformen Auslegung sind die Regelungen der Anreizregulierungsverordnung wo auch immer möglich und bis zu der den Gerichten durch den Willen des nationalen Gesetzgebers gezogenen Grenzen im Sinne einer Gewährleistung und Sicherung dieser Unabhängigkeit auszulegen (BGH, a.a.O., Rn. 15 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II m.w.N.). 61

II. Unter Anlegung des vorstehend dargestellten Prüfungsmaßstabes ist die Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach der Törnqvist-Methode mit Blick auf die Wahl des Betrachtungszeitraums, konkret die Einbeziehung des Jahres 2006, rechtswidrig. 62

1. Nach § 9 Abs. 3 S. 2 ARegV hat die Bundesnetzagentur den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor unter Einbeziehung der Daten von Netzbetreibern für einen Zeitraum von mindestens vier Jahren zu ermitteln. Danach obliegt die Wahl des konkreten, vier Jahre gegebenenfalls überschreitenden Zeitraums, den sie ihrer Festlegung zugrunde legt, der Bundesnetzagentur (BGH, a.a.O., Rn. 59 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Der Zeitraum in der Vergangenheit, auf den sich hiernach die Prognose für die Zukunft stützt und von dem angenommen wird, dass die im Vergangenheitszeitraum beobachteten Entwicklungen auch für den Prognosezeitraum ihre Gültigkeit behalten, wird auch als Stützintervall bezeichnet (WIK-Gutachten, S. VII). Die Entscheidung der Bundesnetzagentur für ein solches Stützintervall ist dann zu beanstanden, wenn der gewählte Zeitraum von vornherein ungeeignet ist, die Funktion zu erfüllen, die ihm im Rahmen der gewählten Berechnungsmethode zukommt, oder ein anderer Zeitraum unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände so deutlich überlegen ist, dass die Auswahlentscheidung der Bundesnetzagentur als nicht mehr mit den gesetzlichen Vorgaben vereinbar angesehen werden kann (BGH, a.a.O., Rn. 28, 73 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). 63

Ob und in welchem Maß ein Stützintervall als Prognosegrundlage für die zukünftige Entwicklung geeignet ist, kann sich dabei im Einzelfall nach einer Vielzahl von Umständen bemessen, zu denen neben der Länge des Stützintervalls und der hierdurch erwarteten Glättung um zufällige Besonderheiten insbesondere auch die Qualität der Datengrundlage für die gewählten Jahre, die vollständige Abbildung von Investitionszyklen, Strukturbrüche der Produktivitätsentwicklung im zeitlichen Verlauf und die Plausibilität des ermittelten Ergebnisses anhand von Vergleichsbetrachtungen gehören können. 64

2. Zur Begründung der getroffenen Wahl hat die Bundesnetzagentur ausgeführt, dass für die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors grundsätzlich ein möglichst langer Zeitraum berücksichtigt werden sollte, um die Glättung temporärer Effekte zu gewährleisten. Durch die Berücksichtigung des von ihr gewählten Zeitraums würden sich elf Veränderungspunkte ergeben, wobei das Jahr 2006 das erste Jahr darstelle, in dem von 65

allen Netzbetreibern Jahresabschlüsse zu erstellen gewesen seien, weshalb erst ab diesem Jahr die für die Berechnung benötigten Daten verfügbar gewesen seien (Festlegung, S. 22).

Die von Konsultationsteilnehmern geäußerte Kritik an der Einbeziehung des wegen starker Abweichungen der Daten von denen der Folgejahre als auffällig bzw. sogar unplausibel bezeichneten Jahres 2006 verfange nicht. Es liege in der Natur der Sache dass sowohl Kostenpositionen als auch Umsatzerlöse von Jahr zu Jahr schwankten, nicht plausible Unterschiede zu den Folgejahren seien nicht festzustellen. So seien etwa die geleisteten Arbeitsstunden der Netzbetreiber stärker, aber nicht in unplausiblen Umfang zurückgegangen, da es in diesem Zeitraum vermehrt zu Gründungen von kleinen und anschließend wieder von großen Netzgesellschaften gekommen sei. Zudem handele es sich bei allen in die Berechnung eingehenden Daten um umfangreich plausibilisierte Daten aus den Jahresabschlüssen der Stromnetzbetreiber. Mögliche strukturelle Veränderungen bildeten daher – unabhängig davon, ob sie die Produktivität möglicherweise erhöhen oder senken würden – die tatsächlichen Gegebenheiten ab (Festlegung, S. 23).

66

Das unverkürzte Zeitintervall sei auch im Vergleich mit um das Jahr 2006 verkürzten Stützintervallen als robust anzusehen. Eine Untersuchung von acht weiteren theoretischen Zeiträumen (2007 bis 2017, 2007 bis 2016, 2007 bis 2015, 2007 bis 2014, 2007 bis 2013, 2007 bis 2012, 2007 bis 2011 und 2007 bis 2010) ergebe, dass alle in den genannten Zeiträumen ausgewiesenen Ergebnisse im positiven Bereich lägen mit einem Mittelwert von 2,05 %. Die Einbeziehung der Daten des Jahres 2006 sei daher sachgerecht, eine Verkürzung des Stützintervalls aufgrund der aufgezeigten Schwankungen willkürlich und ein sachlicher Grund hierfür nicht erkennbar (Festlegung, S. 23 f).

67

3. Das gewählte Stützintervall ist nicht bereits deshalb als Grundlage für die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors ungeeignet, weil die beobachtete totale Faktorproduktivität und demgemäß auch die jährlichen Werte des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors im gewählten Stützintervall stark streuen, was insbesondere auf Schwankungen bei den Umsatzerlösen und dort den als Deflator verwendeten Netzentgelten zurückzuführen ist. Die Bundesnetzagentur hat nachvollziehbar dargelegt, dass hohe Schwankungen bei der Preisentwicklung auch auf einzelnen Märkten, die den jährlichen VPI bestimmen, üblich seien. Mit zunehmender Disaggregation lassen sich steigende Volatilitäten feststellen, wie von ihr exemplarisch für einzelne Märkte dargelegt. Erhebliche Schwankungen lassen sich etwa auch bei der Produktivitätsentwicklung bei Elektrizitätsverteilernetzbetreibern im Vereinigten Königreich feststellen. Vor diesem Hintergrund vermag allein die Volatilität der ermittelten Werte keine erheblichen Zweifel an deren Robustheit zu begründen und es bestand für die Bundesnetzagentur kein Anlass, die Ursache der Schwankungen näher zu untersuchen (so auch bereits zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas BGH, a.a.O., Rn. 77 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; a.a.O., Rn. 41 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II).

68

4. Die Wahl des Stützintervalls von 2006 bis 2017 ist auch nicht deshalb rechtsfehlerhaft, weil das Jahr 2006 von vornherein keine geeignete Grundlage darstellt, um gemäß den Vorgaben in § 9 Abs. 3 S. 1 und 2 ARegV Abweichungen zwischen der Entwicklung der netzwirtschaftlichen und der gesamtwirtschaftlichen Produktivität und Einstandspreisentwicklung zu ermitteln.

69

a) Aus rechtlichen Gründen kann eine fehlende Eignung nicht allein mit den regulatorischen Besonderheiten, die im Jahr 2006 als dem ersten Jahr der Netzentgeltregulierung zu verzeichnen waren, begründet werden.

70

Es ist zwischen den Verfahrensbeteiligten unstreitig geblieben, dass das Jahr 2006 ein „Ausreißerjahr“ darstellt, weil es durch den Beginn der Netzentgeltregulierung geprägt ist. Dies hat sich im Wesentlichen unter zwei Gesichtspunkten unmittelbar auf die Ermittlung der Produktivitätsentwicklung niedergeschlagen. 71

Zum einen war die Höhe der Netzentgelte im Jahr 2006 ganz oder teilweise noch durch den Übergang vom Regelungsregime des „verhandelten“ zu dem des „regulierten“ Netzzugangs geprägt, der durch das Zweite Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts vom 07.07.2005 geschaffen wurde. Da die Netzentgeltgenehmigungen durch die Bundesnetzagentur auf die entsprechenden Anträge der Netzbetreiber unstreitig erst im Verlaufe des Jahres 2006 bzw. teilweise erst im Jahr 2007 ergangen sind, galten zu Beginn des Jahres 2006 noch die „verhandelten“ Netzentgelte aufgrund der Verbändevereinbarung (VV II plus), die häufig höher lagen als die später im Rahmen der neuen gesetzlichen Vorgaben genehmigten Entgelte. Berücksichtigt wurden für das Jahr 2006 deshalb unter Umständen höhere Netzentgelte als diejenigen, die sich unter dem System der Netzentgeltregulierung ergaben. Da die Netzentgelte zur Umrechnung der nominalen in die preisbereinigten Umsatzerlöse, mithin als Deflator, verwendet werden, wirkt sich ihre Höhe in erheblicher Weise auf die Ermittlung des Bruttoproduktionswerts aus. 72

Zum anderen durften gemäß § 118 Abs. 1b S. 2 i.V.m. § 23b Abs. 5 S. 1 EnWG a.F. Stromnetzbetreiber bis zur Entscheidung über den ersten Genehmigungsantrag die bis dahin geltenden Entgelte erst einmal beibehalten. Da die zunächst beibehaltenen Entgelte die später genehmigten Entgelte teilweise überstiegen, bildeten zahlreiche Netzbetreiber im Jahr 2006 erhebliche Rückstellungen für später abzuschöpfende Mehrerlöse. Dies führte jeweils zu einer Minderung der Umsatzerlöse in diesem Jahr, was den Bruttoproduktionswert nach unten verzerrt. 73

Die Bundesnetzagentur hat aber im Ausgangspunkt zutreffend darauf verwiesen, dass Effekte, die auf regulatorische Eingriffe der zuständigen Stellen zurückzuführen sind und die sich auf die netzwirtschaftliche Produktivitäts- und/oder Einstandspreisentwicklung auswirken, sei es in Gestalt von Einmaleffekten oder von regelmäßig wiederkehrenden Effekten, im regulierten Monopol immer wieder auftreten. Es liefe deshalb dem Sinn und Zweck der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors als Korrekturfaktor für den VPI, Besonderheiten der netzwirtschaftlichen Branche in Abgrenzung zur Gesamtwirtschaft abzubilden, zuwider, wenn man die Datengrundlage um sämtliche regulatorischen Effekte bereinigen würde. Dies gilt - mit den im Folgenden noch auszuführenden Einschränkungen - auch für Einmaleffekte, da bei der für die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors anzustellenden Prognoseentscheidung zu berücksichtigen ist, dass auch in Zukunft unabsehbare, regulatorisch bedingte Einmaleffekte auftreten können. Allein der Umstand, dass sich regulatorische Vorgaben auf die netzwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung auswirken bzw. diese überlagern, kann deshalb für sich gesehen noch nicht die Annahme rechtfertigen, dass eine von diesen Effekten geprägte Datenbasis als Grundlage für die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors ausscheidet. 74

b) Auch die von der Beschwerdeführerin angeführten Zweifel an der Validität der Datengrundlage des Jahres 2006 schließen eine Einbeziehung dieses Jahres in das Stützintervall nicht von vornherein aus. Es kann nicht festgestellt werden, dass die Datengrundlage für das Jahr 2006 in einem Maße unzureichend oder unzuverlässig gewesen wäre, dass die Einbeziehung dieses Jahres in das von der Bundesnetzagentur gewählte Stützintervall bereits wegen der mangelnden Datenqualität ausscheiden muss. Dies würde nach höchstrichterlicher Rechtsprechung (BGH, a.a.O., Rn. 68 – Genereller sektoraler 75

Produktivitätsfaktor I) voraussetzen, dass die Beschwerdeführerin grundlegende Fehler oder erhebliche Verzerrungen in der Datengrundlage für das Jahr 2006 vorgetragen bzw. jedenfalls stichprobenartig aufgewiesen hat, was nicht der Fall ist. Dies gilt insbesondere für die Qualität der Daten zu den durchschnittlichen Netzentgelten, die von der Bundesnetzagentur zur Deflationierung der Umsatzerlöse herangezogen worden sind.

Unbeschadet der Frage der grundsätzlichen Eignung des Monitoring-Index als Deflator für die Umsatzerlöse (nachstehend unter III.) hat die Beschwerdeführerin mit Blick auf die regulatorischen Besonderheiten des Jahres 2006 nicht hinreichend konkret aufgezeigt, dass diese zu grundlegenden Fehlern oder erheblichen Verzerrungen in der Datengrundlage geführt hätten. Zwar ist zwischen den Verfahrensbeteiligten unstrittig, dass der Stichtag für die Erhebung der Monitoring-Daten der 01.04.2006 war und es im Verlauf des Jahres 2006 infolge der sukzessive erfolgenden Genehmigungen von Netzentgelten durch die Bundesnetzagentur nach dem 01.04.2006 zu unterjährigen Netzentgeltanpassungen gekommen ist, die damit in der Datengrundlage keine Berücksichtigung mehr gefunden haben. Dass die auf Grundlage des Monitoring-Index angesetzten Daten in so erheblichem Umfang von den tatsächlich vereinnahmten Netzentgelten abwichen, dass sie insgesamt nicht mehr belastbar wären, lässt sich dem allerdings nicht entnehmen. Die Bundesnetzagentur hat zu ihrer Vorgehensweise bei den ersten Netzentgeltgenehmigungen vorgetragen, dass sie grundsätzlich die großen vor den kleinen Netzbetreibern geprüft habe und deshalb beim ersten Übertragungsnetzbetreiber mit Wirkung zum 01.07.2006 die erste Entgeltgenehmigung ausgesprochen habe und beim ersten Verteilernetzbetreiber mit Wirkung zum 01.08.2006. Im weiteren Verlauf habe sie mit Wirkung zum 01.10.2006 bei weiteren 23 Netzbetreibern, mit Wirkung zum 01.11.2006 bei 33 Netzbetreibern und mit Wirkung zum 01.12.2006 bei weiteren 70 Verteilernetzbetreibern Netzentgelte genehmigt. Damit ist im Jahr 2006 nur einem Teil der über 700 Netzbetreiber eine Netzentgeltgenehmigung erteilt worden, die Anlass für eine Netzentgeltanpassung hätte geben können. Selbst wenn man annimmt, dass hiervon ein Großteil des Kostenvolumens im Strombereich umfasst sein sollte, und weiter berücksichtigt, dass ausweislich eines von PwC durchgeführten Benchmarking-Projekts zum generellen sektoralen Produktivitätsfaktor Strom, an dem sich 164 Netzbetreiber beteiligt haben (im Folgenden: Projekt Benchmarking-Transparenz), mindestens 69 Netzbetreiber auch tatsächlich unterjährige Netzentgeltanpassungen vorgenommen haben, so sind diese unter Berücksichtigung des Genehmigungszeitpunkts ganz überwiegend erst zum Jahresende hin erfolgt, so dass sich etwaige Netzentgeltanpassungen allenfalls über einen sehr kurzen Zeitraum des Jahres 2006 erstreckt haben und hierdurch eine spürbare Verzerrung der Datengrundlage nicht erfolgt sein muss.

Allein der Umstand, dass die Datenbasis für das Jahr 2006 weniger belastbar ist als für die Folgejahre, schließt im Übrigen die Heranziehung der Daten nicht von vornherein aus. Vielmehr obliegt es der Bundesnetzagentur, die Validität unter Berücksichtigung des Stands wissenschaftlicher Erkenntnis zu prüfen und zu bewerten, wobei sie die Validität zu anderen Gesichtspunkten wie insbesondere der Datenverfügbarkeit und dem erforderlichen Ermittlungsaufwand ins Verhältnis zu setzen hat (BGH, a.a.O., Rn. 19, 80 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Ob dies im Streitfall eine weitere Sachverhaltsaufklärung durch die Bundesnetzagentur zum Umfang der unterjährigen Netzentgeltanpassungen erfordert hätte, um die Validität der Datengrundlage beurteilen und die Datengrundlage ggfs. verbessern zu können, kann mit Blick auf die fehlende Eignung des Jahres 2006 als Prognosegrundlage aus anderen Gründen dahinstehen.

c) Wie vom Bundesgerichtshof zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas bereits entschieden, ist des Weiteren die Einbeziehung des Jahres 2006 als Basisjahr in ein Stützintervall, das in einem auf ein Basisjahr folgendes Jahr endet, nicht per se beurteilungsfehlerhaft (BGH, a.a.O., Rn. 70 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I).

Zwar wirkt sich bei der Wahl eines solchen Stützintervalls der sog. Basisjahreffekt zulasten der Netzbetreiber aus. Der Basisjahreffekt bezeichnet den Umstand, dass Netzbetreiber Investitionen, bei denen ein entsprechender zeitlicher Spielraum besteht, vorzugsweise in ein Basisjahr verschieben, wodurch sich für die folgende Regulierungsperiode höhere Erlösobergrenzen und damit höhere Netzentgelte ergeben (BGH, a.a.O., Rn. 71 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Der Basisjahreffekt wirkt sich mithin auf die Verteilung der Kosten auf die einzelnen Jahre und damit auf die Produktivitätsentwicklung aus. Werden Kosten aus dem Jahr vor bzw. nach einem Basisjahr in selbiges verschoben, führt dies in denjenigen Jahren, aus denen Kosten verlagert werden, zu einer Reduktion auf der Inputseite, womit bei gleichbleibendem Output das Jahr besonders produktiv erscheint. Das Basisjahr selbst erscheint hingegen weniger produktiv, da der Input erhöht wird, ohne dass es korrespondierend zu einer Erhöhung des Outputs käme. Bei der Betrachtung der Produktivitätsentwicklung führt dies zu einer Überschätzung der Produktivitätssteigerung im Verhältnis des Basisjahres zum Folgejahr, die allerdings im Ergebnis durch die Unterschätzung der Produktivitätssteigerung zwischen dem Jahr vor dem Basisjahr und dem Basisjahr einerseits und dem Folgejahr eines Basisjahres und dem Folge-Folge-Jahr andererseits kompensiert wird. Werden diese Zyklen jeweils vollständig abgebildet, kann sich der Basisjahreffekt somit nicht verzerrend auf die angenommene Produktivitätsentwicklung auswirken. Im Streitfall ist dies indes nicht gewährleistet. Basisjahre waren im Strombereich die Jahre 2006, 2011 und 2016, womit die Betrachtung bei dem von der Bundesnetzagentur gewählten Stützintervall mit einem Basisjahr beginnt und mit dem Folgejahr eines Basisjahres endet. Hierin ist eine Überschätzung der Produktivitätsentwicklung insgesamt angelegt, da die Überschätzung des Produktivitätsfortschritts für alle drei in dem Zeitraum liegenden Basisjahre vollständig, die Unterschätzung des Produktivitätsfortschritts hingegen mit Blick auf das erste und letzte Basisjahr unvollständig abgebildet wird.

79

Allerdings ist eine hierdurch ausgelöste mögliche Ergebnisverzerrung nur ein Aspekt, der bei der Auswahl des Stützintervalls von Bedeutung sein und gegebenenfalls ein anderes Stützintervall als greifbar überlegen erscheinen lassen kann. Wie vom Bundesgerichtshof zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas bereits entschieden (BGH, a.a.O., Rn. 74 f. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I), spiegelt der Basisjahreffekt eine tatsächliche Entwicklung wider und rechtfertigt für sich genommen noch nicht die Annahme, ein Stützintervall, in dem sich dieser Effekt überproportional auswirkt, sei deshalb von vornherein ungeeignet. Weder aus Sinn und Zweck des Systems der Anreizregulierung noch aus den Vorschriften zur Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors lässt sich danach ableiten, dass ein mit der Praxis der Netzbetreiber, durch Verlagerung von Kosten in das Basisjahr eine Steigerung der Erlösobergrenze zu erreichen, verbundener negativer Effekt bei der Berechnung eines anderen für die Erlösobergrenze relevanten Faktors, hier des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors, zwingend auszugleichen wäre.

80

Die Einbeziehung des Jahres 2006 in das gewählte Stützintervall kann mithin nicht allein mit der Begründung, Investitionszyklen mit Blick auf das Basisjahr würden – im konkreten Fall zum Nachteil der Netzbetreiber – unvollständig abgebildet, als rechtswidrig beanstandet werden.

81

82

d) Schließlich ist das gewählte Stützintervall von 2006 bis 2017 auch nicht deshalb schon im Ausgangspunkt ungeeignet, die ihm zukommende Funktion bei der Schätzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für die dritte Regulierungsperiode zu erfüllen, weil es einen Strukturbruch in Gestalt eines ab dem Jahr 2010 bzw. 2012 einsetzenden Negativtrends unberücksichtigt ließe.

Zwar lässt sich feststellen, dass die sich jährlich ergebenden Werte des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors bei einer Betrachtung der einzelnen Beobachtungen vom jährlichen Veränderungswert 2012-2013 bis zum letzten möglichen Veränderungswert 2016-2017 ausschließlich im negativen Bereich liegen, nämlich 2012-2013 bei -2,19 %, 2013-2014 bei -1,56 %, 2014-2015 bei -2,81 %, 2015-2016 bei -1,57 % und 2016-2017 bei -0,33 % (vgl. etwa die Abbildung „XGen Jahreswerte Törnqvist-Index“ in der BDEW-Stellungnahme „Xgen Strom, Der Einfluss des Betrachtungszeitraums“ vom 17.01.2019). 83

Bei Berücksichtigung des bereits dargestellten Basisjahreffekts, der mit Blick auf das Basisjahr 2011 zu einer systematischen Überschätzung des Produktivitätsfortschritts von 2011 auf 2012 bei einer gleichzeitigen Unterschätzung des Produktivitätsfortschritts von 2010 auf 2011 bzw. von 2012 auf 2013 geführt haben dürfte, liegt sogar die Annahme nahe, dass der Trend zu negativen jährlichen Veränderungswerten bereits seit der Beobachtung 2010-2011 mit einem Veränderungswert von -3,70 % besteht, weil der sich für 2011-2012 ergebende positive Wert von 2,39 % durch den Basisjahreffekt getrieben ist und ohne diesen niedriger und möglicherweise ebenfalls im negativen Bereich gelegen hätte. 84

Die einzelnen Jahreswerte gebieten es jedoch nicht zwingend, bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach der Törnqvist-Methode einen Betrachtungszeitraum zu wählen, der frühestens ab dem Jahr 2010 beginnt und damit den aufgezeigten Negativ-Trend maßgeblich berücksichtigt. Die Beobachtungsdauer, die der Prognose für die Entwicklung der netzwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung im Verhältnis zur gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung maximal zugrunde gelegt werden kann, beträgt insgesamt 12 Jahre (2006 bis 2017). Ein separater Jahresabschluss als taugliche Datengrundlage war von den Netzbetreibern gemäß § 10 i.V.m. § 114 EnWG a.F. erstmals für das Jahr 2006 zu erstellen. Gleichzeitig folgt aus dem Umstand, dass nach § 9 Abs. 3 S. 1 ARegV die Bundesnetzagentur den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor vor Beginn der Regulierungsperiode, hier also dem 01.01.2019, zu ermitteln hat, in tatsächlicher Hinsicht, dass 2017 das letzte Jahr ist, das nach der verfügbaren Datengrundlage (vollständig) in die Betrachtung einbezogen werden konnte (vgl. bereits BGH, a.a.O., Rn. 65 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Damit können insgesamt 11 Beobachtungen für die Veränderung der Produktivität zwischen zwei Jahren getroffen werden. Hierbei handelt es sich um eine verhältnismäßig geringe Anzahl an Beobachtungen, die es in besonderem Maße nahelegt, im Interesse einer Glättung um temporäre Effekte einen möglichst langen Betrachtungszeitraum zu wählen, worauf die Bundesnetzagentur auch ausdrücklich abstellt. Zudem liegen keine belastbaren Anhaltspunkte dafür vor, dass es sich bei den zuletzt ermittelten negativen Jahreswerten des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors um einen verfestigten Trend handelt, dessen Fortsetzung auch in der dritten Regulierungsperiode sicher zu erwarten ist. Der Jahreswert ist bei den letzten drei Beobachtungen von -2,81 % (2014-2015) über -1,57 % (2015-2016) auf -0,33 % (2016-2017) gestiegen und nähert sich damit dem Nullwert bzw. dem positiven Bereich wieder deutlich an. Allein bei einer Fortschreibung dieser eher kurzfristigen Entwicklung ließe sich für die dritte Regulierungsperiode die Erwartung positiver Werte begründen. Dies gilt auch dann, wenn man berücksichtigt, dass es sich bei dem Jahr 2016 um ein Basisjahr handelt und der Jahreswert 2015-2016 nach unten und der Jahreswert 2016-2017 nach oben verzerrt sein 85

dürften. Denn angesichts der im Zeitverlauf vorgenommenen Änderungen der ARegV ist davon auszugehen, dass sich der Basisjahreffekt zunehmend abschwächt. Zu den zwischenzeitlich erfolgten Eingriffen des Ordnungsgebers, die den Basisjahreffekt abmildern, zählen der durch die Änderungsverordnung vom 07.09.2010 eingeführte § 6 Abs. 2 ARegV, wonach Kosten, die auf einer Besonderheit des Geschäftsjahres beruhen, auf das sich die Kostenprüfung bezieht, bei der Ermittlung des Ausgangsniveaus unberücksichtigt bleiben, und der durch die Änderungsverordnung vom 14.09.2016 eingeführte Kapitalkostenaufschlag. Nach § 10a ARegV können Verteilernetzbetreiber ihre Investitionskosten in Form von Kapitalkosten über eine jährliche Erhöhung der Erlösobergrenze nunmehr ohne Zeitverzug zurückverdienen. Damit sind maßgebliche Anreize für die (Verteiler-)Netzbetreiber, Investitionen in das Basisjahr zu verlegen, um mit einer möglichst hohen Ausgangsbasis in die Regulierungsperiode zu gehen, entfallen.

Die Annahme, dass sich der jüngere Trend zu negativen jährlichen Werten des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors auch in der dritten Regulierungsperiode fortsetzen wird, lässt sich auch nicht hinreichend belastbar auf allgemeine Entwicklungen im Bereich der Stromnetze stützen. Der Schluss, dass der aufgezeigte Trend maßgeblich durch die Energiewende und den hierdurch hervorgerufenen Investitionsbedarf bedingt ist, der sich auch in den kommenden Jahren fortsetzen wird und deshalb zwangsläufig auch künftig zu negativen Werten des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors führen wird, ist schon deshalb nicht zwingend, weil sich die jährlichen Werte bei einer Ermittlung nach der Malmquist-Methode gegenläufig entwickeln und in jüngerer Zeit im positiven Bereich liegen. 86

Nach alledem bewegt sich die Bundesnetzagentur im Rahmen des ihr nach höchstrichterlicher Rechtsprechung zustehenden Beurteilungsspielraums, wenn sie den aufgezeigten Negativtrend bei der Wahl des Stützintervalls nicht maßgeblich berücksichtigt. 87

5. Die Auswahlentscheidung der Bundesnetzagentur zugunsten des Stützintervalls von 2006 bis 2017 ist indes rechtsfehlerhaft, weil sich dieses im Rahmen der erforderlichen Plausibilisierung wegen der Einbeziehung des Jahres 2006 nicht als hinreichend aussagekräftig und belastbar erweist und andere Stützintervalle als Prognosegrundlage deutlich überlegen sind. Damit genügt die Auswahlentscheidung der Bundesnetzagentur nicht den gesetzlichen Anforderungen an die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors. 88

a) Die von der Bundesnetzagentur bei Anwendung der Törnqvist-Methode getroffene Auswahlentscheidung für ein Stützintervall bedarf der Absicherung durch eine Plausibilisierung. 89

Nach höchstrichterlicher Rechtsprechung hängt es von den Umständen des Einzelfalls ab, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang die Bundesnetzagentur vor einer methodischen Entscheidung oder bei deren Umsetzung verpflichtet ist, Alternativen zu prüfen oder sich um eine zusätzliche Absicherung des gefundenen Ergebnisses zu bemühen. Insbesondere kommt es darauf an, ob sich bei der Verfolgung eines gewählten Ansatzes Anhaltspunkte dafür ergeben, dass und gegebenenfalls in welcher Beziehung und in welchem Umfang eine grundsätzliche Methodenentscheidung oder die Weichenstellung in einem Einzelpunkt der Untersuchung einer erneuten Überprüfung bedarf, um ein verlässliches und aussagekräftiges Ergebnis zu gewinnen (BGH, a.a.O., Rn. 23 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). 90

Solche Anhaltspunkte, die eine Absicherung erforderlich machen, liegen im Streitfall mit Blick auf die Einbeziehung des Jahres 2006 vor. 91

aa) Dies gilt zunächst wegen der Einordnung des Jahres 2006 als „Ausreißerjahr“.

(1) Wie vorstehend unter 4.a) und b) aufgezeigt, war das Jahr 2006 durch einmalige Sondereffekte geprägt, die im Zusammenhang mit dem Beginn der Netzentgeltregulierung stehen, und die sich auch auf die Qualität der für das Jahr zur Verfügung stehenden Daten, insbesondere zu den durchschnittlichen Netzentgelten, ausgewirkt haben. 93

Dies zeigt sich auch bei einer Betrachtung der jährlichen Veränderungsraten des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors: Diejenige zwischen den Jahren 2006 und 2007 nimmt mit 15,47 % nicht nur den höchsten ermittelten positiven Wert an, sondern übersteigt auch den zweithöchsten, für 2009-2010 ermittelten Wert von 7,87 % um das Doppelte. Dass es sich bei dem Jahr 2006 mit Blick auf seinen Einfluss auf die Produktivitätsentwicklung um ein „Ausreißerjahr“ handelt, wird letztlich auch von der Bundesnetzagentur nicht in Frage gestellt, die in dem gemeinsam mit dem Bundeskartellamt vorgelegten Monitoringbericht 2018 (Stand: 21.11.2018, S. 153 Fn. 50) selbst unter Hinweis auf Sondereffekte bei der Einführung der Regulierung eine hierdurch bedingte, nur sehr eingeschränkte Eignung des Jahres 2006 als Bezugsjahr für einen Zeitreihenvergleich konzidiert hat. 94

(2) Diese Einordnung begründet im Streitfall das Erfordernis einer zusätzlichen Absicherung. Anders als von der Bundesnetzagentur im Verhandlungstermin vertreten, lässt sich die Einbeziehung des Jahres 2006 nicht allein mit der Wahl des längst möglichen Stützintervalls rechtfertigen mit der Folge, dass weitere Plausibilisierungserwägungen entbehrlich wären. 95

(a) Zwar dürfen historische Daten, die als Grundlage für die Abschätzung des zukünftigen Produktivitätsfortschritts dienen, auch auf besonderen, sich nicht wiederholenden regulatorischen Einflüssen beruhen. Die Abbildung der Auswirkungen regulatorischer Vorgaben ist sogar geboten, weil der generelle sektorale Produktivitätsfaktor die Besonderheiten der netzwirtschaftlichen Branche in Abgrenzung zur Gesamtwirtschaft abbilden soll. Einmalige regulatorische Sondereffekte sind im Zeitablauf immer wieder zu beobachten. Auch in dem zu prognostizierenden Zeitraum können sie auftreten, ohne dass ihr Auftreten und dessen konkrete Auswirkungen auf den Produktivitätsfortschritt absehbar wären. Ein sachangemessener Umgang mit einmaligen regulatorischen Sondereffekten wird deshalb regelmäßig durch die Heranziehung eines möglichst langen Betrachtungszeitraums gewährleistet, der den Einfluss einmaliger Effekte glättet und dadurch sicherstellt, dass eine möglichst belastbare Prognosegrundlage für die zukünftige Entwicklung besteht. Dieser Ansatz entspricht auch der Intention des Ordnungsgebers, nach dessen Willen der in § 9 Abs. 3 S. 2 ARegV vorgegebene Mindestzeitraum von vier Jahren, für den die Daten von Netzbetreibern in die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors einzubeziehen sind, dazu dienen soll, die Belastbarkeit des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors zu gewährleisten (BR-Drs. 417/07 S. 49; BT-Drs. 17/7632 S. 5; vgl. auch BGH, a.a.O., Rn. 65 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). 96

(b) Die deshalb im Ansatz zutreffende Annahme der Bundesnetzagentur, dass die Heranziehung eines möglichst langen Zeitraums als Stützintervall auch einen möglichst starken Glättungseffekt zeitigt und deshalb die Prognosegüte verbessert, gilt allerdings nicht uneingeschränkt. Auch der Bundesgerichtshof geht nicht davon aus, dass die Entscheidung für das längst mögliche Stützintervall stets die richtige ist, sondern hält lediglich die Annahme der Bundesnetzagentur, dass das längst mögliche Stützintervall grundsätzlich vorzugswürdig ist, für fehlerfrei. Zugleich erkennt er aber an, dass die Vorteile des längst möglichen Beobachtungszeitraums mit der Eignung einzelner Jahre als Grundlage für die Prognoseentscheidung in Konflikt geraten können, der durch eine Abwägungsentscheidung zu lösen ist (BGH, a.a.O., Rn. 35 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II). 97

Einmalige Sondereffekte können sich in so erheblicher Weise auf die Prognosegrundlage auswirken, dass der Glättungseffekt seine Wirkung nicht mehr entfalten kann und sich die Prognosegüte erheblich verschlechtert. Dies gilt jedenfalls dann, wenn der Betrachtungszeitraum noch keine solche Länge erreicht, dass ein Glättungseffekt schon wegen der Vielzahl der getroffenen Beobachtungen zwingend zu erwarten ist. Wenn wie im Streitfall maximal lediglich 11 jährliche Produktivitätsentwicklungen betrachtet werden können, kann gerade nicht ausgeschlossen werden, dass einmalige Sondereffekte wie der dargestellte Ausreißercharakter des Jahres 2006 das Ergebnis wesentlich bestimmen. Die Bundesnetzagentur hat deshalb zu untersuchen, ob das gefundene Ergebnis mit Blick auf die darin abgebildeten Sondereffekte für die zukünftige Entwicklung aussagekräftig ist oder durch diese so stark verzerrt wird, dass es keine robuste Prognosegrundlage mehr darstellt. Dies geschieht im Wege der Plausibilisierung üblicherweise mittels einer Vergleichsbetrachtung anderer in Betracht kommender Stützintervalle. 98

(c) Das Erfordernis einer solchen Plausibilisierung hat die Bundesnetzagentur im angefochtenen Beschluss auch selbst erkannt, wenn sie dort (S. 22 ff.) ausdrücklich – im Wesentlichen wortgleich mit ihren Ausführungen in der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas – darauf verweist, dass bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors *grundsätzlich* ein möglichst langer Zeitraum berücksichtigt werden sollte, für ein möglichst großes Stützintervall sprechende Gesichtspunkte aufzeigt und sodann eine Untersuchung der Ergebnisse auf ihre Robustheit anhand von Vergleichsbetrachtungen anstellt. Dafür, dass sie ihre Auswahlentscheidung allein mit der ihrer Ansicht nach stets richtigen Grundsatzentscheidung für das längst mögliche Stützintervall begründen wollte und die Untersuchungen zur Robustheit allein mit Blick auf die im Konsultationsverfahren geäußerte Kritik an der Einbeziehung des Jahres 2006 in die im Gasbereich angestellten Vergleichsbetrachtungen erfolgt sind, wie von ihr im Verhandlungstermin vertreten, findet sich im angefochtenen Beschluss hingegen kein Anhalt. 99

bb) Hiervon abgesehen bedarf das von der Bundesnetzagentur anhand des längst möglichen Stützintervalls ermittelte Ergebnis auch deshalb einer Absicherung, weil Investitionszyklen mit Blick auf den sog. Basisjahreffekt nur unvollständig abgebildet sind und deshalb eine Überzeichnung des Produktivitätsfortschritts zu befürchten ist. 100

Aus der vorstehend unter 4.c) dargelegten höchstrichterlichen Rechtsprechung zum Umgang mit dem Basisjahreffekt folgt entgegen der Ansicht der Bundesnetzagentur nicht, dass die unvollständige Abbildung von Investitionszyklen mit Blick auf das Basisjahr schon deshalb gerechtfertigt wäre und das Stützintervall keiner weiteren Plausibilisierung mehr bedürfte, weil es sich um einen regulatorisch bedingten und schon deshalb bei der Produktivitätsmessung zu berücksichtigenden Effekt handelt. Dies gilt schon deshalb nicht, weil der Basisjahreffekt zwar eine Besonderheit der Netzwirtschaft ist, deren Produktivitätsentwicklung es abzubilden gilt, er selbst aber nicht zu Veränderungen bei der Produktivitätsmessung führt, sondern nur die unvollständige Abbildung des ihm zugrundeliegenden Investitionszyklus, mithin die Wahl des Betrachtungszeitraums. 101

Erfolglos macht die Bundesnetzagentur in diesem Zusammenhang zudem geltend, dass sich der Basisjahreffekt an anderer Stelle im Rahmen des Regulierungssystems erlössteigernd auswirken würde und dies auf unternehmerischen Entscheidungen der Netzbetreiber beruhe. Dafür, dass der generelle sektorale Produktivitätsfaktor der Abschöpfung etwaiger Übererlöse aus dem Basisjahreffekt dienen würde, finden sich weder im Verordnungswortlaut noch in der Verordnungsbegründung Anhaltspunkte. Zudem hat der Bundesgerichtshof in seiner Entscheidung zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas 102

hervorgehoben, dass keine Bindung an die Vorgaben der einschlägigen Netzentgeltverordnungen besteht (etwa BGH, a.a.O., Rn. 107 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I) und damit die systematische Unabhängigkeit des § 9 ARegV von den weiteren Vorgaben der Netzentgeltregulierung betont.

b) Die von der Bundesnetzagentur zur Plausibilisierung des Stützintervalls gewählte Vorgehensweise ist ungeeignet, da sie für die mit Blick auf die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors erforderliche, zukunftsgerichtete Prognose fernliegt und ihre Eignung deshalb einer Begründung bedurft hätte, die nicht vorliegt. 103

aa) Die Bundesnetzagentur hat den sich bei Wahl eines Stützintervalls von 2006 bis 2017 ergebenden Wert des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors plausibilisiert, indem sie den Mittelwert aus acht Vergleichszeiträumen betrachtet hat, die mit dem Jahr 2007 beginnen und bei denen jeweils das Endjahr variiert wird, so dass sich als kürzestes Stützintervall der Zeitraum von 2007 bis 2010 ergibt. Hierbei erfahren die Jahre 2007 bis 2010 eine Übergewichtung, da sie in sämtlichen betrachteten Stützintervallen berücksichtigt werden, die jüngeren Jahre werden hingegen untergewichtet. 104

bb) Eine solche Vorgehensweise ist, wenn sie nicht durch besondere Umstände des Einzelfalls gerechtfertigt ist, nicht sachangemessen. Die Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für die kommende Regulierungsperiode erfordert eine zukunftsgerichtete Prognose. Erfolgt diese, wie in § 9 ARegV vorgesehen, anhand der Analyse der Verhältnisse der Vergangenheit, so liegt die Annahme nahe, dass bei Betrachtung eines längeren Zeitraums den kürzer in der Vergangenheit liegenden Jahren für die zu treffende Prognose eine höhere Aussagekraft zukommt als den weiter in der Vergangenheit liegenden Jahre, nicht aber umgekehrt. 105

Von einer solchen Annahme ist die Bundesnetzagentur in einem vergleichbaren regulatorischen Kontext auch selbst explizit ausgegangen. In der vorangegangenen Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas vom 21.02.2018 (dort S. 20) hat sie die Robustheit des dort gleichfalls gewählten längst möglichen Stützintervalls von 2006 bis 2016 untersucht, indem sie einen Vergleich mit dem Mittelwert angestellt hat, der sich ergibt, wenn das gewählte Stützintervall jeweils um das am längsten zurückliegende Jahr verkürzt wird. Das kürzeste sich unter Berücksichtigung der verordnungsrechtlichen Vorgabe eines Mindestzeitraums von vier Jahren ergebende Stützintervall war 2013 bis 2016. Diese Jahre waren von allen betrachteten Zeiträumen umfasst und erhielten damit eine stärkere Gewichtung. Ihre damalige Vorgehensweise begründete die Bundesnetzagentur ausdrücklich mit der Annahme, dass die vier aktuellsten Jahre für eine zukunftsgerichtete Prognose die größte Aussagekraft besäßen. Diese Annahme entspricht auch dem Ansatz, den sie bereits im zweiten Referenzbericht „Generelle sektorale Produktivitätsentwicklung im Rahmen der Anreizregulierung“ vom 26.01.2006 (abrufbar unter https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/Anreizregulierung/2_ReferenzberichtAnreizregulierung.html) vertreten hatte und wonach neuere Zahlenwerte näher an den heutigen Verhältnissen liegen als die älteren. Diese Einschätzung hat auch der erkennende Senat (Beschl. v.10.07.2019 – VI-3 Kart 721/18 [V], Rn. 131) bereits für plausibel erachtet, was höchstrichterlich nicht beanstandet wurde (BGH, a.a.O., Rn. 87 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). 106

Mit Blick auf die Zukunftsgerichtetheit der zu treffenden Prognose hätte die Bundesnetzagentur deshalb Gründe darlegen müssen, die die Untergewichtung der jüngeren Jahre gegenüber den älteren Jahren des Betrachtungszeitraums als sachangemessen erscheinen lassen. Dies gilt umso mehr, als die hier streitgegenständliche 107

vergangenheitsbezogene Betrachtungsweise der von ihr durchgeführten Plausibilisierung bereits im Konsultationsverfahren moniert und auf die Ergebnisse einer gegenwartsbezogenen Betrachtungsweise analog der Vorgehensweise bei der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas hingewiesen worden ist (etwa Stellungnahme des BDEW vom 09.11.2018, S. 11 f., Bl. 4108 ff. VV, nebst dem von diesem vorgelegten Kurzgutachten von Oxera „Untersuchung der Törnqvist-Methode zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors-Strom für die dritte Regulierungsperiode“ vom 09.11.2018, S. 3 f., Bl. 4129 f. VV).

Solche Gründe hat die Bundesnetzagentur nicht dargelegt. Besondere Umstände, die für eine 108 größere Aussagekraft von länger in der Vergangenheit liegenden Beobachtungen für die zukünftige Entwicklung sprechen könnten im Vergleich zu solchen, die in jüngerer Vergangenheit liegen, etwa singuläre netzwirtschaftliche Besonderheiten der letzten Jahre, hat sie nicht benannt und sind auch nicht ersichtlich. Die Übergewichtung der länger in der Vergangenheit liegenden Jahre lässt sich auch nicht mit dem von der Bundesnetzagentur in der mündlichen Verhandlung herausgestellten Anliegen begründen, sie habe keine Überprüfung der Robustheit der Prognose des gesamten einbezogenen Zeitraums, sondern nur eine auf das Jahr 2006 bezogene durchführen wollen. Sie kann sich zwar dazu entscheiden, zur Validierung des Jahres 2006 Stützintervalle zu bilden, die sich zeitlich stärker an dem zu untersuchenden Jahr orientieren, mithin die länger zurückliegenden Jahre stärker zu gewichten. Um einen unverzerrten Vergleich von Intervallen mit und ohne Jahresscheibe 2006 zu ermöglichen, hätte sie bei einer solchen Vorgehensweise jedoch nicht den sich aus einer Betrachtung der möglichen Stützintervalle mit dem Startjahr 2007 ergebenden Mittelwert mit dem Wert vergleichen dürfen, den der generelle sektorale Produktivitätsfaktor bei dem gewählten Stützintervall von 2006 bis 2017 annimmt. Bei dieser Vergleichsbetrachtung wirkt sich die Übergewichtung der länger zurückliegenden Jahre nur einseitig und damit verzerrend auf den Mittelwert der Stützintervallvarianten mit dem Startjahr 2007, nicht aber auf das gewählte Stützintervall aus. Eine belastbare Validierung der Einbeziehung des Jahres 2006 setzt indes voraus, dass sich die sich gegenüberstehenden Intervallvarianten im Wesentlichen nur mit Blick auf die Einbeziehung des Jahres 2006 unterscheiden und nicht durch einseitig wirkende Effekte überlagert werden. Demzufolge hätte die Bundesnetzagentur allenfalls eine Vergleichsbetrachtung zwischen den denkbaren Stützintervallvarianten mit dem Startjahr 2006 und denjenigen mit dem Startjahr 2007 anstellen können, was sie jedoch gerade nicht gemacht hat.

c) Demgegenüber stützen naheliegende, im Wesentlichen bereits im Konsultationsverfahren 109 aufgezeigte Vergleichsbetrachtungen anderer Zeiträume, die zur Plausibilisierung des von der Bundesnetzagentur ermittelten Ergebnisses herangezogen werden können, die Annahme, dass die Aufnahme des Jahres 2006 in das Stützintervall dem von der Bundesnetzagentur verfolgten Glättungseffekt nicht dienlich ist, sondern der ermittelte Wert des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors wesentlich durch die Einbeziehung dieses „Ausreißerjahres“ bestimmt und dabei deutlich nach oben verzerrt wird.

aa) Dies wird zunächst bei einer Vorgehensweise entsprechend derjenigen deutlich, die die 110 Bundesnetzagentur mit plausiblen Erwägungen bei der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas für sachangemessen erachtet hat.

Bei der Bildung eines Mittelwerts über die möglichen neun Betrachtungszeiträume, die sich 111 ergeben, wenn man ausgehend von dem Jahr 2017 als Endjahr die Anfangsjahre von 2006 bis 2014 variiert, ergibt sich ein durchschnittlicher Wert von -0,53 %, der um 2,35 Prozentpunkte unterhalb des Werts liegt, den die Bundesnetzagentur mit 1,82 % für das

gewählte Stützintervall ermittelt hat. Wenn man unter – systematisch überzeugenderer – Außerachtlassung des Anfangsjahres 2006 den Mittelwert über die sich für acht Betrachtungszeiträume mit den Anfangsjahren 2017 bis 2014 ergebenden Werte des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors bildet, liegt dieser sogar noch weiter entfernt bei - 0,83 %.

Auch bei einer Betrachtung der einzelnen sich für die einbezogenen Stützintervalle ergebenden Werte zeigt sich eine singuläre Stellung des gewählten Stützintervalls gegenüber denjenigen, die das Jahr 2006 nicht mit einbeziehen: So sinkt der für das Stützintervall 2007 bis 2017 ermittelte generelle sektorale Produktivitätsfaktor deutlich auf 0,53 %, der sodann in keinem anderen der verordnungskonform möglichen Stützintervalle mehr überschritten wird. 112

Der zugrunde liegende Sachverhalt unterscheidet sich damit deutlich und maßgeblich von demjenigen, der der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas zugrunde lag. Dort ergab sich für beide Alternativen der Vergleichsbetrachtung (mit und ohne Einbeziehung des Jahres 2006) mit 0,51 % jeweils ein Wert, der sogar geringfügig über dem für das dort gewählte Stützintervall errechneten Wert von 0,49 % lag. Darin hat der Bundesgerichtshof folgerichtig eine Bestätigung des von der Bundesnetzagentur gewählten Vorgehens erblickt (BGH, a.a.O., Rn. 88 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). 113

bb) Auch eine in zeitlicher Hinsicht nicht gewichtete Betrachtung, bei der auf den Durchschnittswert aller Werte des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors abgestellt wird, die sich aus sämtlichen verordnungskonform denkbaren Stützintervallen ergeben, zeigt eine deutliche Abweichung zum ermittelten Wert von 1,82 %. Bei Außerachtlassung des Jahres 2006 würde sich bei 36 möglichen Betrachtungszeiträumen ein Mittelwert von 0,26 % ergeben, bei einer Einbeziehung des Jahres 2006 bei 45 möglichen Betrachtungszeiträumen ein Mittelwert von 1,07 %. 114

cc) Wenn man den von der Bundesnetzagentur einseitig bei der Plausibilisierung gewählten Ansatz einer Übergewichtung länger zurückliegender Jahre aufgreift und, um einen unverzerrten Vergleich von Intervallen mit und ohne Einbeziehung des Jahres 2006 zu gewährleisten, den sich aus den Stützintervallvarianten mit dem Startjahr 2006 ergebenden Mittelwert von 4,31 % mit dem sich aus den Stützintervallvarianten mit dem Startjahr 2007 ergebenden Mittelwert von 2,05 % vergleicht, gelangt man ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die Einbeziehung des Jahres 2006 erheblichen Einfluss auf den ermittelten generellen sektoralen Produktivitätsfaktor hat. 115

d) Angesichts der deutlichen Verzerrung des gewählten Stützintervalls durch das „Ausreißerjahr“ sind andere Stützintervalle, die das Jahr 2006 nicht einbeziehen, als Grundlage für eine Prognose des für die dritte Regulierungsperiode anzusetzenden generellen sektoralen Produktivitätsfaktors deutlich überlegen, womit das gewählte Stützintervall nicht mehr den Vorgaben des § 9 Abs. 3 S. 1 und S. 2 ARegV genügt. 116

Dies gilt jedenfalls für das Stützintervall 2007 bis 2017, das dem gewählten Stützintervall in nahezu jeder Hinsicht überlegen ist. Es dient in hohem Maße der Glättung temporärer Effekte, da es sich über einen Betrachtungszeitraum von 11 Jahren erstreckt und damit 10 Beobachtungen ermöglicht, mithin nur geringfügig weniger als das von der Bundesnetzagentur gewählte Stützintervall, bei dem der angestrebte Glättungseffekt aber durch die Abbildung eines „Ausreißerjahres“ gerade konterkariert wird. Über die Vermeidung der Abbildung die Prognosegrundlage erheblich verzerrender Sondereffekte durch die Herausnahme des Jahres 2006 hinaus bildet ein solches Stützintervall auch die durch den Basisjahreffekt geprägten Investitionszyklen deutlich besser ab als das von der 117

Bundesnetzagentur gewählte Stützintervall und führt deshalb in geringerem Maße zu Verzerrungen. Zwar werden die um die drei im möglichen Betrachtungszeitraum liegenden Basisjahre 2006, 2011 und 2016 liegenden Investitionszyklen nicht alle vollständig abgebildet, sondern nur der auf das Basisjahr 2011 zurückgehende. In der Gesamtbetrachtung wird aber jedenfalls die Produktivitätsentwicklung von zwei Basisjahren sowie jeweils von zwei einem Basisjahr vorangegangenen und nachfolgenden Jahren abgebildet. Mit Blick auf das Basisjahr 2006 findet nur der die Produktivitätsentwicklung überschätzende Effekt des Folgejahres, der sich in der Betrachtung der Entwicklung 2007-2008 zeigt, Berücksichtigung. Letzterer Effekt fehlt aber gerade mit Blick auf den Investitionszyklus um das Basisjahr 2016, da keine Daten für das Jahr 2018 mehr vorliegen und er sich in der Veränderungsrate 2017-2018 niedergeschlagen hätte.

Da nach alledem die Ungeeignetheit des gewählten Stützintervalls und die greifbare Überlegenheit anderer Stützintervalle bereits nach der Aktenlage offensichtlich ist, bedurfte es keiner weiteren Sachverhaltsermittlung durch den Senat, insbesondere nicht der Einholung eines Sachverständigengutachtens zur Frage der Robustheit des Stützintervalls. 118

III. Des Weiteren ist die Festlegung im Hinblick auf den von der Bundesnetzagentur gewählten Deflator der als Outputfaktor verwendeten Bruttoumsatzerlöse rechtswidrig, weil die Annahmen der Bundesnetzagentur zu dessen Eignung nicht tragfähig sind. Die übrigen Einwendungen gegen die Ermittlung des Outputfaktors bleiben indes ohne Erfolg. 119

1. Zur Ermittlung des generellen Produktivitätsfaktors nach der Törnqvist-Methode wird ein Outputfaktor ermittelt, der je Periode mit dem Inputfaktor ins Verhältnis gesetzt wird, um die Produktivitätsentwicklung jeder Periode und daraus sodann den Mittelwert der Produktivitätsentwicklung eines jeden Jahres zu bilden. Als Outputfaktor hat die Bundesnetzagentur den Bruttoproduktionswert des Netzbetriebs, der sich aus der Summe der Umsatzerlöse, der Bestandsveränderungen und der aktivierten Eigenleistungen errechnet, verwendet. Dabei müssen bei der Ausgestaltung des Törnqvist-Index als Mengenindex die preisbereinigten (realen) Größen herangezogen werden, um zu gewährleisten, dass reine Mengenentwicklungen abgebildet werden. Da die einzelnen Bestandteile des Bruttoproduktionswerts, u.a. die Umsatzerlöse, keine reine Mengengröße darstellen, sondern sowohl eine Mengen- als auch eine Preiskomponente beinhalten, ist eine Preisbereinigung (Deflationierung) der genannten Bestandteile nötig. Die erforderliche Preisbereinigung hat die Bundesnetzagentur anhand der durchschnittlichen Netzentgelte der Haushalts-, Gewerbe- und Industriekunden der Jahre 2006 bis 2017 vorgenommen (Festlegung, S. 26 ff.). 120

2. Rechtsfehlerfrei hat die Bundesnetzagentur als Outputfaktor den Bruttoproduktionswert des Netzbetriebs herangezogen. Anhaltspunkte dafür, dass andere mögliche Outputfaktoren greifbar überlegen gewesen wären, liegen nicht vor. Mit Blick auf den ebenfalls als Outputfaktor in Betracht kommenden Produktionswert haben die Gutachter der Bundesnetzagentur unter Darstellung und Abwägung der Vor- und Nachteile keinen der denkbaren Outputfaktoren für überlegen angesehen (WIK-Gutachten, S. 30), ohne dass die Beschwerdeführerin hiergegen etwas erinnert hätte. Soweit im Konsultationsverfahren die alternative Verwendung physischer Outputs auf Grundlage der bei allen Stromnetzbetreibern erhobenen Strukturdaten vorgeschlagen worden ist (etwa S. 16 f. der Stellungnahme zum Produktivitätsfaktor Strom des BDEW, Bl. 4113 ff. VV, sowie das darin in Bezug genommene Oxera-Gutachten, Bl. 4127 ff. VV), ist nicht aufgezeigt worden, aus welchen Gründen dieses dem gewählten Outputfaktor greifbar überlegen sein sollte. Zwar besteht bei monetären Größen der Nachteil, dass diese preisbereinigt werden müssen. Die Kombination 121

verfügbarer Strukturdaten zu einem physischen Outputindex verlangt indes eine Auswahl und Gewichtung verschiedener Variablen, mithin ebenfalls methodische Wertungen, und ist deshalb nicht bzw. jedenfalls nicht in erheblich geringerem Maß anfällig für Fehler oder Verzerrungen. Eine deutliche Überlegenheit physischer Outputfaktoren gegenüber monetär basierten Outputfaktoren kann aus diesem Grund nicht angenommen werden.

Im Übrigen war die Bundesnetzagentur auch nicht dazu verpflichtet, ohne konkrete Anhaltspunkte andere Faktoren auf ihre Überlegenheit gegenüber dem von ihr herangezogenen, als Outputfaktor grundsätzlich geeigneten Bruttoproduktionswert zu überprüfen (BGH, a.a.O., Rn. 48 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Sie hat dies aber bezugnehmend auf ein hierzu eingeholtes Gutachten, das von Swiss Economics (Bl. 120 ff. VV) stammt, gleichwohl auf S. 26 des angefochtenen Beschlusses mit Blick auf physische Outputfaktoren getan und ihre Entscheidung für die Vorzugswürdigkeit der von ihr gewählten Methode nachvollziehbar begründet. 122

3. Zu beanstanden ist indes die Auswahlentscheidung der Bundesnetzagentur hinsichtlich des Deflators. 123

a) Die Bundesnetzagentur hat angenommen, dass sich als Deflator für die Umsatzerlöse die durchschnittlichen Netzentgelte der Haushalts-, Gewerbe- und Industriekunden der Jahre 2006 bis 2017 eignen, da die Netzentgelte den wesentlichen Einflussfaktor für die Umsatzerlöse darstellten, und hat diese mit dem jeweiligen Verbrauchsanteil gewichtet. Die hierfür erforderlichen Daten hätten vorgelegen und seien im Zusammenhang mit der Monitoringverpflichtung der Bundesnetzagentur bzw. zwischenzeitlich auch des Bundeskartellamts gemäß § 63 Abs. 3 i.V.m. § 35 EnWG erhoben worden. 124

Die Verwendung des sog. Monitoring-Index als Deflator für die Umsatzerlöse hat sie im Wesentlichen damit begründet, dass dieser zur notwendigen, möglichst an den tatsächlichen Gegebenheiten orientierten Ermittlung der Preisentwicklungen die geeignetste Quelle darstelle. Nachdem sie sich Zusammensetzung und Ermittlung des Destatis-Index sowie seine Zwecke durch das Statistische Bundesamt habe erläutern lassen, halte sie den Monitoring-Index für die spezifische Aufgabe der Festlegung besser geeignet als den nach allgemeinen, nicht nach Besonderheiten der einzelnen Wirtschaftssektoren differenzierenden Grundsätzen ermittelten Destatis-Index. Der auf einer Vollerhebung basierende Monitoring-Index bilde sowohl die regionalen Preisveränderungen als auch die tatsächlich gezahlten Netzentgelte und die Netzentgeltsteigerungen der vorgelagerten Netzebene ab. Letzteres beruhe auf der Entgeltbildungskonvention der sog. Kaskadierung, bei der die Netzentgelte oberhalb der Mittelspannung durchgereicht und de facto erstmals durch die Kunden der Mittel- und Niederspannungsebene bezahlt würden. So entfielen z.B. 90 bis 95 % des Netzentgeltvolumens der Übertragungsnetzbetreiber nicht auf deren Kunden, sondern auf Kunden der nachgelagerten Ebenen. Für die Kunden der Höchstspannungsebene hätten sich die Preise sogar rückläufig entwickelt, da ein Großteil der in den Übertragungsnetzebenen angeschlossenen Letztverbraucher Sondervertragskunden seien. Die diesen gewährten Rabatte überkompensierten den optischen Netzentgeltanstieg des Standardpreisblattes erheblich. Der Destatis-Index sei demgegenüber nicht besser bzw. sogar ungeeignet, da er auf einer Stichprobe und auf dem Standardpreissystem der Netzbetreiber beruhe und damit nicht auf den tatsächlich gezahlten, in die Umsatzerlöse eingeflossenen Netzentgelten. In Bezug auf die Gewichtung der einzelnen Spannungsebenen komme es zudem zu Unschärfen bei der ausgewiesenen Preissteigerung in den oberen Spannungsebenen (Festlegung, S. 27 ff.). 125

b) Die Annahme der Bundesnetzagentur, dass der Monitoring-Index als Deflator geeignet ist, obgleich in diesem die Netzentgelte der Ebenen oberhalb der Mittelspannung nicht enthalten sind, ist mit der von ihr gegebenen Begründung nicht tragfähig.

Die erforderliche, mathematisch korrekte Deflationierung der Umsatzerlöse gemäß § 9 Abs. 3 S. 1 EnWG setzt voraus, dass die Preisbestandteile, die in den Umsatzerlösen enthalten sind, auch im Netzentgeltdeflator berücksichtigt worden sind, denn dieser muss die durchschnittliche Preisentwicklung aller Umsatzbestandteile abbilden. Sofern einzelne Preisbestandteile nicht unmittelbar in den Deflator eingeflossen sind, muss sichergestellt sein, dass sie jedenfalls mittelbar abgebildet werden bzw. ihre Nichtberücksichtigung keine ergebnisrelevanten Auswirkungen hat. Unstreitig sind in die nominalen Umsatzerlöse die Netzentgelte sämtlicher Spannungsebenen eingeflossen und damit auch die in den Monitoring-Daten nicht erfassten, auf den Spannungsebenen oberhalb der Mittelspannung angefallenen Netzentgelte. Die Verwendung eines Netzentgeltdeflators, in den nur die durchschnittlichen Netzentgelte der Mittel- und Niederspannungsebene bzw. der diese verbindenden Spannungsebene eingeflossen sind, ist deshalb nur unter der Annahme sachgerecht, dass die abgebildeten Netzentgelte der Haushalts-, Gewerbe- und Industriekunden auch für die übrigen Abnahmefälle repräsentativ sind. 127

Dies folgt im Streitfall nicht bereits daraus, dass die Preisentwicklung über alle Netzebenen im Wesentlichen gleich verlaufen wäre. Es ist zwischen den Verfahrensbeteiligten vielmehr unstreitig geblieben, dass die Netzentgelte auf den höheren Spannungsebenen (d.h. oberhalb der Mittelspannung) deutlich stärker gestiegen sind als die auf den nachgelagerten beiden Netzebenen (d.h. der Nieder- und Mittelspannungsebene einschließlich der diese verbindenden Umspannebene). 128

Die Annahme der Bundesnetzagentur, die Netzentgelte bzw. Netzentgeltsteigerungen auf den höheren Spannungsebenen seien wegen des sog. Kaskadierungseffekts in Verbindung mit der Inanspruchnahme individueller Netzentgelte durch die auf diesen Ebenen angeschlossenen Letztverbraucher durch die in den Monitoring-Index eingeflossenen Netzentgelte hinreichend abgebildet, beruht auf unzutreffenden Prämissen. 129

aa) Zwar geht ein Großteil der auf den Spannungsebenen oberhalb der Mittelspannung angefallenen Netzentgelte deshalb in die Netzentgelte der Mittel- und Niederspannung ein, weil die weiterverteilenden Netzbetreiber die Kosten für die vorgelagerte Netznutzung jeweils an ihre Kunden weitergeben und sich deshalb steigende Netzentgelte auf den höheren Spannungsebenen unmittelbar in den Netzkosten der nachgelagerten Spannungsebenen widerspiegeln (sog. Kaskadierungseffekt). 130

Welchen Umsatzanteil Weiterverteiler an den Netzentgelten auf den höheren Spannungsebenen haben, ist jedoch – soweit ersichtlich – durch die Bundesnetzagentur nicht konkret ermittelt worden. Sie geht im angefochtenen Beschluss davon aus, dass 90 bis 95 % des Netzentgeltvolumens der Übertragungsnetzbetreiber, die im Wesentlichen die Höchstspannungsebene und die darunter gelagerte Umspannebene zur Hochspannung betreiben, auf Kunden der nachgelagerten Ebenen entfallen. Angaben zu den mit Weiterverbrauchern bzw. Letztverbrauchern anteilig erzielten Umsatzerlösen auf den höheren Spannungsebenen insgesamt macht die Bundesnetzagentur nicht. Nach der von PwC durchgeführten Datenerhebung im Rahmen des Projekts Benchmarking-Transparenz, der die Daten von 164 Netzbetreibern zugrunde lagen und deren Repräsentativität von der Bundesnetzagentur bestritten wird, errechnet sich ein Umsatzanteil der von fremden Weiterverteilern erzielten Erlöse in den höheren Spannungsebenen – d.h. einschließlich der Hochspannungsebene und der dieser nachgelagerten Umspannebene zur Mittelspannung – 131

für die Jahre 2016 und 2017 von lediglich 88 %.

Danach kann festgestellt werden, dass der überwiegende Teil der Umsatzerlöse auf den höheren Spannungsebenen mit Weiterverteilern erzielt wird und deshalb unmittelbar dem Kaskadierungseffekt unterliegt. Gleichwohl ist der Anteil der mit Letztverbrauchern erzielten Umsatzerlöse ersichtlich so erheblich, dass die Preisentwicklung dieser Umsatzerlöse nicht von vornherein außer Betracht bleiben durfte. 132

bb) Die weitere Annahme der Bundesnetzagentur, dass es mit Blick auf die an die höheren Spannungsebenen angeschlossenen Letztverbraucher wegen deren Inanspruchnahme individueller Netzentgelte zu keiner deutlich anderen Preisentwicklung gekommen ist als auf den niedrigeren Spannungsebenen, ist mit der von der Bundesnetzagentur hierfür gegebenen Begründung nicht tragfähig. 133

(1) Zwar ist die Annahme der Bundesnetzagentur, dass Letztverbraucher, die auf einer der höheren Spannungsebenen angeschlossen sind, infolge ihres Abnahmeverhaltens in aller Regel individuelle Netzentgelte in Anspruch nehmen, mithin nicht die in den Standardpreisblättern ausgewiesenen Entgelte, sondern nur einen Bruchteil derselben zahlen, plausibel und nachvollziehbar. Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass diese Annahme unzutreffend ist, hat die Beschwerdeführerin nicht vorgetragen. 134

(2) Zudem ist mit Blick auf den Zeitraum von 2006 bis 2011 die Annahme der Bundesnetzagentur, dass auch die von Letztverbrauchern auf den höheren Spannungsebenen gezahlten Netzentgelte im Monitoring-Index abgebildet werden, deshalb tragfähig, weil in diesem Zeitraum eine Erstattung der Differenz zwischen den von den Letztverbrauchern gezahlten individuellen Netzentgelten und den im Standardpreisblatt ausgewiesenen Netzentgelten über das eigene Entgeltsystem bzw. das eigene Regulierungskonto des jeweiligen Netzbetreibers erfolgte, so dass die entgangenen Erlöse über die von den eigenen Kunden generierten Netzentgelte refinanziert wurden. Insoweit kam aber wiederum der Kaskadierungseffekt zum Tragen, weil der überwiegende Teil der hierdurch entstehenden Kosten auf die nachgelagerten Netzebenen durchgereicht wurde und sich damit auch in den Netzentgelten der nachgelagerten Spannungsebenen, die im Monitoring-Index berücksichtigt werden, widerspiegelt. 135

(3) Etwas anderes gilt aber für den Zeitraum ab 2012, in dem eine Erstattung entgangener Erlöse über das durch das Gesetz zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften vom 26.07.2011 (BGBl. I S. 1554) eingeführte bundesweite Umlageverfahren nach § 19 StromNEV erfolgt ist. 136

(a) Der Ansatz, für die Betrachtung der Netzentgeltentwicklung auf den höheren Spannungsebenen auf die individuellen Netzentgelte abzustellen, ist nur insoweit zutreffend, als bei den zu deflationierenden Umsatzerlösen solche Umsätze, die die Netzbetreiber aus der Erstattung ergangener Erlöse nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV generiert haben, unberücksichtigt geblieben sind. Eine sachgerechte Deflationierung setzt voraus, dass die im verwendeten Preisindex berücksichtigten Netzentgelte mit denen korrespondieren, die in die Umsatzerlöse eingeflossen sind. Sind bei der Ermittlung der Umsatzerlöse Erstattungszahlungen nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV berücksichtigt worden, d.h. die Netzbetreiber faktisch so gestellt worden, als wenn sie das Netzentgelt gemäß ihrem Standardpreisblatt generiert hätten, kann bei einer Betrachtung im Rahmen der Deflationierung nicht auf die – deutlich geringeren – individuellen Netzentgelte abgestellt werden. Die Preisbereinigung würde dann nicht für alle Umsatzerlöse erfolgen. 137

(b) Im Streitfall ist davon auszugehen, dass das Abstellen auf die von den auf den höheren Spannungsebenen angeschlossenen Letztverbrauchern zu zahlenden individuellen Netzentgelte nur mit Blick auf einen Teil derselben gerechtfertigt ist, weil nur ein Teil der Netzbetreiber bei den von ihr der Bundesnetzagentur mitgeteilten Umsatzerlösen eine Bereinigung um Erstattungszahlungen nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV vorgenommen hat.

Soweit die Bundesnetzagentur geltend gemacht hat, dass im Rahmen der Plausibilisierung von der Mehrzahl der Netzbetreiber am Ende des Plausibilisierungsprozesses im Zusammenhang mit der finanziellen Abwicklung von Umlagesachverhalten bestätigt worden sei, entsprechende Aufwands- und Ertragspositionen der Umlagen aus der Datenerhebung bereinigt zu haben, lässt dies keine belastbaren Rückschlüsse darauf zu, dass eine Bereinigung gerade um solche Erstattungszahlungen bestätigt worden ist. Die Bundesnetzagentur hatte in ihrer Datenfestlegung zum Törnqvist-Index, Az. BK4-17-094 (dort. S. 9), die Herausrechnung von Aufwendungen und Erträgen im Zusammenhang mit der Abwicklung von Umlagesachverhalten angeregt und hierzu eine zusätzliche Abfrageposition und einen Hinweis ergänzt. Sie hat aber nicht klargestellt, ob sich die Anregung nur auf die im unmittelbaren Zusammenhang mit der bundesweiten Umlage nach § 19 Abs. 2 S. 15 StromNEV stehenden Zahlungsströme (Vereinnahmung der § 19 StromNEV-Umlage durch die Netzbetreiber und deren Weiterreichung an die Übertragungsnetzbetreiber) aus den Umsatzerlösen erstreckt oder auch auf die Erstattung für infolge individueller Netzentgelte entgangene Erlöse nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV, die im engeren Sinne keinen Umlagesachverhalt darstellt. Nach den Darlegungen des Beschlusskammervorsitzenden im Verhandlungstermin vor dem Senat waren die Einzelheiten betreffend die Umlagesachverhalte nach § 19 Abs. 2 StromNEV im Rahmen des Datenplausibilisierungsverfahrens nicht thematisiert worden. In Ermangelung einer für die Netzbetreiber eindeutigen Anweisung, Erstattungszahlungen nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV aus den Umsatzerlösen herauszurechnen, ist deshalb anzunehmen, dass dies nicht durch sämtliche Netzbetreiber erfolgt ist. Es spricht aber einiges dafür, dass der größere Teil der Netzbetreiber keine Herausrechnung vorgenommen hat. Ausweislich der Ergebnisse des Projekts Benchmarking-Transparenz haben nur 29 % von 164 Netzbetreibern angegeben, dass sie in der Datenabfrage gemäß der Törnqvist-Datenfestlegung die in der Position B.1.2. ausgewiesenen Umsätze um die Erstattung entgangener Erlöse nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV bereinigt haben.

(c) Durch die nach alledem gerechtfertigte Annahme, dass nur bei einem – nicht näher quantifizierten – Teil der Netzbetreiber die individuellen Netzentgelte ohne Erstattungszahlungen nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV in die zu deflationierenden Umsatzerlöse eingeflossen sind, wird die Eignung des Monitoring-Index, ein verlässliches und aussagekräftiges Ergebnis zu liefern, ernstlich in Zweifel gezogen. Bei der erforderlichen Gesamtbetrachtung kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer beachtlichen Ergebnisverzerrung kommt. Weder ist der Anteil der auf den oberen Spannungsebenen erzielten Umsatzerlöse, die unmittelbar dem Kaskadierungseffekt unterfallen, da sie mit Weiterverbrauchern erzielt werden, konkret oder jedenfalls näherungsweise beziffert bzw. belastbar abgeschätzt, noch der Anteil der dort mit Letztverbrauchern erzielten Umsatzerlöse, für den bei der Deflationierung das gezahlte Netzentgelt zuzüglich der Erstattungszahlungen nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV zu berücksichtigen ist. Es fehlt damit an Anknüpfungstatsachen, die verlässliche Rückschlüsse darauf zulassen, dass die erheblichen „optischen“ Preissteigerungen in den Standardpreisblättern der höheren Spannungsebenen, die gerade in den letzten Jahren zu verzeichnen sind, im Verhältnis zu den im Monitoring-Index abgebildeten Netzentgelten durch die Rabatte infolge individueller Netzentgelte erheblich überkompensiert (so die Bundesnetzagentur im angefochtenen Beschluss) oder

jedenfalls im Wesentlichen kompensiert worden sind. Allein die Feststellungen der Bundesnetzagentur zur Höhe der gewährten Rabatte von im Zeitverlauf mindestens 50 % und zwischenzeitlich 85 % rechtfertigen eine solche Annahme nicht, wenn unklar ist, auf welchen Kundenanteil mit welchen Umsatzerlösen sich diese im Deflator überhaupt Erlösmindernd ausgewirkt haben.

In diesem Zusammenhang ist eine erhebliche, tatsächliche Unsicherheit nicht hinnehmbar. Wie weit der Beurteilungsspielraum reicht, der der Bundesnetzagentur auch im Hinblick auf die Frage eröffnet ist, in welchem Umfang niemals vollständig zu vermeidende tatsächliche Unsicherheiten bei der Prognosegrundlage hinzunehmen sind, ist rechtlich zu bestimmen (BGH, a.a.O., Rn. 24 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Vorliegend verbietet sich die Inkaufnahme erheblicher tatsächlicher Unsicherheiten schon angesichts des auch von der Bundesnetzagentur anerkannten maßgeblichen Einflusses des Deflators auf das Endergebnis (hierzu bereits Senat, Beschl. v.10.07.2019, VI-3 Kart 721/18 [V], juris Rn. 139), der darauf zurückgeht, dass die nominalen Umsatzerlöse ca. 99 % des nominalen Bruttoproduktionswerts ausmachen. Zudem ist davon auszugehen, dass der Bundesnetzagentur die Gewinnung weiterer Erkenntnisse sowohl zum Anteil der mit Letztverbrauchern auf den höheren Spannungsebenen erzielten Umsatzerlöse als auch zur Berücksichtigung von Erstattungszahlungen nach § 19 Abs. 2 S. 13 StromNEV im Rahmen der von den Netzbetreibern gemeldeten Umsatzerlöse mit vertretbarem Aufwand ohne Weiteres möglich sein dürfte, insbesondere weil auf der Höchstspannungsebene nur vier Übertragungsnetzbetreiber tätig sind. 141

4. Die darüber hinaus gegen die Eignung des Monitoring-Index als Deflator für die Umsatzerlöse erhobenen Einwendungen bleiben hingegen ohne Erfolg. 142

a) Der Umstand, dass der Monitoring-Index bei den Lieferanten und nicht unmittelbar bei den Netzbetreibern erhoben worden ist, begründet keine Zweifel an dessen Eignung zur Abbildung der in die Umsatzerlöse eingeflossenen Netzentgelte. Auch Daten, die aus verschiedenen Quellen, im Streitfall einerseits von den Netzbetreibern (Umsatzerlöse im Zähler) und andererseits von den Lieferanten (durchschnittliche Netzentgelte im Nenner) stammen, können bei entsprechender Datenqualität konsistent sein und zu sachgemäßen Ergebnissen führen. 143

Es liegen des Weiteren keine Anhaltspunkte dafür vor, dass die Lieferanten die von ihnen abgefragten Angaben nicht mit der erforderlichen Sorgfalt gemacht hätten und deshalb in erheblichem Umfang fehlerhaft Daten gemeldet worden wären. Somit vermag allein die Datenquelle keine erheblichen Zweifel an der Validität der erhobenen Daten zu begründen. 144

b) Zudem sind keine konkreten Anhaltspunkte dafür vorgetragen, dass die Vorgaben der Bundesnetzagentur, die sie an die Lieferanten aus Anlass der Erhebung des Monitoring-Index gerichtet hatte, im Zeitverlauf inkonsistent gewesen und die gemeldeten Netzentgelte damit im Rahmen eines Zeitreihenvergleichs fehleranfällig bzw. nicht aussagekräftig wären. 145

c) Auf die Belastbarkeit der für das Jahr 2006 erhobenen Monitoring-Daten kommt es aus den vorstehenden Erwägungen zur mangelnden Eignung des gewählten Stützintervalls, die sich gerade aus der Einbeziehung des Jahres 2006 in das Stützintervall ergibt, nicht an. 146

d) Zudem lässt sich gegen die Eignung des Monitoring-Index als Deflator für die nominalen Umsatzerlöse auch nicht die mangelnde Plausibilität der Ergebnisse anführen. 147

148

aa) Es steht der Eignung des Monitoring-Index nicht entgegen, dass dieser nicht mit verschiedenen physischen Outputmengen konsistent ist.

Die Veränderungen der deflationierten Umsatzerlöse spiegeln zwar die Entwicklung von Outputmengen wider. Hieraus folgt aber nicht, dass sich physische Outputfaktoren wie die entnommene Jahresarbeit, die Jahreshöchstlast und die Anschlusspunkte zu diesen konsistent verhalten müssen. Die grundsätzlich zutreffende Überlegung, dass die Veränderung der Outputmenge nicht höher sein kann als die höchste Änderung eines einzelnen Outputs und nicht niedriger als die geringste vorkommende Änderung eines einzelnen Outputs, würde nur dann mit Blick auf einzelne physische Outputs oder eine gewichtete Kombination derselben zur Anwendung kommen können, wenn es sich bei den betrachteten Outputfaktoren um alle in Betracht kommenden Outputfaktoren handelte, die den physischen Output insgesamt repräsentierten. Dass dies der Fall ist, ist nicht vorgetragen, so dass die Betrachtung einzelner physischer Outputfaktoren zur Plausibilisierung der Ergebnisse der Deflationierung mit dem Monitoring-Index schon im Ausgangspunkt nicht aussagekräftig ist. Insbesondere gilt dies für die entnommene Jahresarbeit, die ohnehin nur die Arbeitskomponente und nicht auch die Leistungskomponente als Bestandteile der Netzentgeltbildung umfasst.

149

Vor diesem Hintergrund stellt sich auch eine gegenläufige Tendenz von tatsächlicher Jahresarbeit und der sich mit dem streitgegenständlichen Netzentgeltdeflator ergebenden Outputmenge nicht als logische Inkonsistenz dar.

150

bb) Da andere in Betracht kommende Verfahren zur Deflationierung der Umsatzerlöse auf anderen Datenquellen beruhen, die wiederum mit eigenen Unsicherheiten behaftet sind, und zudem in der Umsetzung weitere methodische Entscheidungen erfordern, steht es der Plausibilität der von der Bundesnetzagentur bei der Deflationierung ermittelten Ergebnisse nicht entgegen, dass die Heranziehung anderer Indizes als des Monitoring-Index, etwa des Destatis-Index bzw. eines modifizierten Destatis-Index, zu abweichenden Ergebnissen führt.

151

e) Sollte die Bundesnetzagentur im Rahmen der erforderlichen Neubescheidung rechtsfehlerfrei zu dem Ergebnis kommen, dass der Monitoring-Index zur Deflationierung geeignet und die darin enthaltenen Daten nicht mit ergebnisrelevanten Unsicherheiten behaftet sind, dürfte sich eine Auswahlentscheidung zugunsten des Monitoring-Index im Bereich des ihr zustehenden und nur eingeschränkt überprüfbaren Entscheidungsspielraums bewegen.

152

aa) Der Destatis-Index wäre dem von der Bundesnetzagentur als Deflator verwendeten Monitoring-Index nicht greifbar überlegen. Dies gilt auch für eine modifizierte Ausgestaltung, bei der die auf den einzelnen Spannungsebenen angefallenen Netzentgelte angemessen gewichtet werden.

153

(1) Wenn eine erneute Prüfung durch die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis gelangen sollte, dass der Monitoring-Index die Netzentgelte der höheren Netzebenen mittelbar über den Kaskadierungseffekt und die Besonderheiten der individuellen Netzentgelte hinreichend abbildet, darf diese ohne Beurteilungsfehler davon ausgehen, dass der Umstand, dass in den Destatis-Index Netzentgelte sämtlicher Spannungsebenen eingeflossen sind, keinen erheblichen Vorteil des Destatis- gegenüber dem Monitoring-Index begründet. Nichts anderes gilt für ihre Annahme, dass eine Vollerhebung einer stichprobenartigen Erhebung grundsätzlich überlegen sei. Dies gilt unabhängig davon, ob Bedenken gegen die Repräsentativität der Stichprobe bestehen oder ob die von Destatis gewählte Stichprobe hinreichend groß und so gewählt ist, dass der daraus hergeleitete Index robust und

154

verlässlich ist.

Zu Recht hat die Bundesnetzagentur bereits in der angefochtenen Festlegung darauf verwiesen, dass bei der Verwendung des Destatis-Index spiegelbildlich zum Kaskadierungseffekt bei den Netzentgelten eine Übergewichtung der Netzentgelte der vorgelagerten Netzebenen drohe, und hat dies als Nachteil einer Verwendung des Destatis-Index als Deflator gegenüber der Verwendung des Monitoring-Index identifiziert. 155

(2) Dem kann auch nicht erfolgreich entgegengehalten werden, dass Kaskadierungseffekte in der Bestimmung der Netzentgelte von Destatis berücksichtigt werden könnten und damit präziser die tatsächliche Preisentwicklung für den Output abbildeten. Zwar ist eine Berücksichtigung der Kaskadierungseffekte durch die Bereinigung der Umsatzerlöse um Erlöse von Weiterverteilern auf Grundlage des Destatis-Index grundsätzlich möglich. Allerdings ist dies – wie jede Umrechnung vorhandener Daten auf der Grundlage zusätzlich zu erhebender Daten – mit einem größeren Maß an Unsicherheit behaftet als dies bei der Verwendung originärer (Netzbetreiber- oder Lieferanten-)Daten der Fall ist. Dies gilt insbesondere im Streitfall, in dem der Destatis-Index auf einer Stichprobe beruht, eine Bereinigung der erhobenen Daten aber im Zweifel auf Grundlage der bereits erhobenen Daten sämtlicher Netzbetreiber erfolgen würde. 156

Schon aus diesem Grund begegnet es keinen Bedenken, wenn die Bundesnetzagentur die Verwendung eines modifizierten Destatis-Index nicht als greifbar überlegen identifizieren würde, und zwar unabhängig davon, ob hierzu eine weitere Datenerhebung erforderlich wäre oder sie auf ihr bereits vorliegende Daten zurückgreifen könnte, die sie für diese Zwecke lediglich aufbereiten müsste. Sie wäre deshalb auch nicht dazu verpflichtet, näher zu prüfen, in welcher Weise, insbesondere mit welchem konkreten Aufwand und welchem Maß an zusätzlicher Fehleranfälligkeit die von ihr erkannte Schwäche des Destatis-Index durch eine Umrechnung zu beheben wäre. 157

Im Übrigen hat der Bundesgerichtshof bereits entschieden, dass die Bundesnetzagentur bei der Ausfüllung von Beurteilungsspielräumen oder der Ausübung eines ihr eingeräumten (Regulierungs-)Ermessens – auch wenn eine in die Bestimmung der Erlösobergrenze einfließende Korrekturgröße wie der generelle sektorale Produktivitätsfaktor in Rede steht – grundsätzlich nicht verpflichtet ist, im Zweifel die den Netzbetreibern günstigere Entscheidung zu treffen (a.a.O., Rn. 25 f. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I), so dass es nicht darauf ankommt, dass sich bei Zugrundelegung eines modifizierten Destatis-Index ein niedrigerer genereller sektoraler Produktivitätsfaktor nach der Törnqvist-Methode errechnen würde als bei Anwendung des Monitoring-Index. 158

bb) Die Bundesnetzagentur wäre, wenn sie nach erneuter Prüfung die grundsätzliche Eignung des Monitoring-Index bejaht, auch nicht verpflichtet, die erforderlichen Daten zur Entwicklung der Netzentgelte in allen Spannungsebenen im Zuge der Datenerhebung für die Törnqvist-Berechnung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors selbst zu erheben oder alternativ einen Index auf Grundlage der Daten zu ermitteln, die ihr – ggfs. durch die Landesregulierungsbehörden vermittelt – aufgrund der Mitteilungspflichten nach § 28 ARegV zur Verfügung stehen. Weder aus § 9 Abs. 3 ARegV noch aus der verwaltungs- oder verfassungsgerichtlichen Rechtsprechung folgt, dass die Bundesnetzagentur, wenn sie den Monitoring-Index als einen geeigneten Deflator identifiziert haben sollte, alle anderen, möglicherweise ebenfalls geeigneten Indizes umfassend aufarbeitet und auf ihre Anwendbarkeit, die konkrete Modellierbarkeit, die Verlässlichkeit und die Robustheit danach zu gewinnender Erkenntnisse prüft. Das „Durchspielen“ möglicher Alternativen scheidet wegen des damit verbundenen Aufwands und auch deshalb aus, weil jede Methode mit 159

eigenen Unsicherheiten belastet ist, die sich auf das Ergebnis auswirken können, ohne dass sich die Auswirkung verlässlich quantifizieren ließe (BGH, a.a.O., Rn. 21 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Dies gilt umso mehr, wenn das „Durchspielen“ entsprechender Alternativen zunächst eine umfangreiche Datenerhebung über einen Zeitraum von 12 Jahren bei einer Vielzahl von Netzbetreibern voraussetzt.

5. Die Bundesnetzagentur hat es schließlich bei der Ermittlung des Outputfaktors nicht rechtsfehlerhaft unterlassen, die Umsatzerlöse der Jahre 2016 und 2017 um die sich durch das Inkrafttreten des Bilanzrichtlinien-Umsetzungsgesetzes (BilRUG) ergebenden Änderungen zu bereinigen. 160

Durch das 2016 in Kraft getretene BilRUG ist es zu einer Änderung der Vorgaben zum Ausweis der Umsatzerlöse in der Bilanz gekommen. Konkret für die Netzbetreiber von Relevanz ist die Änderung der Definition der Umsatzerlöse in § 277 Abs. 1 HGB, die dazu geführt hat, dass die Erlöse aus Nebengeschäften der Netzbetreiber wie Erlöse aus dem Verkauf, der Vermietung oder Verpachtung von Produkten sowie aus der Erbringung von Dienstleistungen ab dem Jahr 2016 zu den Umsatzerlösen gezählt werden. Dadurch werden die Umsatzerlöse tendenziell erhöht, während im Gegenzug die Position der sonstigen betrieblichen Erträge reduziert wird. 161

Die Einbeziehung des sich hieraus ergebenden Effektes führt für die Jahre 2016 und 2017 zu einer Erhöhung der Produktivität infolge einer Steigerung des Outputs, die allein auf der Änderung handelsrechtlicher Vorgaben beruht. Eine Verpflichtung der Bundesnetzagentur zur Bereinigung um diese Umstände folgt hieraus jedoch nicht, vielmehr hat diese mit belastbaren Erwägungen von einer solchen abgesehen. 162

Die Bundesnetzagentur hat ihre Vorgehensweise im angefochtenen Beschluss (dort S. 24 f.) im Wesentlichen damit begründet, dass ihr eine Anpassung der Daten, die auf testierten Jahresabschlüssen beruhten, schlicht nicht möglich sei. Sie habe davon abgesehen, die Netzbetreiber zu entsprechenden – für die Vergangenheit teils weder möglichen noch zumutbaren – Anpassungen ihrer Daten zu verpflichten. Entsprechendes gelte für eine Anpassung der Daten der Jahre 2016 und 2017. Eine Vergleichbarkeit der Daten bei kommenden Festlegungen wäre in einem möglichst langen Stützintervall perspektivisch nicht gegeben. Die Wahl eines möglichst langen Stützintervalls würde faktisch unmöglich, wenn derlei „Brüche“, die vor dem handelsrechtlichen Hintergrund die tatsächlich bestehenden Gegebenheiten in der Branche unmittelbar widerspiegeln, das Stützintervall zwingend begrenzen oder stets – mehr oder minder willkürliche – Anpassungen der Datenbasis vorgenommen werden müssten. Eine Bereinigung der Daten müsste folgerichtig auch bezüglich anderer Aspekte bzw. Sondersachverhalte durchgeführt werden, was insgesamt nicht zu einer besseren Abbildung der tatsächlichen Gegebenheiten führen würde. 163

Damit hat die Bundesnetzagentur zunächst zutreffend auf den Aufwand hingewiesen, der durch eine Bereinigung der Umsatzerlöse um die durch das BilRUG vorgenommenen Änderungen entstünde. Es liegt auf der Hand, dass ihr selbst eine solche Bereinigung nicht möglich gewesen wäre, da sie nicht über die hierfür erforderlichen Detailinformationen verfügt. Eine Erhebung der entsprechenden Daten bei den Netzbetreibern wäre zwar grundsätzlich möglich, aber für diese mit einem erheblichen Aufwand verbunden, da sie die Umsatzerlöse der Jahre 2016 und 2017 nach den zwischenzeitlich geltenden handelsrechtlichen Vorgaben ausgewiesen haben und eine Ausweisung nach der vor Einführung des BilRUG geltenden Rechtslage zahlreiche – erstmals durchzuführende – Anpassungen erfordern würde. Die Änderungen durch das BilRUG müssten überdies bei den mit den Umsatzerlösen korrespondierenden Kosten nachvollzogen werden. 164

Ihre bereits im angefochtenen Beschluss angestellten Erwägungen zu dem mit einer Berücksichtigung der Fortentwicklung handelsrechtlicher Vorgaben zur Bilanzierung verbundenen Aufwand hat die Bundesnetzagentur im Beschwerdeverfahren zudem durch die zutreffende Erwägung konkretisiert, dass solche Fortentwicklungen im selben Maße auch auf den VPI wirkten. Dessen Subgrößen dürften kostenseitig ebenfalls durch handelsrechtliche Abgrenzungen und Definitionen geprägt sein, ohne dass Destatis deswegen Berechnungsschritte mit Korrekturthemen zu handelsrechtlichen Ausgangswerten versehen würde. Würde man allein bei der Betrachtung der netzwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung einzelne Sondersachverhalte bei der Bemessung des Outputs unberücksichtigt lassen, müsste gegebenenfalls geprüft werden, ob und in welcher Weise sich diese in der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsentwicklung niedergeschlagen haben und auch insoweit eine Bereinigung erfolgen muss. 165

cc) Vor allem aber hat die Bundesnetzagentur als beachtlichen, gegen eine Bereinigung der Umsatzerlöse sprechenden Umstand darauf abgestellt, dass es gerade bei – methodisch vorzugswürdigen, da in besonderem Maße glättend wirkenden – langen Stützintervallen nicht nur schwer umsetzbar sei, Sondersachverhalte auszublenden, sondern dies bei der gebotenen Gesamtbetrachtung insgesamt nicht zwingend zu einer Verbesserung der Datengrundlage führe. Die handelsrechtlichen Vorgaben zur Bilanzierung unterliegen fortlaufenden Veränderungen. Nur einzelne der durch solche Änderungen hervorgerufenen Sachverhalte auszublenden, etwa weil diese besonders ergebnisrelevant erscheinen, birgt damit zwangsläufig die Gefahr einer Ergebnisverzerrung. Der Ansatzpunkt der Bundesnetzagentur, deshalb grundsätzlich sämtliche in Betracht kommenden Sachverhalte in den Blick zu nehmen, ist vor diesem Hintergrund nicht zu beanstanden. 166

IV. Auch die Ermittlung der Inputfaktoren bei Anwendung der Törnqvist-Methode ist rechtmäßig. 167

1. Zur Abbildung der Einstandspreisentwicklung, die die Faktoren Arbeit, Kapital und Vorleistung abbilden soll, hat die Bundesnetzagentur auf das Bruttoanlagevermögen, die geleisteten Arbeitsstunden sowie die Vorleistungen abgestellt und – soweit nicht wie im Fall der Arbeitsstunden reine Mengendaten erhoben worden sind – eine Deflationierung vorgenommen, im Fall des Bruttoanlagevermögens auf Basis der in § 6a StromNEV genannten Preisindizes zur Ermittlung der Tagesneuwerte. Da für die Netzwirtschaft (Gas oder Strom) keine aggregierten Daten vorhanden sind, hat die Bundesnetzagentur Daten aus den handelsrechtlichen Jahresabschlüssen der Netzbetreiber (HGB-Daten) erhoben, um die Datenreihen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für die Netzbetreiber nachzubilden. 168

2. Die Berechnung der Abschreibungen als Bestandteil der netzwirtschaftlichen Einstandspreisermittlung ist nicht zu beanstanden. 169

a) Die Bundesnetzagentur hat im Streitfall nach handelsrechtlichen Vorgaben lineare Abschreibungen auf Basis historischer Anschaffungs- oder Herstellungskosten zugrunde gelegt. Abweichend von der Ermittlung kalkulatorischer Abschreibungen nach §§ 6, 6a StromNEV hat sie weder zwischen Alt- und Neuanlagen differenziert, noch hat sie die Preisentwicklung der Anlagegüter bei den Anschaffungs- und Herstellungskosten berücksichtigt. Ihre Vorgehensweise hat sie im angefochtenen Beschluss unter anderem damit begründet, dass sie mit derjenigen bei der Eigenkapitalverzinsung im Rahmen der Inputpreisentwicklung konsistent sei. Zudem führt sie für die Sachgerechtigkeit der Berücksichtigung der Abschreibungen als Konstante an, dass sich bei einer kalkulatorischen gegenüber einer handelsrechtlichen Betrachtung für Altanlagen zwar zunächst erhöhte Abschreibungen ergäben. Da die Altanlagen, die 70 % der gesamten Anschaffungs- und 170

Herstellungskosten ausmachten, nach Ablauf ihrer Nutzungsdauer in den Jahren 2006 bis 2016 jedoch nach und nach entfielen, entstünde, selbst wenn man mit Preissteigerungen für Neuanlagen rechne, eine fallende Preisentwicklung bei Abschreibungen, zumal die Faktorreihe gemäß der StromNEV nicht auf Neuanlagen anzuwenden sei.

b) Wie vom Bundesgerichtshof zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas bereits entschieden (a.a.O., Rn. 93 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I), widerspricht die Vorgehensweise der Bundesnetzagentur keiner gesetzlichen Vorgabe und steht ihr auch bei der Methodik der Berechnung der Abschreibungen ein Beurteilungsspielraum zu, der bei der gebotenen richtlinienkonformen Auslegung des § 9 ARegV größtmöglich auszugestaltet ist (BGH, a.a.O., Rn. 42 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II) und den sie fehlerfrei ausgeübt hat.

171

Der vom Verordnungsgeber für die Berechnung der Abschreibungen im Rahmen der Kostenprüfung in §§ 6, 6a StromNEV vorgegebene kalkulatorische Ansatz ist nicht zwingend auch bei der Berechnung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors anzuwenden, da § 9 ARegV im Gegensatz zu der für die Kostenprüfung geltenden Regelung des § 6 Abs. 1 ARegV nicht auf die Vorschriften der Netzentgeltverordnungen verweist und auch Sinn und Zweck des § 9 ARegV es nicht gebieten, Abschreibungen als Bestandteil der netzwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung auf der Grundlage kalkulatorischer Vorgaben der Netzentgeltverordnungen zu ermitteln. Die methodenoffene Vorgabe des § 9 Abs. 1 ARegV lässt es zu, die Berechnung der netzwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung der Berechnung der entsprechenden gesamtwirtschaftlichen Parameter anzugleichen, um Verzerrungen beim Vergleich der Einstandspreisentwicklung zu vermeiden und so die Entwicklung der Netzwirtschaft auf der einen und der Gesamtwirtschaft auf der anderen Seite, deren Ermittlung auf entsprechenden handelsrechtlichen Grundsätzen beruht, besser gegenüberstellen zu können. Es ist deshalb konsequent, wenn die Bundesnetzagentur im Rahmen des Törnqvist-Index auch die Abschreibungen nach handelsrechtlichen Grundsätzen ermittelt hat, da diese ebenfalls der Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Vergleichsgrößen zugrunde liegen.

172

Die Entscheidung der Bundesnetzagentur für lineare Abschreibungen begegnet auch nicht deshalb Bedenken, weil das HGB lineare Abschreibungen nicht zwingend vorschreibt, sondern den handelsrechtlichen Wechsel der Abschreibungsmethode durch das Unternehmen zulässt. Die Bundesnetzagentur bewegt sich im Rahmen des ihr höchstrichterlich zugebilligten, weiten methodischen Beurteilungsspielraums, wenn sie ausgehend von den von ihr angenommenen sehr hohen Nutzungsdauern des Sachanlagevermögens von Elektrizitätsnetzbetreibern lineare Abschreibungen für sachgerecht erachtet.

173

Anhaltspunkte für eine greifbare Überlegenheit des kalkulatorischen gegenüber dem handelsrechtlichen Ansatz sind schließlich nicht vorgetragen. Diesbezüglich hat der Bundesgerichtshof bereits in seiner Entscheidung zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas (a.a.O., Rn. 102 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I) darauf hingewiesen, dass es einen Ausgleich für die Ermittlung der Abschreibungen auf Basis historischer Anschaffungs- oder Herstellungskosten darstellt, dass die Bundesnetzagentur bei der Entwicklung der Eigenkapitalverzinsung zum Vorteil der Netzbetreiber eine Verzinsung der Restwerte der Anlagegüter nach dem Nominalzinssatz zugrunde gelegt hat, ohne – wie in § 7 Abs. 4 GasNEV bzw. StromNEV vorgesehen – zwischen Alt- und Neuanlagen zu unterscheiden. Diese Erwägung ist angesichts der identischen Vorgehensweise in der streitgegenständlichen Festlegung auf den Streitfall übertragbar, ebenso die weiteren

174

Erwägungen der Bundesnetzagentur, die der Bundesgerichtshof gegen eine greifbare Überlegenheit der kalkulatorischen Berechnung angeführt hat und auf die Bezug genommen wird (a.a.O., Rn. 103).

3. Methodisch fehlerfrei hat die Bundesnetzagentur bei der Ermittlung des Inputfaktors im Rahmen der Törnqvist-Methode einen jährlich aktualisierten Zins für das eingesetzte Fremdkapital herangezogen. 175

a) Die Bundesnetzagentur hat die Entwicklung des Kostenblocks „Zinsen und ähnliche Aufwendungen“ durch die Zinsen gemäß § 7 Abs. 7 StromNEV abgebildet. Dass sie sich für den Ansatz eines jährlich aktualisierten Werts für die Fremdkapitalzinsen anstelle des in der Konsultation vorgeschlagenen Mittelwerts entschieden hat, hat sie im angefochtenen Beschluss damit begründet, dass der jährliche Zinssatz der Umlaufrenditen die tatsächlichen Gegebenheiten am Kapitalmarkt widerspiegle. Durch die Berücksichtigung der Zinsreihen von Anleihen am Kapitalmarkt mit unterschiedlichen Laufzeiten sei sichergestellt, dass der jährliche Durchschnitt sowohl langfristige als auch kurzfristige Verbindlichkeiten, für die sich Unternehmen am Kapitalmarkt frei entscheiden könnten, abbilde. Im Gegensatz zum Eigenkapital sei das Fremdkapital flexibel. Es komme nicht auf die absolute Zinshöhe, sondern auf die Veränderungsraten im Betrachtungszeitraum an, die durch die gewählte Vorgehensweise sachgerecht abgebildet würden (Festlegung, S. 39 f.). 176

b) Die Vorgehensweise der Bundesnetzagentur ist zunächst nicht deshalb rechtswidrig, weil sie nicht den Vorgaben des § 5 Abs. 2 Hs. 2 StromNEV entspricht. 177

Wie bereits höchstrichterlich zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas entschieden, ist die Bundesnetzagentur auch bei der Berechnung der Größe „Zinsen und ähnliche Aufwendungen“ im Rahmen der Ermittlung der netzwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung nicht an die Netzentgeltverordnungen gebunden. Dass die Bundesnetzagentur zur Ermittlung der Fremdkapitalzinsen die in § 7 Abs. 7 StromNEV angeführten Zinsreihen herangezogen hat, verpflichtet sie weder zur Heranziehung der weiteren Vorgaben der StromNEV, insbesondere von § 5 Abs. 2 Hs. 2 StromNEV, noch zur Begründung ihrer abweichenden Vorgehensweise (zu den Parallelvorschriften in der GasNEV BGH, a.a.O., Rn. 107 f. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; bestätigt a.a.O., Rn. 43 f. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II). 178

c) Es liegen auch keine Anhaltspunkte dafür vor, dass der Ansatz eines auf mehrere Kalenderjahre bezogenen Durchschnitts (rollierenden Mittelwerts) dem Ansatz des jährlichen Durchschnitts der in § 7 Abs. 7 StromNEV aufgeführten Zinsreihen greifbar überlegen wäre. 179

Zwar entspricht es der ökonomischen Realität, dass sich die Netzbetreiber nicht jedes Jahr das erforderliche Fremdkapital neu beschaffen, sondern sich durch langfristig gebundenes Fremdkapital finanzieren. Dies hat die Bundesnetzagentur im angefochtenen Beschluss auch erkannt. Ihre für die Geeignetheit der gewählten Methode und gegen eine (greifbare) Überlegenheit eines rollierenden Mittelwerts angeführten Erwägungen sind gleichwohl tragfähig. Wie vom Bundesgerichtshof bereits entschieden, steht ihre Vorgehensweise im Einklang mit der Zielrichtung der Ermittlung der Fremdkapitalzinsen im Rahmen der netzwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung, die darin besteht, die Entwicklung der Finanzierungskosten sämtlicher Stromnetzbetreiber während des betrachteten Stützintervalls abzubilden und nicht wie bei der Kostenprüfung die absoluten, zu diesem Zeitpunkt höchstens ansatzfähigen Fremdkapitalzinsen zu ermitteln (BGH, a.a.O., Rn. 110 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Angesichts dieser Zielrichtung ist es gerade nicht erforderlich, das Finanzierungsverhalten des einzelnen Netzbetreibers möglichst 180

realitätsgerecht abzubilden, so dass es auch nicht darauf ankommt, wie flexibel Netzbetreiber üblicherweise auf Zinsveränderungen reagieren können. Zudem hat der Bundesgerichtshof (a.a.O.) auch die Erwägung der Bundesnetzagentur, dass die branchenweite und im Gegensatz zur Kostenprüfung nicht punktuelle, sondern verlaufsbezogene Betrachtung der Zinsentwicklung bereits zu einer Glättung von Sondereffekten führt (vgl. S. 63 des angefochtenen Beschlusses), als sachgerecht erachtet.

Anlass zu einer weiteren Sachaufklärung durch Einholung eines Sachverständigengutachtens bestand nach alledem nicht. 181

V. Nach Maßgabe des eingangs dargelegten, eingeschränkten Prüfungsmaßstabs (s.o. B. I. 1. bis 2.) erweist sich auch die von der Bundesnetzagentur vorgenommene Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach der Malmquist-Methode als rechtsfehlerfrei. 182

1. Dies gilt zunächst für den methodischen Ausgangspunkt. 183

a) Der Malmquist-Index, den der Verordnungsgeber grundsätzlich als weitere für die Berechnung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors in Betracht kommende Methode ansieht (BR-Drs. 417/07, S. 48 f.; BT-Drs. 17/7632, S. 5), beruht in der Vorgehensweise der Bundesnetzagentur auf dem Ansatz, die Produktivitätsentwicklung aus einem Vergleich der Effizienzwerte der einzelnen Netzbetreiber über die bisherigen Regulierungsperioden zu ermitteln. Er ist somit ein Maß für die dynamische (intertemporale) Effizienzentwicklung über eine bestimmte Periode. Diese Methode ist grundsätzlich geeignet, unternehmensindividuelle Aufholeffekte („Catch-up“) von Verschiebungen der Effizienzgrenze, also der Entwicklung der jeweils effizientesten Unternehmen der Branche („Frontier Shift“), zu unterscheiden. Für die Berechnung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors hat die Bundesnetzagentur mit einem in der Festlegung als Malmquist-Methode bezeichneten Ansatz lediglich die Verschiebung der Effizienzgrenze ermittelt (Festlegung, S. 13). 184

Hierzu hat sie die Datensätze aus den statischen Effizienzvergleichen (§§ 12 ff. ARegV) der Stromverteilernetzbetreiber (ohne Berücksichtigung der Betreiber von Übertragungsnetzen) der ersten drei Regulierungsperioden mit den Basisjahren 2006, 2011 und 2016 als Datenpunkten sowie die aufgrund der Malmquist-Datenfestlegung erhobenen Daten verwendet (Festlegung, S. 46 ff.) und sich auf die dabei angewendeten Berechnungsmethoden der Dateneinhüllungsanalyse („Data Envelopment Analysis“, DEA) und der stochastischen Effizienzgrenzenanalyse („Stochastic Frontier Analysis“, SFA; vgl. § 12 Abs. 1 Satz 1 ARegV i.V.m. Nr. 1 der Anlage 3 zu § 12 ARegV) gestützt (Festlegung, S. 55 ff.). Mit diesen Methoden hat die Bundesnetzagentur unter Zugrundelegung der aus den Daten der Effizienzvergleiche sowie der Malmquist-Datenfestlegung stammenden Werte der beeinflussbaren Gesamtkosten (TOTEX) und der standardisierten Kosten (sTOTEX) für jeden Netzbetreiber und jede Regulierungsperiode vier Grundspezifikationen ermittelt. In einem nächsten Schritt wurde aus diesen unternehmensindividuellen Werten für jede Grundspezifikation das arithmetische Mittel über alle betrachteten Unternehmen gebildet und für jede Spezifikation das geometrische Mittel der Werte der ersten und zweiten sowie der zweiten und dritten Regulierungsperiode errechnet. Die periodenübergreifenden Werte der Grundspezifikationen wurden anschließend zusammengeführt und ergaben einen generellen sektoralen Produktivitätsfaktor von rund 1,35 % (Festlegung, S. 14, 61 f.). Im Gegensatz zum statischen Effizienzvergleich erfolgte keine Bestabrechnung entsprechend § 12 Abs. 3 und Abs. 4a ARegV. Vielmehr gingen alle Spezifikationen in die Bestimmung der branchenweiten Effizienzgrenzenverschiebung ein, indem der ungewichtete Durchschnitt der vier Grundspezifikationen gebildet wurde (Festlegung, S. 48 f., 57). Hierdurch soll nach der Festlegung gewährleistet werden, dass sich die Stärken und Schwächen der jeweiligen 185

Ansätze ausgleichen und insgesamt ein ausgewogenes Ergebnis erzielt wird (Festlegung, S. 57, 62).

b) Vor dem Hintergrund der höchstrichterlichen Rechtsprechung zur Rechtmäßigkeit der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas für die dritte Regulierungsperiode (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 30 ff., 112 ff., 126 ff., 139 ff., 144 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; BGH, a.a.O., Rn. 12 ff., 47, 56 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II) ist – angesichts der vergleichbaren Vorgehensweise – auch die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Strom auf Grundlage des Malmquist-Index in der spezifischen Ausgestaltung, den diese Methode durch die Bundesnetzagentur erfahren hat (Kosten-Malmquist), im methodischen Ausgangspunkt nicht zu beanstanden und als wissenschaftlich anerkannte und damit grundsätzlich zulässige Methode im Sinne des § 9 Abs. 3 S. 1 ARegV anzusehen. Angesichts dessen erweist sich der Einwand der Beschwerde, die Bundesnetzagentur habe bei der Methoden- und Parameterwahl nicht hinreichend berücksichtigt, dass sie einen dynamischen Effizienzvergleich nach einem Modell für einen statischen Effizienzvergleich vornehme, als obsolet. 186

2. Als nicht durchgreifend erweisen sich auch die Einwendungen, die die konkrete Anwendung der Malmquist-Methode und die insoweit von der Bundesnetzagentur getroffenen Auswahlentscheidungen betreffen. Dies gilt zunächst für die die Datengrundlage bzw. die verwendeten Daten betreffenden Rügen der Beschwerdeführerin. 187

a) Ohne Erfolg wendet sie ein, ihr sei es aufgrund unzureichender Dokumentation und fehlender bzw. unzureichender Veröffentlichung bzw. Offenlegung der Daten, insbesondere der von der Bundesnetzagentur durch die Datenabfrage ermittelten (Einzel-) Datensätze („Rohdaten“), die ihr auch nicht in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt worden seien, weder möglich, entsprechend den Anforderungen der höchstrichterlichen Rechtsprechung die greifbare Ungeeignetheit der von der Bundesnetzagentur gewählten Methode zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors auf Basis des Malmquist-Index bzw. einzelner Aspekte der methodischen Ausgestaltung darzulegen, noch ein anderes deutlich überlegenes methodisches Vorgehen aufzuzeigen; hierdurch werde sie in ihrem Recht auf effektiven Rechtsschutz aus Art. 19 Abs. 4 GG beeinträchtigt. 188

aa) Zunächst ist festzuhalten, dass nach dem unstreitig gebliebenen Vortrag der Bundesnetzagentur bis auf die Daten von zwei Unternehmen, die gegen teilweise überschneidende Datenveröffentlichungen erfolgreich Rechtsschutz von dem Brandenburgischen Oberlandesgericht gesucht hatten, die gesamte Datengrundlage in Gestalt der Aufwands- und Vergleichsparameter aus den bisherigen Effizienzvergleichen mit Stand vom 18.10.2018 zu Beginn der Konsultation am 19.10.2018 der Branche und der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt worden ist. Die Veröffentlichung beinhaltete auch die Programmiercodes, mit denen die Ergebnisse vollständig hätten überprüft werden können. Die Daten wurden sodann in Umsetzung der Entscheidung des Bundesgerichtshofs vom 11.12.2018 (EnVR 1/18, juris Rn. 31 ff.) zu § 31 ARegV von der Internetseite der Bundesnetzagentur entfernt. Auf dieser Grundlage war es der Beschwerdeführerin möglich, die von der Bundesnetzagentur vorgenommene Berechnung im Rahmen der Malmquist-Methode nachzuvollziehen und aufgrund der dadurch ermöglichten Überprüfung zahlreiche und umfangreich begründete Beanstandungen zu erheben, die auch Gegenstand des vorliegenden Verfahrens geworden sind. 189

bb) Im Übrigen berücksichtigt die Beschwerdeführerin nicht ausreichend, dass die gegenläufigen Interessen des einzelnen Netzbetreibers an möglichst weitgehender 190

Transparenz des Festlegungsverfahrens und seiner gerichtlichen Überprüfung und der an diesem Verfahren beteiligten weiteren Netzbetreiber am Schutz ihrer Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse unter Berücksichtigung der von der Regulierungsbehörde im Interesse der Allgemeinheit (§ 1 EnWG) zu erfüllenden regulatorischen Aufgaben miteinander in Einklang zu bringen sind (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 40 m.w.N. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II zur Offenlegung der Datenquellen bei Ermittlung des Xgen-Gas nach der Törnqvist-Methode). Dass die Beschwerdeführerin sich vor dem Hintergrund der bestehenden Einsichts- und Informationsrechte (vgl. dazu Senat, Beschl. v. 27.05.2021 – VI-3 Kart 3/21, juris Rn. 36 ff. m.w.N.; ferner BGH, Beschl. v. 26.01.2021 – EnVR 101/19, juris Rn. 70) bei der Bundesnetzagentur um Einsicht in die dem Senat nicht vorliegenden Aktenbestandteile der regulierungsbehördlichen Verfahrensakten zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Strom nebst den dazugehörigen Vorakten bemüht hätte, ist weder dargetan noch sonst ersichtlich. Das Akteneinsichtsrecht nach § 84 EnWG erfasst nur die Gerichtsakten selbst und die sonstigen dem Gericht vorliegenden Akten (Senat, Beschl. v. 27.05.2021 – VI-3 Kart 3/21, juris Rn. 21 f.; ferner Beschl. v. 05.07.2021 – VI-3 Kart 612/19, juris Rn. 18 – jeweils m.w.N.). Die Akten bzw. Verwaltungsvorgänge, in die die Beschwerdeführerin Einsicht begehrt, hat der Senat nicht angefordert und diese wurden von der Bundesnetzagentur auch nicht freiwillig vorgelegt. Mangels entsprechenden Sachvortrags der Beschwerdeführerin war der Senat auch nicht gehalten, im Wege einer Beiziehungsanordnung nach § 82 Abs. 3 Satz 1 EnWG die entsprechenden Unterlagen von Amts wegen von der Bundesnetzagentur anzufordern und diese so zum Gegenstand der dem Senat vorliegenden Akten zu machen (vgl. dazu Senat, Beschl. v. 05.07.2021 – VI-3 Kart 612/19, juris Rn. 21 ff. m.w.N.; im Übrigen s.u. C. zum Akteneinsichtsgesuch).

cc) Soweit die Beschwerdeführerin in diesem Zusammenhang unter Verweis auf ein von ihr eingeholtes Parteigutachten (MOcons-Gutachten, S. 19) überdies insbesondere im Vergleich zu den individuellen Effizienzvergleichen nach § 12 ARegV eine unzureichende Dokumentation und Transparenz und damit eine mangelnde Nachvollziehbarkeit in Bezug auf die einzelnen methodischen Schritte sowie die erzielten Zwischen- und Endergebnisse rügt, greift auch dieser Einwand nicht durch. Aus § 9 Abs. 3 S. 2 ARegV ergibt sich lediglich, dass die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach Maßgabe von Methoden zu ermitteln ist, die dem Stand der Wissenschaft entsprechen. Die Vorschrift legt der Bundesnetzagentur indes keine besonderen Dokumentationspflichten auf. Im Übrigen bewertet auch der Parteigutachter dies lediglich als „problematisch“ (MOcons-Gutachten, S. 19), jedoch nicht als „unwissenschaftlich“.

b) Nicht durchgreifend ist auch der Einwand der Beschwerdeführerin, die Entscheidung der Bundesnetzagentur, die Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens bei den Malmquist-Berechnungen nicht zu berücksichtigen, sei ermessens- bzw. rechtsfehlerhaft und zudem unzureichend begründet. Durch diese Einschränkung bleibe die weit überwiegende Zahl der kleinen Stromnetzbetreiber bei der Anwendung der Malmquist-Methode unberücksichtigt, so dass es an einer hinreichend repräsentativen und aussagekräftigen Datengrundlage für die Ermittlung eines branchenweit geltenden generellen sektoralen Produktivitätsfaktors fehle.

aa) Die Bundesnetzagentur hat sich gegen eine Einbeziehung der Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens mit der Begründung entschieden, dass für die Netzbetreiber im vereinfachten Verfahren nach § 24 ARegV die erforderlichen Daten zur Berechnung des Malmquist-Index nicht vorlägen, weil sie an den Effizienzvergleichen nicht teilgenommen hätten, deren Datensätze mit den ergänzend mit der Malmquist-Datenfestlegung erhobenen Daten die Grundlage für die Bestimmung des Malmquist-Index bilden (Festlegung, S. 46). Im Hinblick darauf, dass die Malmquist-Berechnung im Kern auf den Daten der statischen

Effizienzvergleichs aufsetze, sei die insoweit größtmögliche Zahl an Netzbetreibern einbezogen worden. Eine ausreichende Marktabdeckung und hinreichende Repräsentanz der Stromnetzbranche sei bereits durch die am Regelverfahren teilnehmenden Unternehmen gewährleistet (Festlegung, S. 53). Sinn und Zweck von § 24 ARegV sei es gerade, die Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens vor organisatorischen und verfahrenstechnischen Belastungen aufgrund regulatorischer Vorgaben zu entlasten, die zu dem Umfang ihrer Betätigung am Markt und den vorhandenen Ressourcen außer Verhältnis stünden. Im Gegensatz zu der für die Ermittlung des Törnqvist-Index durchgeführten Datenerhebung hätten die Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens Daten von teilweise bis zu drei Effizienzvergleichen innerhalb eines eng bemessenen Zeitfensters liefern müssen. Ein derartiger Aufwand sei vollkommen unverhältnismäßig, denn eine signifikante Schwankung des Ergebnisses sei nicht zu erwarten gewesen, da sich der Effizienzwert des vereinfachten Verfahrens aus den Effizienzergbnissen des Regelverfahrens ableite. Die Daten für den Törnqvist-Mengenindex hätten einfach aus den testierten Jahresabschlüssen entnommen werden können. Die Daten für den Malmquist-Produktivitätsindex seien aufgrund des zurückliegenden Zeitraums dagegen deutlich schwerer zu beschaffen gewesen (Festlegung, S. 63).

bb) Die insoweit getroffene Auswahlentscheidung der Bundesnetzagentur ist nicht zu beanstanden. 194

(1) Es ist bereits dem eindeutigen Wortlaut der Regelung in § 9 Abs. 3 S. 3 ARegV zu entnehmen, dass die Bundesnetzagentur auf die Einbeziehung der Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens verzichten kann (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 59 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II). Der Grund hierfür besteht nach der Verordnungsbegründung darin, kleine Netzbetreiber vor bürokratischem Aufwand zu schützen, der den des Effizienzvergleichs übersteigt, an dem diese Unternehmen nicht teilnehmen müssen (BR-Drs. 296/16, S. 34). Damit ist die nach dem Wortlaut des § 9 Abs. 3 S. 3 ARegV bestehende Ermessensausübung („kann“) durch den Ordnungsgeber in der Richtung vorgezeichnet, die Daten von Netzbetreibern im vereinfachten Verfahren nicht zu berücksichtigen (Hummel, in: Theobald/Kühling, Energierecht, 112. EL Juni 2021, § 9 ARegV Rn. 37). 195

(2) Hinzu kommt, dass die Ausübung eines – so wie hier – eine Abwägung zwischen unterschiedlichen gesetzlichen Zielvorgaben erfordernden Regulierungsermessens lediglich einer eingeschränkten gerichtlichen Überprüfbarkeit unterliegt (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 157 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; BGH, a.a.O., Rn. 27 – Stadtwerke Konstanz GmbH). Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben zeigt die Beschwerde weder auf noch ist dies sonst erkennbar, dass die Ermessensausübung der Beschwerdeführerin insoweit fehlerhaft erfolgt wäre, mithin ein relevanter Abwägungsfehler in Form eines Abwägungsausfalls, eines Abwägungsdefizits, einer Abwägungsfehlschätzung oder einer Abwägungsdisproportionalität vorläge. Die Bundesnetzagentur hat den Zielkonflikt erkannt und sich angesichts des mit der nachträglichen Datenerhebung und -lieferung für die Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens erforderlichen hohen Aufwands für eine kleinere Datenbasis (bestehend aus den Teilnehmern am regulären Verfahren) mit der Begründung entschieden, dass eine ausreichend hohe und als repräsentativ einzustufende Marktabdeckung bereits durch die am Regelverfahren teilnehmenden Unternehmen gewährleistet und eine signifikante Veränderung der Ergebnisse bei Einbeziehung der Teilnehmer am vereinfachten Verfahren nicht anzunehmen sei, sondern allenfalls zu einer Schärfung der Ergebnisse geführt hätte. Hiergegen ist nicht zu erinnern. 196

cc) Die Beschwerdeführerin zeigt – im Hinblick auf die der Bundesnetzagentur normativ eingeräumte Möglichkeit, auf die Daten der Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens und damit der kleineren Stromnetzbetreiber zu verzichten (vgl. § 9 Abs. 3 S. 3 ARegV) – auch nicht auf, dass durch diese (Stichproben-)Begrenzung im Streitfall das anhand der Malmquist-Methode ermittelte Ergebnis für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor in einer Weise verzerrt würde, dass die – insoweit begrenzte – Datengrundlage als in einem Maße ungeeignet angesehen werden müsste („greifbar“), dass die Bundesnetzagentur sie als nicht mehr mit den gesetzlichen Vorgaben vereinbar hätte ansehen dürfen (vgl. dazu auch BGH, a.a.O., Rn 149 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; ferner BGH, a.a.O., Rn. 37, 39 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II). Der schlichte Verweis auf die Einholung eines Sachverständigengutachtens ohne konkretisierenden Sachvortrag ist insoweit nicht genügend. Hinzu kommt, dass eine mögliche Ergebnisverzerrung lediglich ein Aspekt ist, den die Bundesnetzagentur bei ihrer Auswahlentscheidung zu berücksichtigen hat (vgl. auch BGH, a.a.O., Rn. 75, 19, 22, 24 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I).

Soweit die Beschwerdeführerin in diesem Kontext namentlich unter Bezugnahme auf die Zahlen aus dem Monitoringbericht 2018 (dort S. 36 ff.) darauf verweist, dass die weit überwiegende Zahl der in Deutschland existierenden Verteilernetzbetreiber (im Jahr 2016 ca. 76 %) über weniger als 30.000 angeschlossene Kunden verfügte und damit zur Teilnahme am vereinfachten Verfahren berechtigt gewesen sei, mithin die von der Bundesnetzagentur herangezogene Datengrundlage nur ca. 24 % und überdies lediglich die Minderheit der großen Stromnetzbetreiber berücksichtige und daher von vorneherein ungeeignet sei, einen branchenweit geltenden generellen sektoralen Produktivitätsfaktor zu ermitteln, führt auch dieses Vorbringen zu keiner anderen Bewertung. Denn die Beschwerdeführerin zeigt schon nicht auf, dass und in welchem Umfang es hierdurch überhaupt zu einer sie belastenden Ergebnisverzerrung infolge dieser Stichprobenauswahl kommt. Denn nur wenn der generelle sektorale Produktivitätsfaktor insoweit auf einen niedrigeren Wert als 0,90 % bzw. 1,35 % hätte festgesetzt werden müssen, würde sie hierdurch überhaupt in ihren Rechten verletzt. 198

Weiterhin ist insoweit zu berücksichtigen, dass allein der Umstand, dass die Mehrheit der Netzbetreiber in der Vergangenheit Teilnehmer am vereinfachten Verfahren gewesen ist, nicht zwingend gegen die Belastbarkeit der Stichprobe bzw. deren Aussagekraft spricht. So ergibt sich aus der Datengrundlage zum Monitoringbericht 2018 – wie die Bundesnetzagentur unwidersprochen vorgetragen hat –, dass 87 % der Letztverbraucher von Netzbetreibern versorgt werden, die am Regelverfahren teilgenommen haben. Dies stützt den Ansatz der Bundesnetzagentur, ausschließlich auf die Daten der am Regelverfahren teilnehmenden Netzbetreiber zuzugreifen. Zumal es auch der Verordnungsgeber für sachgerecht erachtet, den für die Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens geltenden (einheitlichen) Effizienzwert gemäß § 24 Abs. 2 S. 1 ARegV aus den Effizienzergebnissen der am Regelverfahren teilnehmenden Netzbetreiber abzuleiten (vgl. BR-Drs. 417/07, S. 68 f.). Eine weitere Sachaufklärung oder Beweiserhebung war vor diesem Hintergrund nicht veranlasst. 199

dd) Die Beschwerdeführerin war auch nicht verpflichtet, das von ihr ermittelte Malmquist-Ergebnis („Branchen-Frontier Shift“) angesichts der normativ zulässigen Beschränkung der Stichprobe auf die Teilnehmer des Regelverfahrens auf seine Übertragbarkeit auf die Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens zu überprüfen. Es fehlt hierfür – entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin – an sich aufdrängenden konkreten Anhaltspunkten, die Zweifel an der Validität der ermittelten Werte begründen könnten; jedenfalls werden solche nicht in der erforderlichen Weise aufgezeigt. 200

(1) Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas hängt es von den Umständen des Einzelfalls ab, inwieweit die Bundesnetzagentur verpflichtet ist, von ihr methodisch einwandfrei ermittelte ökonomische Werte einer zusätzlichen Überprüfung auf Plausibilität oder Robustheit zu unterziehen. Dies hängt davon ab, in welchem Umfang die Verlässlichkeit oder Sensitivität der erhobenen Daten oder der unter Verarbeitung dieser Daten ermittelte Wert überprüfungsbedürftig erscheint. Der Maßstab dafür, ob und in welchem Umfang eine Überprüfung oder zusätzliche Absicherung angezeigt ist, bestimmt sich dabei – unbeschadet der Verpflichtung der Bundesnetzagentur, Methoden anzuwenden, die dem Stand der Wissenschaft entsprechen – nicht allein nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis. Vielmehr ist zu berücksichtigen, dass die Regulierungsbehörde der Regulierungsentscheidung nicht ausweichen darf. Die Notwendigkeit einer solchen Überprüfung wird dabei auch durch die Möglichkeiten bestimmt, mit einem sachlich und zeitlich angemessenen Aufwand den Gründen für bestehende Zweifel an der Validität ermittelter Werte nachzugehen, um diese Zweifel entweder auszuräumen oder, falls dies nicht gelingen sollte, gegebenenfalls auf eine andere Methode auszuweichen, von der ein plausibleres oder robusteres Ergebnis zu erwarten ist (BGH, a.a.O., Rn. 23 f., 80 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I).

(2) Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben ergibt sich vorliegend keine Verpflichtung der Bundesnetzagentur zur Überprüfung des ermittelten Malmquist-Werts etwa anhand eines durchschnittlichen „Frontier Shifts“ aller Stromnetzbetreiber, insbesondere weil der Verordnungsgeber es nach dem eindeutigen Wortlaut von § 9 Abs. 3 S. 3 ARegV der Regulierungsbehörde ausdrücklich gestattet, die Daten der Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens nicht zu berücksichtigen (vgl. auch BGH, a.a.O., Rn. 59 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II). Hinzu kommt, dass die Beschwerdeführerin schon keine konkreten Anhaltspunkte dafür aufzeigt, dass der auf Basis der Daten der Teilnehmer am regulären Verfahren ermittelte Malmquist-Wert von 1,35 % erkennbar in erheblicher Weise von der Produktivitätsentwicklung der kleineren Stromnetzbetreiber abweicht und die Bundesnetzagentur daher unter diesem Aspekt Anlass zur Überprüfung des gefundenen Ergebnisses gehabt hätte. Angesichts der der Bundesnetzagentur vom Verordnungsgeber in § 9 Abs. 3 S. 3 ARegV eingeräumten Beschränkungsmöglichkeit war sie nicht von sich aus zu einer Plausibilisierung des gefundenen Ergebnisses im Hinblick auf seine Übertragbarkeit auf alle Netzbetreibergruppen verpflichtet. Dies gilt umso mehr, als selbst der von Beschwerdeführerin beauftragte Sachverständige es lediglich für möglich erachtet, dass die Nichteinbeziehung der Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens einen Effekt auf den „Frontier Shift“ haben kann (MOcons-Gutachten, S. 21). 202

ee) Entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin hat die Bundesnetzagentur ihre Entscheidung, auf die Teilnehmer am vereinfachten Verfahren zu verzichten, auch ausreichend begründet. 203

Sie hat insoweit im Wesentlichen auf die methodische Grundentscheidung, die Malmquist-Berechnungen im Grundsatz auf Basis der Datensätze aus den statischen Effizienzvergleichen durchzuführen, sowie den regulatorischen Aufwand abgestellt, der für die Teilnehmer des vereinfachten Verfahrens mit der Bereitstellung bzw. Nachlieferung der insoweit erforderlichen Kosten- und Strukturdaten anfiel, wenn man diese in den dynamischen Effizienzvergleich einbeziehen wollte. Dabei hat die Bundesnetzagentur sich – wenn auch relativ kurz und pauschal, im Ergebnis jedoch ausreichend – mit der Frage der hinreichenden Repräsentativität der Datengrundlage für die Stromnetzbranche im Hinblick auf die Vorgabe, einen branchenweit geltenden generellen sektoralen Produktivitätsfaktor zu 204

ermitteln, auseinandergesetzt, die sie bereits aufgrund der am Regelverfahren teilnehmenden Stromnetzbetreiber für gegeben erachtet hat (Festlegung, S. 46, 53, 63). Dies genügt den Anforderungen des Bundesgerichtshofs an die Begründung von Entscheidungen mit Ermessens- bzw. Beurteilungsspielraum (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 63 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Ihre bereits in dem angefochtenen Beschluss angestellten Erwägungen hat die Bundesnetzagentur zudem im Rahmen des Beschwerdeverfahrens entsprechend § 45 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 2 VwVfG (vgl. auch § 67 Abs. 4 EnWG) sowie § 114 Satz 2 VwGO in zulässiger Weise ergänzt (vgl. dazu Senat, Beschl. v. 01.09.2021 – VI-3 Kart 209/20 [V], BeckRS 2021, 40019 Rn. 110 ff. m.w.N.; ferner Beschl. v. 11.12.2013 – VI-3 Kart 249/12 [V], juris Rn. 28), indem sie etwa zur Begründung einer ausreichenden Marktabdeckung (ca. 83 %) auf den Umfang der im Jahr 2016 von den am Regelverfahren teilnehmenden Verteilernetzbetreibern durchgeleiteten Energiemengen verwiesen hat, die mit 368 TWh diejenige der am vereinfachten Verfahren teilnehmenden Verteilernetzbetreiber von 78 TWh deutlich übersteigt.

c) Der angefochtene Beschluss stellt sich auch nicht deswegen als rechtsfehlerhaft dar, weil durch die Beschränkung der Datengrundlage auf die Verteilernetzbetreiber im Regelverfahren, welche durch die weitere Maßgabe, dass diese Netzbetreiber zudem an zwei aufeinanderfolgenden Effizienzvergleichen teilgenommen haben mussten (2006 und 2001 oder 2011 und 2016), sowie die darüber hinaus vorgenommene Ausreißerbereinigung weiter eingeschränkt wurde, lediglich die Daten von bestenfalls rund 200 Verteilernetzbetreibern – bei einer laut Monitoringbericht 2018 (dort S. 36 ff.) im Jahr 2016 existierenden Gesamtzahl von rund 875 Verteilernetzbetreibern in Deutschland – in die Malmquist-Berechnungen eingeflossen sind und infolgedessen nicht von einer hinreichend großen und repräsentativen Datengrundlage (Stichprobe) ausgegangen werden könne, die es erlaube, die gewonnenen Ergebnisse auf die übrigen Unternehmen der Stromnetzbranche statistisch zu extrapolieren bzw. hieraus einen branchenweit geltenden generellen sektoralen Produktivitätsfaktor abzuleiten. 205

aa) Ein methodischer Fehler bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors wird damit nicht aufgezeigt. Die Bundesnetzagentur hat sich in dem angefochtenen Beschluss mit diesem bereits im Konsultationsverfahren erhobenen Vorwurf auseinandergesetzt. Der kurzen, aber ausreichenden Begründung ist zu entnehmen, dass sie trotz der zahlenmäßigen Begrenztheit der Stichprobe, die der methodischen Grundentscheidung geschuldet sei, im Rahmen des Malmquist-Index auf die Daten der statischen Effizienzvergleiche aufzusetzen, davon ausgeht, dass die Stromnetzbranche durch diese Daten hinreichend repräsentiert werde und sie insoweit die größtmögliche Zahl von Netzbetreibern in die Malmquist-Berechnungen einbezogen habe (Festlegung, S. 53). 206

bb) Dies ist von Rechts wegen nicht zu beanstanden. Die Beschwerde zeigt keine fehlerhafte Anwendung der von der Bundesnetzagentur rechtsfehlerfrei gewählten Methode des Malmquist-Index auf. Die Bundesnetzagentur ist auf der Grundlage der ihr zur Verfügung stehenden Daten aus drei (statischen) Effizienzvergleichen einen in der Festlegung offengelegten methodischen Kompromiss eingegangen, indem sie auf diesen Daten aufbauend eine dynamische stochastische Effizienzgrenzen- sowie eine Dateneinhüllungsanalyse (SFA und DEA) durchgeführt hat. Dass die angewandte (Berechnungs-)Methode nicht geeignet oder eine andere Methode, für die die erforderlichen Daten zur Verfügung gestanden hätten, für einen Effizienzvergleich greifbar überlegen wäre, hat die Beschwerdeführerin nicht aufgewiesen (dazu auch BGH, a.a.O., Rn. 144 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Ebenso wenig zeigt die Beschwerdeführerin auf, dass sich bei einer zahlenmäßig größeren bzw. anders zusammengesetzten, namentlich einen 207

Querschnitt aller Stromnetzbetreiber umfassenden Stichprobe auf Basis der Malmquist-Methode ein ihr günstigerer Wert für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor ergeben hätte.

cc) Soweit die Beschwerdeführerin in diesem Zusammenhang eine Überprüfung und Plausibilisierung des ermittelten generellen sektoralen Produktivitätsfaktors anhand eines durchschnittlichen „Frontier Shifts“ aller Stromnetzbetreiber fordert, wird auf das soeben Ausgeführte (s.o. B.V. 2. b) dd)) Bezug genommen, das insoweit entsprechend gilt. Es fehlt an konkreten Anhaltspunkten für einen erheblichen Mangel an der Verlässlichkeit bzw. Aussagekraft der gefundenen Werte. 208

3. Unbegründet sind auch die Beschwerderügen betreffend die zur Berechnung der Effizienzgrenzenverschiebung („Frontier Shift“) angewendeten Berechnungsmethoden der stochastischen Effizienzgrenzenanalyse (SFA) und der Dateneinhüllungsanalyse (DEA) sowie der damit in Zusammenhang stehenden Auswahlentscheidungen. 209

a) Nicht zu beanstanden ist die von der Bundesnetzagentur zur Ermittlung der Effizienzgrenzenverschiebung verwendete SFA-Methodik (Festlegung, S. 55 ff.). Die hiergegen gerichteten Einwände, die gewählte Methode erlaube keine Separierung der Effizienzgrenzenverschiebung („Frontier-Shift“) von individuellen Aufholeffekten („Catch-up“), wenn sich die technische Effizienz eines Stromnetzbetreibers im Zeitverlauf verändert habe, die Anwendung eines SFA-Modells mit einem zeitvariablen Ineffizienzterm wäre insoweit greifbar überlegen, greifen vor dem Hintergrund der höchstrichterlichen Rechtsprechung allesamt nicht durch. 210

aa) Der Bundesgerichtshof hat sich in dem Rechtsbeschwerdeverfahren betreffend die Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas auch mit der von der Bundesnetzagentur verwendeten SFA-Methodik (Gas-Festlegung, S. 44 ff.) auseinandergesetzt und diese nicht beanstandet (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 139 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Dabei hat er sich insbesondere explizit mit den Einwänden der mangelnden Separierung der Effizienzgrenzenverschiebung von individuellen Aufholeffekten (BGH, a.a.O., Rn. 141 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I), der Notwendigkeit einer Bereinigung der mit der stochastischen Effizienzgrenzenanalyse berechneten Werte um Aufholeffekte (BGH, a.a.O., Rn. 139 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I), der Verwendung einer Halbnormalverteilung an Stelle einer für den Ineffizienzterm im Ausgangspunkt zugrunde gelegten Exponentialverteilung zur Vermeidung von Konvergenzproblemen (BGH, a.a.O., Rn. 148 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I) und dem Erfordernis einer separaten Modellierung eines möglichen Einflusses von Aufholeffekten auf den Ineffizienzterm befasst (BGH, a.a.O., Rn. 147 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I) und dabei keine Anhaltspunkte für eine rechtsfehlerhafte Ausfüllung des der Bundesnetzagentur insoweit zustehenden Beurteilungsspielraums gesehen. 211

bb) Bei der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Strom hat sich die Bundesnetzagentur zur Ermittlung der Effizienzgrenzenverschiebung der identischen SFA-Methodik bedient (Festlegung, S. 55 ff.). Die Beschwerde zeigt insoweit keine Gesichtspunkte auf, die im hiesigen Verfahren aus Sicht des Senats in Anwendung dieser höchstrichterlichen Rechtsprechung eine abweichende Entscheidung rechtfertigen könnten. Insbesondere sind keine hinreichenden neuen Anhaltspunkte dafür vorgebracht, dass das Vorgehen der Bundesnetzagentur zur Ermittlung der Effizienzgrenzenverschiebung ungeeignet oder einem anderen Vorgehen unter Berücksichtigung des damit verbundenen Aufwands und aller weiteren maßgeblichen Umstände insoweit greifbar unterlegen wäre. Das Beschwerdevorbringen veranlasst insoweit auch keine weitere Sachaufklärung oder 212

Beweiserhebung (vgl. auch BGH, a.a.O., Rn. 143 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I).

b) Auch die Auswahl der Kostenfunktion bei der stochastischen Effizienzgrenzenanalyse (SFA) ist nicht zu bemängeln. 213

aa) Ohne Erfolg rügt die Beschwerde insofern, die Auswahlentscheidung der Bundesnetzagentur sei hinsichtlich der Kostenfunktion unwissenschaftlich und rechtsfehlerhaft erfolgt, weil sich diese – ausweislich der insoweit defizitären Begründung – lediglich auf zwei funktionale Funktionstypen, die logarithmierte Cobb-Douglas-Kostenfunktion und die Translog-Funktion, beschränkt habe und keine anderen Funktionstypen, namentlich die auch im Rahmen der individuellen Effizienzvergleiche verwendete normiert-lineare Kostenfunktion, in die Entscheidung einbezogen bzw. auf ihre Eignung untersucht worden seien. Die mit der Entscheidung für die Cobb-Douglas-Kostenfunktion einhergehende Abkehr vom Vorgehen der statischen Effizienzvergleiche sei weder im WIK-Gutachten noch in der Festlegung (hinreichend) begründet. 214

(1) Die Rügen der Beschwerdeführerin greifen nicht durch. Auswahlprozess und Auswahlentscheidung in Bezug auf die Kostenfunktion sind nicht zu beanstanden. 215

Die Beschwerde zeigt nicht auf, dass die von der Beschwerdeführerin ausgewählte Cobb-Douglas-Kostenfunktion zur Erreichung des intendierten Zwecks, der Ermittlung des „Frontier Shifts“ im Rahmen der SFA, von vornherein ungeeignet oder eine normiert-lineare Kostenfunktion insoweit greifbar überlegen wäre. Zumal der Parteigutachter der Beschwerdeführerin selbst konstatiert, dass die Cobb-Douglas-Funktion dem Stand der Wissenschaft entspricht (MOcons-Gutachten, S. 2). Soweit die Beschwerde moniert, dass die Überlegenheit der Cobb-Douglas-Funktion gegenüber der normiert-linearen Funktion nicht untersucht bzw. belegt sei, wird verkannt, dass es der Beschwerdeführerin obliegt, die greifbare Überlegenheit des von ihr präferierten Funktionstyps unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände gegenüber der von der Bundesnetzagentur rechtsfehlerfrei gewählten Methode aufzuzeigen. Daran fehlt es. Auch ist weder dargetan noch erkennbar, dass die Wahl eines anderen Funktionstyps, namentlich der normiert-linearen Kostenfunktion, zu konsistenteren bzw. belastbareren Ergebnissen und in deren Folge zu einem für die Beschwerdeführerin günstigeren Wert für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor nach der Malmquist-Methode geführt hätte. Hinzu kommt, dass eine normiert-lineare Kostenfunktion – unbestritten – die geringste Flexibilität bei der Anpassung der Daten an den tatsächlichen Funktionsverlauf und damit die größten Probleme bei der empirischen Umsetzung (Konvergenzeigenschaft) aufweist. Eine weitere Sachaufklärung oder Beweiserhebung war vor diesem Hintergrund nicht veranlasst. 216

(2) Die angegriffene Entscheidung leidet ebenfalls an keinem rechtlich relevanten Begründungs- oder Abwägungsmangel. 217

(a) Die Beschwerde geht im Hinblick auf die erforderliche Begründung von einem unzutreffenden Maßstab aus (zu den Begründungsanforderungen vgl. BGH, a.a.O., Rn. 62 ff., 67, 76 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Die Bundesnetzagentur hat die Auswahl der an Cobb-Douglas angelehnten Kostenfunktion in der angegriffenen Festlegung – ausgehend von dem Zielkonflikt zwischen der theoretischen Vorteilhaftigkeit einer Spezifikation und seiner praktischen Anwendbarkeit – im Wesentlichen mit Konvergenz- und Multikolaritätsproblemen begründet, die sich in der praktischen Anwendung bei den theoretisch flexibler einsetzbaren Translog-Funktionen ergäben (Festlegung, S. 55). Dabei hat sich die Bundesnetzagentur ausgehend von der Kritik einzelner Marktteilnehmer im 218

Konsultationsverfahren auch mit der normiert-linearen Kostenfunktion auseinandergesetzt und sodann unter Bezugnahme auf das WIK-Gutachten die Vorzugswürdigkeit der funktionalen Formen und insoweit insbesondere der Cobb-Douglas-Funktion herausgestellt (Festlegung, S. 56 f.). Die Bundesnetzagentur hat ihre Erwägungen im Rahmen des Beschwerdeverfahrens überdies in zulässiger Weise ergänzt, indem sie unter anderem darauf verwiesen hat, dass lineare bzw. normiert-lineare Funktionstypen die geringste Flexibilität bei der Anpassung der Daten an den tatsächlichen Funktionsverlauf aufwiesen, weshalb sie den bestehenden Zielkonflikt zwischen der theoretischen Vorteilhaftigkeit eines Funktionstyps, der Datenverfügbarkeit und der praktischen Umsetzbarkeit bei der Wahl der Kostenfunktion zugunsten der Cobb-Douglas-Funktion entschieden habe (vgl. Beschwerdeerwiderung, S. 26 f.).

Diese Ausführungen sind hinreichend; ein erheblicher Begründungsfehler besteht insoweit nicht. Zwar ist der Beschwerde zuzugeben, dass im WIK-Gutachten (dort S. 62) keine (inhaltliche) Auseinandersetzung mit der normiert-linearen Kostenfunktion erfolgt; vielmehr werden dort lediglich die Cobb-Douglas- und die Translog-Funktion erwähnt, so dass der Verweis in der Festlegung auf die Einschätzung im WIK-Gutachten zur theoretischen Überlegenheit einer loglinearen gegenüber einer normiert-linearen Struktur, der sich die Beschlusskammer anschliese, insoweit tatsächlich fehlt geht. Allerdings hat die Beschwerde nicht aufgezeigt, dass die von der Bundesnetzagentur getroffene Auswahlentscheidung bei Berücksichtigung des ihr insoweit zukommenden Beurteilungs- und Entscheidungsspielraums und seiner eingeschränkten Überprüfbarkeit inhaltlich unzutreffend bzw. nicht vertretbar ist. Im Übrigen ist zu beachten, dass auch eine inhaltlich unrichtige Begründung keinen Verstoß gegen die Begründungspflicht nach § 73 Abs. 1 S. 1 EnWG darstellt, sofern sie – so wie hier – vollständig ist (Turiaux, in: Kment, EnWG, 2. Aufl., § 73 Rn. 4 m.w.N.). Auf die inhaltliche Richtigkeit oder Tragfähigkeit der Begründung kommt es für die Frage der formellen Rechtmäßigkeit des Bescheids nicht an (Senat, Beschl. v. 11.12.2013 – VI-3 Kart 249/12 [V], juris Rn. 29; Bruhn, in: BerlKommEnR, 4. Aufl., § 73 EnWG Rn. 6).

(b) Die Begründung der Festlegung ist insofern nicht zu beanstanden. Um dem gemäß § 73 Abs. 1 Satz 1 EnWG bestehenden Begründungserfordernis zu genügen, bedarf es keiner Erörterung aller Einzelheiten und jedes Einzelaspekts. Entsprechend dem Maßstab des § 39 Abs. 1 S. 2, 3 VwVfG sind lediglich die wesentlichen tatsächlichen und rechtlichen Gründe mitzuteilen, die die Behörde zu ihrer Entscheidung bewogen haben sowie die Gesichtspunkte, von denen die Behörde bei der Ausübung ihres Ermessens ausgegangen ist (BeckOK EnWG/Adam, 1. Ed., Stand: 15.07.2021, § 73 Rn. 7; Turiaux, in: Kment, EnWG, 2. Aufl., § 73 Rn. 4; Theobald/Werk, in: Theobald/Kühling, Energierecht, 112. EL, Stand: Juni 2021, § 73 Rn. 13 f. m.w.N.). Dabei sind keine überspannten Anforderungen an die Begründungspflicht zu stellen (Bruhn, in: BerlKommEnR, a.a.O., § 73 EnWG Rn. 6 m.w.N.). Diesen Anforderungen wird hier genügt. Die Bundesnetzagentur hat sich in der Festlegung auch mit der Eignung einer normiert-linearen Kostenfunktion auseinandergesetzt und diese im Kontext des dynamischen Effizienzvergleichs verneint bzw. die Überlegenheit einer loglinearen gegenüber einer normiert-linearen Struktur der Schätzgleichung bejaht (Festlegung, S. 57). Die Beschwerde zeigt insofern – abgesehen von dem fehlerhaften Verweis auf das WIK-Gutachten – keinen sich in der Begründung der angegriffenen Festlegung widerspiegelnden, erheblichen ergebnisrelevanten Ermessens- oder Abwägungsfehler der Bundesnetzagentur auf (vgl. hierzu BGH, a.a.O., Rn. 157 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I).

(3) Entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin war die Bundesnetzagentur auch nicht gehalten, die im Rahmen der SFA unter Anwendung der an Cobb-Douglas angelehnten

Kostenfunktion ermittelten Xgen-Werte auf Basis anderer Kostenfunktionen, namentlich der im Rahmen des statischen Effizienzvergleichs verwendeten normiert-linearen Kostenfunktion, auf ihre Plausibilität und Validität zu überprüfen.

Nach zutreffender höchstrichterlicher Rechtsprechung besteht keine generelle Verpflichtung der Bundesnetzagentur sich stets um eine zusätzliche Absicherung oder Plausibilisierung eines gefundenen Ergebnisses zu bemühen; dies hängt vielmehr von den Umständen des Einzelfalls ab. Insofern müssen sich Anhaltspunkte dafür ergeben, die Zweifel an der Verlässlichkeit und Aussagekraft des gefundenen Ergebnisses begründen, wobei die Notwendigkeit einer solchen Überprüfung auch durch die Möglichkeiten bestimmt wird, mit einem sachlich und zeitlich angemessenen Aufwand den Gründen für bestehende Zweifel an der Validität ermittelter Werte nachzugehen (BGH, a.a.O., Rn. 23 f., 80 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Solche Anhaltspunkte werden von der Beschwerde nicht aufgezeigt. Diese ergeben sich namentlich nicht daraus, dass die in der Festlegung angenommene Überlegenheit der Cobb-Douglas-Kostenfunktion seitens der Gutachter der Bundesnetzagentur – jedenfalls nach dem Inhalt des schriftlichen Gutachtens zu urteilen, das sich hierzu nicht verhält (vgl. WIK-Gutachten, S. 62) – augenscheinlich nicht untersucht worden ist sowie überdies in den statischen Effizienzvergleichen eine normiert-lineare Kostenfunktion zur Anwendung kommt und die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach der Malmquist-Methode hinsichtlich Methodik und Datengrundlage im Grundsatz auf den statischen Effizienzvergleichen aufsetzt. Diese Umstände rechtfertigen nicht die Annahme, die Bundesnetzagentur hätte weitere Ermittlungen zur Überprüfung der Validität der mithilfe der Cobb-Douglas-Kostenfunktion ermittelten Werte anstellen müssen. Zum einen bestehen im Rahmen eines dynamischen (intertemporalen) Effizienzvergleichs besondere Anforderungen, die ein Abweichen von der Methodik der statischen Effizienzvergleiche erforderlich machen, zumindest aber rechtfertigen können. Zum anderen ergeben sich hieraus keine konkreten Anhaltspunkte für begründete Zweifel an der Verlässlichkeit und Aussagekraft der gefundenen Ergebnisse.

bb) Nicht durchgreifend ist ferner der Einwand, die von der Bundesnetzagentur verwendete Methode zur Parametertransformation für Nullwerte (sog. „Fourier Transformation“) sei unwissenschaftlich und verzerre das Ergebnis. Die Methode sei nicht zur Transformation von Nullwerten entwickelt worden und werde in der wissenschaftlichen Literatur als nicht sonderlich geeignet bewertet. Die Einführung von „Dummy-Variablen“ sei greifbar überlegen. Die streitgegenständliche Festlegung enthalte insoweit überdies ein Begründungsdefizit und einen Abwägungsausfall, da keine Diskussion zwischen den unterschiedlichen Methoden zur Nullwerttransformation erfolgt sei.

(1) Die Rügen sind unbegründet. Das Vorgehen der Bundesnetzagentur ist rechtlich nicht zu beanstanden. Ein methodischer Fehler wird ebenso wenig dargetan wie ein Begründungs- oder ein Abwägungsmangel.

(a) Die Bundesnetzagentur ist insoweit der Empfehlung des WIK gefolgt, das in seinem Gutachten ausgeführt hat, dass eine weit verbreitete und vergleichsweise einfach zu implementierende Option darin bestehe, die Nullwerte durch eine hinreichend kleine Zahl nahe Null zu ersetzen („Fourier Transformation“). Zur Parametertransformation fänden jeweils Testrechnungen statt, in denen die hinreichend kleine Zahl, die zum Ersatz für die Nullwerte eingesetzt werde, solange variiert werde, bis die Variationen zu keinen signifikanten Änderungen des durchschnittlichen „Frontier Shifts“ über alle Netzbetreiber mehr führten und stabile Ergebnisse erreicht würden (WIK-Gutachten, S. 62 m. Fn. 93).

(b) Die Beschwerde zeigt insofern weder nachvollziehbar auf, dass die von der Bundesnetzagentur gewählte Option der „Fourier Transformation“ für die notwendige Nullwerttransformation, die wegen der Anlehnung der SFA-Kostenfunktion an eine Cobb-Douglas-Funktion und dem damit einhergehenden Erfordernis einer Logarithmierung aller Input- und Outputparameter erforderlich geworden ist, von vorneherein ungeeignet noch dass die von der Beschwerdeführerin präferierte Option der „Dummy-Variablen“ unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände so deutlich überlegen ist, dass die getroffene Auswahlentscheidung als nicht mehr mit den gesetzlichen Vorgaben vereinbar angesehen werden kann (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 24, 28 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Entsprechendes ergibt sich auch nicht aus dem von der Beschwerdeführerin eingeholten Sachverständigengutachten. Der Parteigutachter stellt zwar heraus, dass die vom WIK beispielhaft zitierte Quelle aus der wissenschaftlichen Literatur (Gugler et al. (2012)) bei Würdigung der Vor- und Nachteile der jeweiligen Methoden die eindeutige Vorteilhaftigkeit der Einführung von „Dummy-Variablen“ betont habe, und dass er es mit Blick darauf nicht für nachvollziehbar erachte, dass das WIK und damit auch die Bundesnetzagentur sich nicht mit dieser Variante auseinandergesetzt hätten (MOcons-Gutachten, S. 23). Dies ist jedoch nicht genügend, um eine greifbare Überlegenheit der „Dummy-Variablen“ gegenüber der „Fourier Transformation“ zu begründen. Zumal der Parteigutachter der Beschwerdeführerin lediglich von einer „scheinbar eindeutigen Vorteilhaftigkeit der Dummy-Variablen“ bzw. einem „scheinbar vorzugswürdigen Ansatz“ spricht. Auch die Umsetzbarkeit dieses Ansatzes steht nicht zweifelsfrei fest. Der Parteigutachter konstatiert nur, dass der Ansatz grundsätzlich umsetzbar sein müsste (MOcons-Gutachten, S. 23 f.).

Auch eine von vornherein bestehende Ungeeignetheit der vom WIK vorgeschlagenen und nachfolgend von der Bundesnetzagentur ausgewählten Variante der „Fourier Transformation“ wird von der Beschwerde nicht nachvollziehbar dargetan. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in der vom WIK zitierten Quelle (Gugler et al. (2012)), auf die sich auch der Parteigutachter der Beschwerdeführerin in seinem schriftlichen Gutachten bezieht, die „Fourier Transformation“ als mögliche Option erwähnt wird. Dass diese Methode nach Darstellung der Beschwerdeführerin und ihres Privatgutachters ursprünglich nicht zur Transformation von Nullwerten bestimmt gewesen ist, sondern zur Feststellung, ob eine Branche konstante Skalenerträge aufweist, ob die Produktionsform homothetisch oder ob eine Trennbarkeit der Inputs gegeben ist, belegt nicht, dass die „Fourier Transformation“ hierfür vollkommen ungeeignet ist. Hinzu kommt, dass laut Parteigutachter der Beschwerdeführerin der „Frontier Shift“ auf Basis des von der Bundesnetzagentur gewählten Ansatzes trotz verzerrter Koeffizienten asymptotisch erwartungstreu zu sein scheine. Das heißt, dass der wahre Wert weder systematisch über- noch unterschätzt werde, mithin das Ersetzen der Nullwerte nicht zu einem systematisch verzerrten „Frontier Shift“ führe (MOcons-Gutachten, S. 24). Angesichts dessen bleibt offen bzw. erscheint fraglich, ob die Beschwerdeführerin durch die Anwendung der „Fourier Transformation“ überhaupt nachteilig betroffen und insoweit in ihren Rechten verletzt wird.

Die Beschwerdeführerin verweist in diesem Zusammenhang unter Berufung auf ihren Parteigutachter darauf, dass der Datenverlust durch das Auftreten von Nullwerten bedinge, dass der wahre „Frontier Shift“ mit einer höheren Wahrscheinlichkeit nicht korrekt identifiziert werde. Das Vertrauen in den geschätzten Wert sei deshalb auch im hiesigen Anwendungsfall eher gering, zumal in der Datengrundlage, obgleich die Bundesnetzagentur hierzu weder in der Festlegung noch in den von ihr zur Verfügung gestellten Daten irgendwelche Angaben gemacht habe, höchstwahrscheinlich das Ergebnis verzerrende Nullwerte (z.B. beim Outputparameter „Stromkreislänge Kabel HS“) enthalten seien (MOcons-Gutachten, S. 24 f.). Auch dieses Vorbringen führt zu keiner anderen Bewertung. Es fehlt insofern schon an einer

227

228

nachvollziehbaren Spezifizierung des Wahrscheinlichkeitsgrads für einen unkorrekten „Frontier Shift“. Überdies zeigt die Beschwerde nicht auf, dass und inwiefern sich bei Anwendung von „Dummy-Variablen“ – unter Berücksichtigung der mit dieser Methodik ihrerseits verbundenen Probleme und Unwägbarkeiten – konsistentere bzw. belastbarere Ergebnisse für die Ermittlung der Effizienzgrenzverschiebung im Rahmen der SFA ergeben hätten. So hat die Bundesnetzagentur im Rahmen des Beschwerdeverfahrens zur Begründung ihrer Auswahlentscheidung ergänzend darauf verwiesen, dass die Verwendung von „Dummy-Variablen“ aufgrund des relativ kleinen Datensatzes zu Konvergenzproblemen führe und dies auch von Gugler et al (2012) als Nachteil der „Dummy-Variablen“ ausgemacht worden sei. Diesem Vorbringen ist die Beschwerdeführerin nicht substantiiert entgegengetreten. Sie hat sich vielmehr darauf beschränkt, unter Beweisantritt (Sachverständigengutachten) pauschal die greifbare Überlegenheit der „Dummy-Variablen“ bzw. die Ungeeignetheit der „Fourier Transformation“ zu behaupten. Dies ist nicht genügend. Eine weitere Sachaufklärung oder Beweiserhebung war vor diesem Hintergrund nicht veranlasst.

(2) Entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin leidet die angegriffene Festlegung auch an 229
keinem Begründungsmangel oder einem Abwägungsausfall, weil keine Diskussion und
Auseinandersetzung zwischen den drei verschiedenen Methoden zur
Parametertransformation für Nullwerte („Fourier Transformation“, „Box-Cox Transformation“,
„Dummy-Variablen“) erfolgt sei.

(a) Die Bundesnetzagentur hat sich in der angegriffenen Festlegung mit der Frage der 230
Parametertransformation für Nullwerte und den hierfür in Betracht kommenden Optionen
zwar nicht explizit befasst. Die Problematik der Logarithmierung von Nullwerten und der
Parametertransformation wird in der Festlegung lediglich im Zusammenhang mit der
Darstellung der von einzelnen Marktteilnehmern im Rahmen des Konsultationsverfahrens
gegenüber der Wahl einer an Cobb-Douglas angelehnten Kostenfunktion artikulierten Kritik
erwähnt, die nach Ansicht dieser Marktteilnehmer bei normiert-linearen Kostenfunktionen
vermieden würde (Festlegung, S. 56 f.). Die Bundesnetzagentur hat in der Festlegung für
weitere Details zu den Kostenfunktionen jedoch (pauschal) auf das von ihr eingeholte WIK-
Gutachten verwiesen (Festlegung, S. 55). Dort erfolgt im Zusammenhang mit der Empfehlung
des WIK, eine an Cobb-Douglas angelehnte Spezifikation der Kostenfunktion zu wählen,
angesichts der loglinearen Struktur der Schätzgleichung und der damit einhergehenden
Notwendigkeit einer Logarithmierung aller Input- und Outputparameter auch eine kurze
Auseinandersetzung mit der Frage der Parametertransformation für Nullwerte (WIK-
Gutachten, S. 62). Das WIK verweist insoweit unter Bezugnahme auf Gugler et al. (2012) als
Quelle aus der wissenschaftlichen Literatur darauf, dass es in der Theorie verschiedene
Möglichkeiten gebe, mit dieser Problematik umzugehen, ohne diese explizit zu nennen, um
sich sodann unter Verweis darauf, dass es sich bei der „Fourier Transformation“ um eine weit
verbreitete und vergleichsweise einfach zu implementierende Option handle, für diese
Möglichkeit auszusprechen (WIK-Gutachten, S. 62).

Diese Begründung ist trotz ihrer Kürze ausreichend. Dass insofern weder in der Festlegung 231
noch im WIK-Gutachten eine explizite Gegenüberstellung und inhaltliche Auseinandersetzung
mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen der verschiedenen Möglichkeiten zur
Parametertransformation erfolgt ist, ist unschädlich. Wie zuvor bereits ausgeführt, verpflichtet
das Begründungserfordernis in § 73 Abs. 1 S. 1 EnWG die Bundesnetzagentur nicht, sich zu
jedem (Einzel-)Aspekt zu äußern. Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben ist die gegebene
Begründung nicht zu beanstanden. Dass es sich bei der Auswahl der
Parametertransformation für Nullwerte um einen für die Entscheidung wesentlichen Aspekt im
Sinne des § 39 Abs. 1 S. 2 VwVfG handelt, ist weder nachvollziehbar dargetan noch

ersichtlich.

Darüber hinaus hat die Bundesnetzagentur im Rahmen des Beschwerdeverfahrens 232 ergänzend dargetan, weshalb sie sich nicht für den Einsatz von „Dummy-Variablen“ entschieden habe, und damit entsprechend § 45 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 2 VwVfG (vgl. auch § 67 Abs. 4 EnWG) in zulässiger Weise ihre Begründung ergänzt bzw. nachgeholt, weil die Festlegung hierdurch weder in ihrem Wesen verändert wird noch damit eine Neuvernahme der angefochtenen Entscheidung verbunden ist (Theobald/Werk, in: Theobald/Kühling, a.a.O., § 73 EnWG Rn. 15; Senat, Beschl. v. 01.09.2021 – VI-3 Kart 209/20 [V], BeckRS 2021, 40019 Rn. 110 ff. – jeweils m.w.N.). Im Übrigen ist offensichtlich, dass eine möglicherweise unzureichende Auseinandersetzung mit den verschiedenen Möglichkeiten einer Parametertransformation für Nullwerte das Ergebnis der Entscheidung der Bundesnetzagentur letztlich nicht beeinflusst hat (§ 46 VwVfG), da es sich lediglich um einen Neben aspekt handelt, weshalb eine Aufhebung der Festlegung allein wegen dieses vermeintlichen Begründungsmangels ohnehin nicht verlangt werden kann (vgl. dazu Turiaux, in: Kment, a.a.O., § 67 Rn. 15, § 73 Rn. 5; ferner Senat, Beschl. v. 24.10.2007 – VI-3 Kart 472/06 [V], juris Rn. 65).

Die obigen Ausführungen gelten in gleicher Weise für die Beschwerderüge, der Festlegung 233 könne nicht entnommen werden, ob und inwieweit eine Parametertransformation für Nullwerte überhaupt stattgefunden habe und bei welchen Parametern diese konkret zur Anwendung gekommen sei.

(b) Entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin liegt auch kein relevanter Abwägungsfehler 234 im Sinne eines Abwägungsausfalls vor. Dies wäre zu bejahen, wenn eine Abwägung überhaupt nicht stattgefunden hätte (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 157 m.w.N. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Dies kann hier nicht festgestellt werden. Die Bundesnetzagentur verweist in der angegriffenen Festlegung für weitere Details zu den Kostenfunktionen auf das eingeholte Sachverständigengutachten, das sich insoweit auch mit der Notwendigkeit der Parametertransformation von Nullwerten befasst und dabei in Kenntnis der verschiedenen Möglichkeiten unter Praktikabilitäts Gesichtspunkten für den Gebrauch der „Fourier Transformation“ ausspricht (WIK-Gutachten, S. 62). Diese kurzen Erwägungen, die die Bundesnetzagentur im Rahmen des Beschwerdeverfahrens zudem in zulässiger Weise ergänzt hat, sind genügend; ein Abwägungsausfall liegt nicht vor. Auch einer der anderen Abwägungsfehler (Abwägungsdefizit, Abwägungsfehleinschätzung und/oder Abwägungsdisproportionalität), auf die die gerichtlichen Überprüfungsmöglichkeiten bei der Ausübung des eine Abwägung zwischen unterschiedlichen gesetzlichen Zielvorgaben erfordernden Regulierungsermessens – so wie hier – beschränkt sind (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 157 m.w.N. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I), sind weder dargetan noch erkennbar.

c) Ohne Erfolg wendet sich die Beschwerdeführerin auch gegen die von der 235 Bundesnetzagentur im Zusammenhang mit der Berechnungsmethode der Dateneinhüllungsanalyse (DEA) getroffenen Annahmen zu den Skalenerträgen.

Die Rüge, der Ansatz unterschiedlicher Skalenerträge in den jeweiligen Vergleichsperioden 236 entspreche bei einem dynamischen (intertemporalen) Effizienzvergleich nicht der wissenschaftlichen Praxis bzw. dem Stand der Wissenschaft im Sinne des § 9 Abs. 3 S. 1 ARegV, vielmehr hätten durchgängig konstante Skalenerträge zugrunde gelegt werden müssen, um eine relevante Verzerrung, namentlich in Form einer Überschätzung, des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors zu vermeiden, greift nicht durch.

aa) Ein methodischer Fehler der Bundesnetzagentur bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors unter Berücksichtigung des ihr insoweit zukommenden, lediglich eingeschränkt gerichtlich überprüfbaren Beurteilungsspielraums wird insofern nicht aufgezeigt.

Die Bundesnetzagentur hat in der Festlegung zur Begründung der für die DEA zu treffenden Annahmen zu den Skalenerträgen ausgeführt, dass insoweit eine Übernahme der Annahmen zu den Skalenerträgen aus den statischen Effizienzvergleichen erfolge. Daher seien für den Vergleich zwischen der ersten und der zweiten Regulierungsperiode nicht fallende Skalenerträge angenommen worden ebenso wie für den Vergleich zwischen der zweiten und der dritten Regulierungsperiode, sofern Variablen bzw. Outputparameter der zweiten Regulierungsperiode betrachtet würden. Für den Vergleich mit Variablen bzw. Outputparametern der dritten Regulierungsperiode seien dagegen – wiederum analog zu den statischen Effizienzvergleichen – konstante Skalenerträge angenommen worden (Festlegung, S. 55 f.). Dabei hat sich die Bundesnetzagentur auch mit der von einzelnen Marktteilnehmern bereits im Konsultationsverfahren geäußerten Kritik auseinandergesetzt, dass es der wissenschaftlichen Praxis entspreche, bei der Bestimmung des technischen Fortschritts generell konstante Skalenerträge zu unterstellen, um Unschärfen bzw. Ergebnisverzerrungen zu vermeiden. Dem hat sie entgegengehalten, dass es bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors auch dessen Einbettung in den vorhandenen regulatorischen Kontext zu berücksichtigen gelte, weshalb die in den statischen Effizienzvergleichen getroffenen Annahmen zu den Skalenerträgen übernommen würden (Festlegung, S. 55 f.). Überdies führe der Ansatz variabler Skalenerträge – entgegen der geäußerten Kritik – nach Coelli et al. (2005) nur beim generellen Malmquist-TFP-Index zu verzerrten Ergebnissen, jedoch nicht bei dessen Zerlegung in einen „Catch-up“ und einen „Frontier Shift“. Da beide Ansätze nach der wissenschaftlichen Literatur vertretbar seien, erachte sie es für sachgerecht, sich analog zum Vorgehen bei den Gasverteilernetzbetreibern an den bereits im Rahmen der statischen Effizienzvergleiche getroffenen Annahmen zu den Skaleneffekten zu orientieren und nicht durchgängig konstante Skalenerträge zugrunde zu legen (Festlegung, S. 56). 238

bb) Dies ist ein ausreichend begründeter, sachlich möglicher und plausibler Ansatz. Eine Überschreitung des methodischen Spielraums wird nicht aufgezeigt. 239

(1) Für die Ausgestaltung der DEA mussten Annahmen zu den Skalenerträgen getroffen werden (vgl. auch WIK-Gutachten 2017, XI sowie S. 31, 61 f., 108). Die Skalenerträge geben die Steigerungsrate an, mit der sich der Output bei einer Erhöhung des Inputs erhöht. Je nachdem, ob der Output (z.B. Zählpunkte, Leitungslänge oder Anschlusspunkte) proportional, überproportional oder unterproportional wächst, spricht man von konstanten, steigenden oder abnehmenden Skalenerträgen (<https://de.wikipedia.org/wiki/Skalenertrag>; <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/skalenertrag-44384>; <https://studyflix.de/wirtschaft/skalenertrage-1371>; letzter Zugriff am 07.03.2022). Die Annahmen zu den Skalenerträgen bestimmen die Form und Lage der Effizienzgrenze. Diese Annahmen wirken sich daher auch auf die Verschiebung der Effizienzgrenze zwischen zwei Zeitpunkten und damit auf die Ermittlung des Werts für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor aus. 240

Bei konstanten Skalenerträgen wird davon ausgegangen, dass effiziente Unternehmen ihre Kosten um den gleichen Prozentsatz verändern wie die Inputs, d.h. eine Verdoppelung des Inputs führt nur zu einer Verdoppelung des Outputs. Dies bedeutet zugleich, dass bei Annahme konstanter Skalenerträge die Unternehmensgröße keinen Einfluss auf die Effizienz 241

hat und somit größere Unternehmen in der jeweiligen Branche keine Kostenvorteile gegenüber kleineren Unternehmen haben (vgl. Albrecht/Mallossek/Petermann, in: Holznagel/Schütz, ARegV, 2. Aufl., § 12 Rn. 58; WIK-Gutachten 2017, S. 31). Sie unterstellen zugleich, dass die Betriebsgröße frei an das optimale Maß der Betriebsgröße angepasst werden kann. Auf diese Weise können alle Veränderungen des Produktivitätswachstums, einschließlich derjenigen, die durch Größenänderungen verursacht sind, erfasst werden. Bei variablen, d.h. steigenden oder abnehmenden Skalenerträgen verhalten sich die Input- und Outputveränderungen dagegen nicht proportional zu einander. Die effizienten Kosten können im Verhältnis zu den Änderungen des Outputs mehr (abnehmende Skalenerträge) oder weniger ansteigen (steigende Skalenerträge). Im Gegensatz zu konstanten Skalenerträgen hat die Unternehmensgröße bei den variablen Skalenerträgen Einfluss auf die Effizienz (Albrecht/Mallossek/Petermann, in: Holznagel/Schütz, a.a.O., § 12 Rn. 58; WIK-Gutachten 2017, S. 31). Da es bei konstanten Skalenerträgen keine Größenvorteile gibt, werden einander sämtliche Unternehmen gegenübergestellt, während bei variablen Skalenerträgen nur von der Größe vergleichbare Unternehmen miteinander verglichen werden (WIK-Gutachten 2017, S. 31).

Die nicht fallenden Skalenerträge stellen eine Mischform dar, die sich aus einem Abschnitt variabler und aus einem Abschnitt konstanter Skalenerträge zusammensetzt. Sie können als besondere Ausprägung der variablen Skalenerträge klassifiziert werden (Albrecht/Mallossek/Petermann, in: Holznagel/Schütz, a.a.O., § 12 Rn. 112). Dabei wird die Unternehmensgröße als Kostenfaktor nur für solche Unternehmen berücksichtigt, die unterhalb ihrer optimalen Unternehmensgröße operieren. Sinkende Skalenerträge aufgrund zu großer Unternehmensstrukturen werden jedoch nicht berücksichtigt (Albrecht/Mallossek/Petermann, in: Holznagel/Schütz, ARegV, 1. Aufl., § 12 Rn. 100). Nicht fallende Skalenerträge sind dadurch gekennzeichnet, dass kleine Netzbetreiber nur mit kleinen verglichen werden, große Netzbetreiber dagegen mit der gesamten Vergleichsgruppe (WIK-Gutachten 2017, S. 31). 242

Die Methodik der statischen Effizienzvergleiche, auf die sich die Bundesnetzagentur für ihre Annahmen zu den Skalenerträgen für die jeweiligen Regulierungsperioden beruft, ergibt sich aus der Anlage 3 zu § 12 ARegV. Gemäß Nr. 4 dieser Anlage in der bis zum 16.09.2016 geltenden Fassung sind bei der Durchführung einer DEA nicht fallende Skalenerträge zu unterstellen. Diese Annahme soll dabei auch dem Umstand Rechnung tragen, dass für den Betrieb eines Energieversorgungsnetzes eine bestimmte Mindestgröße erforderlich ist und es kleinen Netzbetreibern eher schwerfallen wird, kurzfristig eine optimale Betriebsgröße zu erreichen (Albrecht/Mallossek/Petermann, in: Holznagel/Schütz, a.a.O., § 12 Rn. 100). Im Zuge der Novellierung der Anreizregulierungsverordnung wurde diese Annahme durch die Vorgabe konstanter Skalenerträge ersetzt. Durch diese Annahme wird die Effizienz aller Netzbetreiber – unabhängig von ihrer Größe – am effizienten Verhältnis von Input zu Output gemessen. Dieses Verhältnis ist für alle Netzbetreiber gleich, d.h. konstant (BR-Drs. 296/16, S. 50; Albrecht/Mallossek/Petermann, in: Holznagel/Schütz, ARegV, 2. Aufl., § 12 Rn. 112). Nach der Verordnungsbegründung sollten mit der ursprünglichen Regelung zugunsten nicht fallender Skalenerträge kleine Netzbetreiber geschützt werden. Da diese aufgrund des vereinfachten Verfahrens indes nicht am regulären Effizienzvergleich teilnehmen, habe die ursprüngliche Regelung insoweit ihren Zweck verfehlt (BR-Drs. 296/16, S. 50). 243

(2) Der Beschwerde ist es vor diesem Hintergrund weder gelungen aufzuzeigen, dass die effizienzvergleichskonformen Annahmen der Bundesnetzagentur zu den Skalenerträgen von vorneherein ungeeignet sind, um die Effizienzgrenzenverschiebung über die Zeit auf Grundlage der Malmquist-Methode sachgerecht zu ermitteln, noch dass der von der 244

Beschwerdeführerin für vorzugswürdig erachtete Ansatz durchgängig konstanter Skalenerträge unter Berücksichtigung aller insofern maßgeblichen Umstände den von der Bundesnetzagentur getroffenen Annahmen zu den Skalenerträgen im Hinblick auf eine valide Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors so greifbar überlegen ist, dass diese als nicht mehr mit den gesetzlichen Vorgaben vereinbar angesehen werden können (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 24, 28 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I).

(a) Die Malmquist-Methode basiert in der Vorgehensweise der Bundesnetzagentur auf den Daten und Modellen der durchgeführten drei Effizienzvergleiche sowie auf den ergänzend im Rahmen der Malmquist-Datenfestlegung erhobenen Daten (Festlegung, S. 14). Angesichts dessen erscheint es plausibel und nachvollziehbar, aus Konsistenzgründen auch die dort getroffenen Annahmen zu den Skalenerträgen zu übernehmen, um die Einbettung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors in den regulatorischen Kontext sicherzustellen. Zudem schlagen sich nach diesem insoweit rechtsfehlerfrei gewählten methodischen Ansatz regulatorische Entscheidungen und Vorgaben zwangsläufig in den verwendeten (regulatorischen) Daten und damit in den mit der Malmquist-Methode berechneten Ergebnissen nieder (vgl. auch BGH, a.a.O. Rn. 153 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I), so dass es sachgerecht, zumindest aber vertretbar erscheint, regulatorische Entscheidungen bzw. Vorgaben – wie die Annahmen zu den Skalenerträgen bei der DEA (vgl. Nr. 4 der Anlage 3 zu § 12 ARegV) – grundsätzlich auch im Rahmen des dynamischen Effizienzvergleichs zugrunde zu legen, weil sich darin die realen Gegebenheiten der Netzbetreiber widerspiegeln, die es ebenfalls zu berücksichtigen gilt (vgl. dazu auch BGH, a.a.O., Rn. 74 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I zum Basisjahreffekt). 245

(b) Etwas anderes folgt auch nicht daraus, dass der Bundesgerichtshof – insoweit die Vorgehensweise der Bundesnetzagentur bestätigend – die Notwendigkeit einer Bestabrechnung bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas nach der Malmquist-Methode mit der Begründung verneint hat, dass § 9 ARegV die Anwendung des § 12 ARegV bei der Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nicht vorsehe und es für eine analoge Anwendung von § 12 Abs. 3 und Abs. 4a ARegV – obgleich die Bundesnetzagentur bei der Berechnung des Malmquist-Index dieselben Methoden wie beim Effizienzvergleich anwende und auf die Daten der drei bisherigen Effizienzvergleiche zurückgreife – an einer vergleichbaren Interessenlage fehle (BGH, a.a.O., Rn. 120 f. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Die von der Beschwerde monierte Inkonsistenz besteht insoweit nicht. Zum einen setzt die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach der Malmquist-Methode lediglich im methodischen Ausgangspunkt auf den Modellen und Daten der statischen Effizienzvergleiche auf, so dass unter Berücksichtigung des der Bundesnetzagentur im Rahmen des § 9 ARegV zukommenden Beurteilungsspielraums, den diese entsprechend einer möglichst treffsicheren Abschätzung des sektoralen Produktivitätsentwicklung auszufüllen hat, auch Raum für methodische Abweichungen und Modifikationen verbleibt. 246

Zum anderen zeigt die Beschwerde weder nachvollziehbar auf noch ist dies sonst erkennbar, dass die bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors vorzunehmende branchenweite Betrachtung über die Zeit (dynamischer bzw. intertemporaler Effizienzvergleich) zwingend gegen eine Übernahme der Annahmen zu den Skalenerträgen aus den statischen Effizienzvergleichen spricht bzw. dass die durchgängige Annahme konstanter Skalenerträge unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände den effizienzvergleichskonformen Annahmen greifbar überlegen ist und eine deutlich konsistentere bzw. belastbarere Abschätzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors 247

erlaubte. Vielmehr scheint die von der Beschwerde herausgestellte Vorzugswürdigkeit und Überlegenheit des Ansatzes durchgängig konstanter Skalenerträge primär dem Umstand geschuldet zu sein, dass sie zu einem für die Netzbetreiber vorteilhafteren niedrigeren generellen sektoralen Produktivitätsfaktor führt. Darauf kommt es jedoch nicht an. Denn bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors sind nicht nur einseitig die Interessen der Netzbetreiber in den Blick zu nehmen, sondern auch diejenigen der Netznutzer, um dafür Sorge zu tragen, dass der Produktivitätszuwachs der Netzbetreiber nicht unterschätzt und die Erlösbergrenzen deshalb zu hoch angesetzt werden (BGH, a.a.O., Rn. 25 f., 56, 156 f. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I).

(c) Die regulatorische Vorgabe zugunsten nicht fallender Skalenerträge in Nr. 4 der Anlage 3 zu § 12 ARegV a.F. erfolgte überdies nicht willkürlich, sondern sie wurden seitens des Verordnungsgebers – obschon verschiedene empirische Untersuchungen für Strom- und Gasversorgungsnetzbetreiber nur eine schwache Evidenz für variable Skalenerträge lieferten (Albrecht/Mallossek/Petermann, in: Holznapel/Schütz, ARegV, 2. Aufl., § 12 Rn. 59) – bewusst zum Schutz kleiner Netzbetreiber für die Anfänge der Anreizregulierung eingeführt, damit diese keine unverhältnismäßigen Nachteile aus dem Vergleich mit wesentlich größeren Netzbetreibern erführen (vgl. BR-Drs. 296/16, S. 50). Die getroffenen Annahmen hatten daher eine konkrete regulatorische Zielrichtung. 248

(d) Bei Analysen zur Produktivitätsentwicklung im rein wettbewerblichen Bereich mag die Annahme konstanter Skalenerträge im Übrigen der üblichen wissenschaftlichen Praxis entsprechen. Der Bereich der Energiewirtschaft (Strom- und Gasversorgung) ist jedoch dadurch gekennzeichnet, dass in diesem wegen der bestehenden natürlichen Monopolstrukturen im Ausgangspunkt nur ein eingeschränkter Wettbewerb besteht oder dieser sogar gänzlich außer Kraft gesetzt ist. Die regulatorischen Maßnahmen zielen insoweit darauf ab, möglichst weitgehend wettbewerbsanaloge Verhältnisse zu generieren bzw. Wettbewerb zu simulieren (vgl. etwa §§ 21, 21a EnWG). Es handelt sich jedoch trotz dieser Eingriffe weiterhin um einen Bereich, in dem marktwirtschaftliche Mechanismen nur eingeschränkt wirken bzw. funktionieren. Dies lässt es gerechtfertigt, zumindest aber vertretbar erscheinen, bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für die Betreiber von Gas- und Stromnetzen jedenfalls in Teilen eine vom rein wettbewerblichen Bereich abweichende Annahme zu den Skalenerträgen treffen. 249

d) Ohne Erfolg beanstandet die Beschwerdeführerin im Kontext mit der Berechnungsmethodik auch die Begründung der Auswahlentscheidung als widersprüchlich. 250

aa) Sie macht geltend, vor dem Hintergrund der von der Bundesnetzagentur verwendeten SFA-Methodik und den Annahmen zu den Skalenerträgen, die zu einer Überschätzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors auf Basis der Malmquist-Methode führten, verkehre sich der von der Bundesnetzagentur postulierte Vorteil der Malmquist- gegenüber der Törnqvist-Methode ins Gegenteil, weshalb sich die Begründung der Festlegung als widersprüchlich und fehlerhaft darstelle. Dies gelte insbesondere auch mit Blick auf das Ergebnis der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas, wo der Törnqvist-Wert mit 0,49 % deutlich niedriger als der Malmquist-Wert von 0,92 % gewesen sei. 251

bb) Die Bundesnetzagentur hat in der streitgegenständlichen Festlegung für die Stromnetzbetreiber angesichts der im Konsultationsverfahren erhobenen Forderung, den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor um individuelle Aufholeffekte zu bereinigen, da der Törnqvist-Index keine Trennung von „Frontier Shift“ (Produktivitätsveränderung) und „Catch-up“ (Veränderung der individuellen Effizienz) erlaube und der „Catch-up“-Effekt daher in dem Törnqvist-Ergebnis (vermeintlich) unsachgemäß enthalten sei, insofern ausgeführt, dass der 252

Malmquist-Index gegenüber dem Törnqvist-Index den Vorteil bietet, exakt zwischen „Frontier Shift“ und „Catch-up“ unterscheiden zu können. Daraus folge, dass es nachvollziehbar wäre, wenn ein auf Basis des Törnqvist-Index ermittelter Wert für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor über dem Malmquist-Ergebnis liege, was vorliegend auch der Fall sei (Festlegung, S. 43).

cc) Diese Begründung ist – auch mit Blick darauf, dass der Senat vorliegend nur die Rechtmäßigkeit der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Strom und nicht die überdies zwischenzeitlich höchstrichterlich bestätigte Rechtmäßigkeit der entsprechenden Festlegung für die Gasversorgungsnetze zu beurteilen hat – nicht zu beanstanden. Die obige Auseinandersetzung mit den diesbezüglichen Beschwerderügen hat gezeigt, dass die SFA-Methodik der Bundesnetzagentur ebenso wenig zu beanstanden ist wie deren Annahmen zu den Skalenerträgen im Rahmen der DEA. Zudem hat die Bundesnetzagentur in der Festlegung (dort S. 43) lediglich eine entsprechende Erwartung in Bezug auf die Lage des Törnqvist-Ergebnisses in Relation zum Malmquist-Ergebnis formuliert („Daraus folgt, dass es nachvollziehbar wäre, [...]“; Festlegung, S. 43), ohne eine dahingehende Regel zu begründen und damit zum Ausdruck zu bringen, dass dies im Hinblick auf die Plausibilität des rechnerisch-methodisch ermittelten Werts für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor zwingend so sein müsse. 253

4. Nicht durchgreifend sind auch die im Zusammenhang mit der Ergebnisaggregation stehenden Beschwerderügen. Ohne Erfolg wendet die Beschwerdeführerin ein, die Bundesnetzagentur hätte eine Bestabrechnung entsprechend § 12 Abs. 3, Abs. 4a ARegV vornehmen müssen. 254

a) Wie der Bundesgerichtshof im Kontext mit der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas bereits entschieden hat, liegen weder die Voraussetzungen für eine direkte noch für eine entsprechende Anwendung des § 12 Abs. 3, Abs. 4a ARegV vor: Da es bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach § 9 ARegV darum gehe, die generelle Produktivitätsentwicklung der Netzbetreiber zu ermitteln und aus ihm keine konkreten Effizienzvorgaben für den einzelnen Netzbetreiber abgeleitet werden sollen, fehle es an einem vergleichbaren Schutzbedürfnis und damit an einer gleichgelagerten Interessenlage. Diese ergebe sich nicht schon daraus, dass die Bundesnetzagentur bei der Berechnung des Malmquist-Index auf die Methoden und Daten der statischen Effizienzvergleiche zurückgreife (BGH, a.a.O., Rn. 115 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; bestätigt durch BGH, a.a.O., Rn. 47 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II). Der Senat schließt sich dieser Rechtsprechung an. Im hiesigen Verfahren haben sich keine Gesichtspunkte ergeben, die eine abweichende Entscheidung rechtfertigten oder erforderten. 255

b) Die Beschwerde zeigt weder auf noch ist dies sonst erkennbar, dass der Verzicht auf eine Bestabrechnung und die stattdessen von der Bundesnetzagentur praktizierte Mittelwertbildung von vornherein ungeeignet ist, die Funktion zu erfüllen, die ihr im Rahmen der Malmquist-Methode zukommt. Ebenso wenig kann dem Beschwerdevorbringen nachvollziehbar entnommen werden, dass die von der Beschwerde favorisierte Bestabrechnung oder ein anderes methodisches Vorgehen unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände der Vorgehensweise der Bundesnetzagentur so deutlich überlegen ist, dass die getroffene Auswahlentscheidung als nicht mehr mit den gesetzlichen Vorgaben vereinbar angesehen werden kann (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 28, 122 ff. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; BGH, a.a.O., Rn. 47 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II). Das Vorbringen der Beschwerdeführerin, angesichts der Streuung der Einzelergebnisse der 256

verschiedenen Berechnungsmethoden (DEA, SFA) und Kostendefinitionen (TOTEX, sTOTEX) von -0,01 % bis 3,24 % bei den „Frontier-Shifts“ wäre eine Bestabrechnung zur Sicherstellung korrekter und plausibler Ergebnisse erforderlich, und die in der Festlegung für den Verzicht auf eine Bestabrechnung gegebene Begründung sei nicht nachvollziehbar, reicht dafür nicht aus.

Dem Vorbringen der Beschwerdeführerin lässt sich nicht hinreichend nachvollziehbar entnehmen, dass durch eine Auswahl aus den Analyseergebnissen im Sinne einer Bestabrechnung die Gefahr einer unzutreffenden Abschätzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors signifikant verringert würde. Vielmehr liefe dies darauf hinaus, einer methodischen Unsicherheit einseitig zugunsten der Netzbetreiber Rechnung zu tragen, ohne dass sich annehmen ließe, dass damit die Gefahr einer unzutreffenden Abschätzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors verringert würde (vgl. auch BGH, a.a.O., Rn. 122, 124 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I; BGH, a.a.O., Rn. 47 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II.). Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass die greifbare Überlegenheit einer Methode im Rahmen von netzentgeltrelevanten Regulierungsentscheidungen nicht allein danach bestimmt werden darf, welche Methode die für die Netzbetreiber wirtschaftlich günstigsten Ergebnisse hervorbringt, da auch die Interessen der Netznutzer an einer möglichst günstigen Netznutzung zu berücksichtigen sind. 257

c) Die streitgegenständliche Festlegung leidet auch nicht deswegen an einem Begründungsmangel oder einem Abwägungsdefizit, weil die Rechenschritte und Zwischenergebnisse nicht offengelegt worden seien. Die Bundesnetzagentur hat in der Festlegung über mehrere Seiten erläutert, wie sie bei der Aggregation der Zwischenergebnisse vorgegangen ist und hieraus einen finalen Wert für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor auf Basis der Malmquist-Methode ermittelt hat (Festlegung, S. 47 ff., 62). Zudem wurden auf der Internetseite der Bundesnetzagentur Dateien zur Verfügung gestellt, die die Berechnungen dokumentieren. Dies ist hinreichend. 258

5. Der auf Basis der Malmquist-Methode ermittelte finale Wert für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor von 1,35 % ist auch nicht wegen mangelnder Robustheit als unwissenschaftlich zu verwerfen. 259

a) Von der Beschwerde wird insoweit insbesondere die starke Streuung und erhebliche Spannbreite der Malmquist-Werte in den verschiedenen Modellspezifikationen bzw. Berechnungsvarianten, mit sich teils sogar widersprechenden Ergebnissen auch für denselben Zeitraum, insbesondere bei den Einzelwerten (den unternehmensindividuellen „Frontier Shifts“) bemängelt, die auch durch die Aggregation der Teilergebnisse nicht beseitigt werde und sich daher – wenngleich in geringerem Maße – auch bei den aggregierten Werten zeige. Es gebe kaum Übereinstimmungen der Ergebnisse aus DEA und SFA, selbst wenn die gleiche Stichprobe, der gleiche Betrachtungszeitraum, die gleiche Kostendefinition und die gleichen Vergleichsparameter verwendet würden. Bereits geringfügige Variationen einzelner Annahmen bei den Modellspezifikationen (d.h. der Auswahl der Methode [DEA, SFA], der Kostenbasis [TOTEX, sTOTEX]) oder an der Datengrundlage würden überdies zu substantiell unterschiedlichen Ergebnissen führen. Hinzu kämen systematische Unterschiede in der Verteilung der „Frontier Shifts“. So seien namentlich die Xgen-Werte auf Basis der sTOTEX und aus der DEA-Berechnung tendenziell deutlich höher. Die Bundesnetzagentur sei dieser Ergebnisunsicherheit, die so hoch sei, dass nicht mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden könne, dass der wahre generelle sektoraler Produktivitätsfaktor bei Null oder gar im negativen Bereich liege, nicht hinreichend nachgegangen. Es stelle sich die Frage, ob eine einfache Mittelwertbildung alle Besonderheiten hinreichend berücksichtige. 260

Die durchgeführten „Robustheitsanalysen“ seien unzureichend.

b) Die Einwände greifen nicht durch; sie führen jedenfalls nicht zur Verwerfung des Malmquist-Ergebnisses. Die Bundesnetzagentur durfte insbesondere in dem unter Zugrundelegung des Median anstelle des arithmetischen Mittels errechneten Xgen-Wert von 1,34 % eine Bestätigung für die Verlässlichkeit des von ihr unter mehrfacher Anwendung einer einfachen Mittelwertbildung ermittelten Xgen-Werts von 1,35 % sehen. 261

aa) Die Bundesnetzagentur hat den Wert für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor nach der Malmquist-Methode von 1,35 % durch eine stufenweise Aggregation von unternehmensindividuellen „Frontier Shifts“ ermittelt, die sie jeweils zwischen der ersten und zweiten sowie der zweiten und dritten Regulierungsperiode unter Anwendung der SFA und der DEA jeweils mit den TOTEX und sTOTEX bestimmt hat, wobei sie zusätzlich die zugrunde gelegte Stichprobe (Fall 1: alle zugeordneten Netze bzw. Netzbetreiber; Fall 2: mit weniger als 10 % Veränderung der Konzessionsfläche) variiert sowie auf unterschiedliche Outputparameter (Überkreuzbetrachtung) zurückgegriffen und so weitere Modellvarianten gebildet hat (Festlegung, S. 49 ff.). Dies war von der Intention getragen, den Malmquist-Index auf eine möglichst breite und robuste Grundlage zu stellen (Festlegung, S. 52, 55, 57). Insgesamt haben sich so 32 aggregierte Berechnungen von unternehmensindividuellen „Frontier Shifts“ ergeben, die anschließend zu einem branchenüblichen „Frontier Shift“ zusammengeführt wurden (Festlegung, S. 57 ff., 62). 262

bb) Angesichts des bereits im Konsultationsverfahren erhobenen Vorwurfs der mangelnden Robustheit der auf Basis des Malmquist-Index ermittelten Ergebnisse (vgl. Festlegung, S. 61 f.) hat die Bundesnetzagentur diese Problematik bereits in der angefochtenen Festlegung erörtert und die insoweit erhobene Kritik zurückgewiesen: Bei einem Vergleich der Ergebnisse zwischen Regulierungsperiode 1 und 2 sowie zwischen Regulierungsperiode 2 und 3 liege der generelle sektorale Produktivitätsfaktor im Fall 1 im Intervall von 0,11 % (DEA, TOTEX, RP1-Parameter) bis 1,84 % (DEA, sTOTEX, RP2-Parameter) und im Fall 2 im Intervall von -0,01 % (DEA, TOTEX, RP1-Parameter) bis 2,07 % (DEA, sTOTEX, RP3-Parameter), wobei die Minimumwerte keine repräsentative Darstellung der Einzelergebnisse darstellten, da sie sich ausschließlich auf ein Modell, eine Methode und eine Kostenart bezögen (Festlegung, S. 62). Die erfolgte Mittelwertbildung erachte sie bei der Ermittlung eines für die gesamte Netzbranche geltenden Produktivitätsfaktors für sachgerecht, weil dadurch die Erkenntnisse aus unterschiedlichen Modellansätzen und Methoden mit gleichem Gewicht in die Entscheidung einfließen, was dazu führe, dass insgesamt ein ausgewogenes Ergebnis erzielt werde (Festlegung, S. 62). Lege man die einzelnen Xgen-Werte für den gesamten Zeitraum von 2006 bis 2016 zugrunde (32 Einzelwerte), so ergebe sich für den anhand der Malmquist-Methode berechneten generellen sektoralen Produktivitätsfaktor ein Konfidenzintervall von 0,99 % bis 1,70 %. Dies bedeute, dass der im Durchschnitt ermittelte Wert von 1,35 % mit 99-prozentiger Wahrscheinlichkeit in diesem Bereich liege. Ziehe man zudem den Median als alternative Lageparameterzahl heran, ergebe sich ein genereller sektoraler Produktivitätsfaktor von 1,34 %. Dies unterstreiche die Robustheit des ermittelten Werts von 1,35 %, denn anders als der Durchschnitt sei der Median robust gegenüber Ausreißern und Extremwerten (Festlegung, S. 62). 263

cc) Hiergegen ist nichts Durchgreifendes zu erinnern. Es handelt sich um einen ausreichend begründeten, sachlich möglichen und plausiblen Ansatz, der auch keine Ermittlungsdefizite oder Abwägungsfehler erkennen lässt. Das Vorbringen der Beschwerdeführerin ist insoweit nicht geeignet, trotz der vorhandenen und im Verhältnis zur Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Gas überdies größeren Volatilität und Schwankungsbreite der 264

Ergebnisse eine Verwerfung des auf Basis der Malmquist-Berechnungen ermittelten Werts für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor zu rechtfertigen.

(1) Wie oben im Einzelnen aufgezeigt, hat die Bundesnetzagentur den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor nach der Malmquist-Methode zutreffend ermittelt und rechtsfehlerfrei bestimmt. Die gegen die grundsätzliche Methodik, die konkrete Modellierung und deren Anwendung im Einzelfall sowie die Datengrundlage erhobenen Einwendungen haben sich unter Berücksichtigung des der Bundesnetzagentur im Rahmen des § 9 Abs. 1, Abs. 3 S. 1 ARegV zukommenden Entscheidungs- und Beurteilungsspielraums als nicht durchgreifend erwiesen. 265

Im Übrigen begegnet es aus Sicht des Senats Bedenken, von den auf individueller Ebene ermittelten Ergebnissen auf die unzureichende Robustheit des gemittelten Malmquist-Werts zu schließen. Denn bei der gemäß § 9 ARegV zu ermittelnden Größe handelt es sich um einen branchenweiten Wert, der auf alle Unternehmen des regulierten Sektors angewendet wird und sich aus einer Vielzahl von Einzelergebnissen zusammensetzt. Des Weiteren sind Ergebnisunterschiede in Form unterschiedlicher nominaler Effizienzgrenzenverschiebungen in den verschiedenen Modellspezifikationen angesichts ihrer unterschiedlichen Ausgestaltung zu erwarten gewesen. 266

(2) Unabhängig davon führen nach der höchstrichterlichen Rechtsprechung allein die Spannweite der unternehmensindividuellen „Frontier Shifts“ und eine sich daraus oder auch aus anderen Faktoren ergebende mangelnde Robustheit des ermittelten generellen sektoralen Produktivitätsfaktors als solche noch nicht zur Rechtswidrigkeit des Vorgehens. Dies ist vielmehr erst dann der Fall, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass ein alternatives Vorgehen möglich gewesen wäre, das zu einem robusteren Wert geführt hätte und deshalb von der Bundesnetzagentur hätte angewendet werden müssen (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 124 f. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Dies kann hier jedoch nicht festgestellt werden. 267

Dem Beschwerdevorbringen kann insofern nicht hinreichend nachvollziehbar und belastbar entnommen werden, dass und inwieweit die von der Beschwerdeführerin für erforderlich erachteten, sich namentlich in den erhobenen Rügen und Einwänden widerspiegelnden Anpassungen und Modifikationen bei den Malmquist-Berechnungen unter Berücksichtigung des damit einhergehenden Aufwands und aller weiteren maßgeblichen Umstände zu voraussichtlich stärker belastbaren Ergebnissen geführt hätten, zumal diese Alternativen ihrerseits wiederum mit eigenen Unsicherheiten und Unwägbarkeiten behaftet sind, die sich auf das Ergebnis auswirken können (vgl. auch BGH, a.a.O., Rn. 22, 24, 28, 124 f. – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Soweit die Beschwerdeführerin dem entgegenhält, dass es ihr wegen der Nichtveröffentlichung der Rohdaten, d.h. der Kosten- und Outputparameter der Netzbetreiber, nicht möglich gewesen sei, Methoden zur Kreation weniger schwankungsanfälliger Ergebnisse zu entwickeln, führt dieser Einwand zu keiner anderen Bewertung. Zum einen war es der Beschwerdeführerin auf Grundlage der veröffentlichten und zugänglich gemachten Daten möglich, zahlreiche und umfangreich begründete Beanstandungen zu erheben, die auch Gegenstand des vorliegenden Verfahrens geworden sind, so dass der Einwand bereits wenig nachvollziehbar und plausibel erscheint. Zum anderen ist weder dargetan noch sonst ersichtlich, dass die Beschwerdeführerin sich unter Inanspruchnahme ihrer spezifischen Akteneinsichts- und Informationsrechte gegenüber der Bundesnetzagentur überhaupt um eine Einsicht in die begehrten Rohdaten bemüht hätte. 268

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Bundesnetzagentur den nach der Malmquist-Methode methodisch-rechnerisch ermittelten Wert von 1,35 %, den sie als den niedrigeren 269

der beiden Werte der Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Strom im Ausgangspunkt zugrunde gelegt hat, noch mit einem zugunsten der Netzbetreiber wirkenden Sicherheitsabschlag von einem Drittel versehen hat, so dass die Beschwerdeführerin durch die vermeintlich eingeschränkte Belastbarkeit (Robustheit) des gemittelten Malmquist-Werts jedenfalls nicht in ihren Rechten verletzt wird (vgl. auch BGH, a.a.O., Rn. 125 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). Dass sich auf Basis einer anderen Methodik oder Auswahlentscheidung anhand der Malmquist-Methode ein unter dem Wert von 0,90 % liegendes und überdies stärker belastbares (robusteres) Ergebnis für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor ergeben hätte, ist weder hinreichend nachvollziehbar dargetan noch sonst erkennbar. Angesichts dessen bestand auch kein Anlass für eine weitere Sachaufklärung oder Beweiserhebung.

(3) Die Bundesnetzagentur war nach Maßgabe der geltenden höchstrichterlichen Anforderungen zur Überprüfung eines – so wie hier – nach anerkannten wissenschaftlichen Methoden ermittelten Ergebnisses auf Plausibilität oder Robustheit (vgl. dazu BGH, a.a.O., Rn. 23 f., 80 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I) auch nicht verpflichtet, den methodisch-rechnerisch ermittelten, aggregierten Malmquist-Wert von 1,35 % über die in der Festlegung erwähnten Robustheitsanalysen (Mittelwertbildung, Konfidenzintervall, Medianbildung) hinaus einer weitergehenden Überprüfung auf seine Verlässlichkeit und Belastbarkeit zu unterziehen (etwa durch Sensitivitätsanalysen, spezifische Signifikanz- bzw. Hypothesentests) oder den Ursachen für die Ergebnisstreuung bzw. Schwankungsbreite namentlich der unternehmensindividuellen „Frontier Shifts“ nachzugehen. 270

Zunächst ist zu festzuhalten, dass auch die Mittelwertbildung eine wissenschaftlich anerkannte, wenn auch einfache Methode zur Plausibilisierung von Ergebnissen darstellt, da insoweit alle Informationen mit dem gleichen Gewicht in die Entscheidungsfindung einfließen. Dabei verkennt der Senat nicht, dass eine Durchschnittsbildung umso weniger Gewähr dafür bietet, dass der Mittelwert dem wahren Wert hier in Gestalt des zu ermittelnden generellen Produktivitätsfaktors nahekommt, je mehr die zugrundeliegenden Werte streuen. 271

Zwar besitzt die durchgeführte Konfidenzintervallberechnung – wie auch die Bundesnetzagentur einräumt – insbesondere deswegen eine lediglich eingeschränkte Aussagekraft, weil die einfache Mittelwertbildung im Streitfall auf Basis von Schätzwerten in Form von aggregierten Durchschnittswerten anstelle eines Datenpunkts erfolgt ist. Jedoch macht dies die Konfidenzintervallberechnungen nicht von vorneherein ungeeignet. Im Übrigen zeigt die Beschwerde kein – durchführbares – alternatives Vorgehen auf, dass unter Berücksichtigung des damit verbundenen Aufwands und aller sonstigen insoweit maßgeblichen Umstände eine Überprüfung des Malmquist-Ergebnisses in greifbar überlegener Weise erlaubt hätte (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 28, 80 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor I). 272

Die mangelnde Aussagekraft der Konfidenzintervallberechnungen hätte zwar durch die Anwendung von bestimmten Bootstrap-Prozeduren umgangen werden können, was sich jedoch wegen des damit verbundenen unverhältnismäßigen Aufwands als nicht tunlich erwiesen hat und daher zu Recht unterblieben ist. Das stattdessen während des laufenden Beschwerdeverfahrens seitens der Bundesnetzagentur durchgeführte „Wild-Bootstrap“-Verfahren hat – laut ihrer Angabe – aufgrund von Konvergenzproblemen bei mehreren Replikationsdurchläufen abgebrochen werden müssen. Der Senat hat keinen Anlass, an dieser Darstellung zu zweifeln. Anhaltspunkte für eine weitere Sachaufklärung oder Beweiserhebung durch den Senat bestanden vorliegend nicht. 273

Dies gilt namentlich auch im Hinblick auf die Möglichkeit, Signifikanztests für jede Spezifikation durchzuführen. Die Bundesnetzagentur hat insoweit nachvollziehbar darauf verwiesen, dass von der individuellen (In-)Signifikanz einzelner Beobachtungen nicht auf die Signifikanz von Lageparametern einer Verteilung – wie hier einem Mittelwert – geschlossen werden könne; hierzu fehlten theoretische und empirische Befunde.

Zudem gilt es zu berücksichtigen, dass die Bundesnetzagentur gemäß § 9 Abs. 3 S. 1 ARegV 275 verpflichtet ist, den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor festzulegen und dieser Regulierungsentscheidung nicht ausweichen darf. Sie darf dies – jedenfalls im Grundsatz – auch dann nicht tun, wenn sich nach den Maßstäben guter wissenschaftlicher Praxis zu einer bestimmten tatsächlichen Frage verlässliche Erkenntnisse nicht oder nur mit einem zu dem zu erwartenden Erkenntniszuwachs außer Verhältnis stehenden Aufwand erreichen lassen. Die Bundesnetzagentur darf sich ihrer Aufgabe daher nicht durch eine Festsetzung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors auf Null entledigen, sofern ihre Ermittlungen – so wie im Streitfall – nicht ergeben haben, dass keine Abweichungen des netzwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritts vom gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritt und der gesamtwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung von der netzwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung bestehen (vgl. BGH, a.a.O., Rn. 24, 81 – Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor II).

(4) Es liegen auch keine Begründungsmängel oder Abwägungsfehler vor. Die von der Bundesnetzagentur angestellten Erwägungen, die sie überdies im Rahmen des Beschwerdeverfahrens in zulässiger Weise ergänzt hat, sind hinreichend. 276

VI. Vor dem Hintergrund der (Teil-)Rechtswidrigkeit der streitgegenständlichen Festlegung im Hinblick auf die Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors nach der Törnqvist-Methode und des dadurch bedingten Erfordernisses, die Bundesnetzagentur zu einer Neubescheidung unter Beachtung der Rechtsauffassung des Senats zu verpflichten, können die gegen die Rechtmäßigkeit der finalen Ableitung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors erhobenen Einwendungen und Rügen dahinstehen. Denn im Rahmen der Neubescheidung hat die Bundesnetzagentur auch diesen Schritt neu vorzunehmen, d.h. die Aussagekraft der auf Basis beider Methoden (Malmquist und Törnqvist) ermittelten Xgen-Werte und die Plausibilität eines sich daraus gegebenenfalls ergebenden Wertespektrums zu beurteilen, über das Erfordernis eines Sicherheitsabschlags zu befinden und daran anknüpfend letztlich einen konkreten Wert für den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor für die Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen für die dritte Regulierungsperiode festzulegen. 277

Mit Blick auf die von der Bundesnetzagentur vorzunehmende Neubescheidung bedarf es auch keiner Entscheidung darüber, ob und inwieweit die streitgegenständliche Festlegung über die bereits im Kontext mit den jeweiligen materiellen Einwendungen thematisierten und erörterten formellen Rügen hinaus an Anhörungs-, Begründungs-, Dokumentations- oder Transparenzdefiziten leidet; dies kann vielmehr dahinstehen. 278

C. 279

Eine Beiziehung von Vorakten, Beiakten, Gutachten und Auskünften gemäß § 82 Abs. 3 S. 1 EnWG, die über den unter dem Az. BK4-18-056 geführten Verwaltungsvorgang, in den die Beschwerdeführerin bereits Einsicht erhalten hat, hinausgeht, ist nicht veranlasst. 280

I. Die Beiziehung dieser Akten ist Voraussetzung dafür, dass einem Antrag der Beschwerdeführerin auf Akteneinsicht stattgegeben werden kann. Es entspricht ständiger 281

Senatsrechtsprechung, dass Gegenstand des Akteneinsichtsrechts nach § 84 EnWG nur die Gerichtsakten selbst und die sonstigen dem Gericht tatsächlich vorliegenden Akten sind (Senat, Beschl. v. 05.07.2021 – VI-3 Kart 612/19, juris Rn. 18; Beschl. v. 27.05.2021 – VI-3 Kart 3/21, juris Rn. 21 f. jeweils m.w.N.). Ob und inwieweit Akten beizuziehen sind, richtet sich nach dieser Rechtsprechung gemäß § 82 Abs. 1 EnWG hingegen nach Maßgabe des Untersuchungs- oder Amtsermittlungsgrundsatzes. An den in den zitierten Entscheidungen angestellten ausführlichen Erwägungen hält der Senat fest.

II. Aufzuklären sind solche Umstände, auf die es nach der materiell-rechtlichen Auffassung des Gerichts, die es seiner Entscheidung zugrunde legt, ankommt. Dies gilt auch für die Frage der Aktenbeiziehung (BVerwG, Beschl. v. 11.03.2004 - 6 B 71/03, juris Rn. 12 m.w.N.; Senat, ebenda), wobei die gerichtliche Aufklärungs- und Ermittlungspflicht nur so weit geht, als der Vortrag der Beteiligten oder der feststehende Sachverhalt als solcher dazu Anlass geben (BGH, Beschl. v. 11.11.2008 – KVR 60/07, juris Rn. 30 ff.; Beschl. v. 27.02.1969 – KVR 5/68, juris Rn. 15; vgl. auch Senat a.a.O., Rn. 31 m.w.N.). Es ist daher der Vortrag eines entscheidungserheblichen Inhalts dieser Akten, die ihre Beiziehung im Umfang ihrer Entscheidungserheblichkeit zum Zwecke der Sachverhaltsaufklärung erforderlich machen würde, zu verlangen (so bereits Senat, Beschl. v. 14.11.2018 – VI-3 Kart 6/18 [V], juris Rn. 16 zu § 85 Abs. 3 EEG 2017). 282

1. Nach diesen Maßgaben war zunächst eine Beiziehung und Offenlegung der Akten der Datenerhebungsverfahren nicht veranlasst. 283

a) Wie vom Senat bereits durch Beschluss vom 05.07.2021 (VI-3 Kart 612/19 [V], juris Rn. 26) in einem parallelen Beschwerdeverfahren gegen die streitgegenständliche Festlegung entschieden, ist ein entscheidungserheblicher Akteninhalt mit Blick auf etwaige Erkenntnisse, die sich aus den erhobenen Daten oder Berechnungswerkzeugen selbst gewinnen lassen, schon deshalb nicht anzunehmen, weil die Daten, die sowohl bei Verwendung des Törnqvist- als auch des Malmquist-Index zugrunde lagen, ebenso wie die zur Berechnung verwendeten Programmcodes und Tools im Wesentlichen bereits veröffentlicht waren. Sie sind der Beschwerdeführerin als Beteiligter an den Verwaltungsverfahren zur Datenerhebung damit bekannt geworden. Ihr war eine stichprobenartige Prüfung der Vollständigkeit der Daten, aber auch der ingenieurwissenschaftlichen Plausibilität einzelner Daten, insbesondere nach einer etwaigen Korrektur, möglich. Dies gilt auch mit Blick auf die Törnqvist-Daten, die nur in aggregierter Form veröffentlicht worden sind. Dass den Netzbetreibern anhand der aggregierten Daten eine Plausibilitätsprüfung möglich war, zeigt das diesbezüglich konkrete Vorbringen mehrerer Beschwerdeführerinnen in gegen die streitgegenständliche Festlegung gerichteten Beschwerdeverfahren. 284

b) Auch mit Blick auf die im Malmquist-Datenerhebungsverfahren durchgeführte Datenplausibilisierung, insbesondere die Nachplausibilisierung, ist ein entscheidungserheblicher Inhalt der Akten weder vorgetragen noch ersichtlich. Insoweit kann zur Vermeidung von Wiederholungen auf die umfangreichen Ausführungen im vorzitierten Senatsbeschluss unter Rn. 29 ff. verwiesen werden. 285

c) Nichts anderes gilt für die Datenplausibilisierung im Rahmen des Törnqvist-Verfahrens, und zwar sowohl bezogen auf die Akten der Törnqvist-Datenerhebung bei den Netzbetreibern als auch die der Monitoring-Datenerhebungen bei den Lieferanten. Wie auch bereits zur Malmquist-Datenerhebung hat die Bundesnetzagentur ihre Vorgehensweise bei der Datenplausibilisierung in einer Weise geschildert, die es ermöglicht, deren Eignung zur Schaffung einer belastbaren Datengrundlage im Lichte der von der höchstrichterlichen Rechtsprechung aufgestellten Anforderungen zu überprüfen. Es ist gerade nicht erforderlich, 286

diese Vorgehensweise mit Blick auf sämtliche Einzeldatenmeldungen vollständig nachzuvollziehen (vgl. hierzu bereits Senat, a.a.O., Rn. 31 ff.).

Mit Blick auf die Monitoring-Datenerhebung folgt aus den vorstehenden rechtlichen Erwägungen, dass Anhaltspunkte für eine ergebnisrelevante Verzerrung der Daten etwa durch systematisch fehlerhafte Datenmeldungen nicht vorgetragen worden sind, so dass auch insoweit kein Anlass zu einer weiteren Sachverhaltsaufklärung besteht. Die Validität der Datengrundlage des Jahres 2006 ist bereits wegen der fehlenden Eignung des Jahres 2006 als Prognosegrundlage nicht entscheidungserheblich. 287

d) Die materiell-rechtliche Relevanz der von der Beschwerdeführerin in Bezug genommenen Verwaltungsvorgänge wird auch nicht durch die nunmehr in § 23b Abs. 1 S. 1 Nr. 13 EnWG normierte Veröffentlichungspflicht im Hinblick auf die Daten, die bei der Ermittlung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors Verwendung finden, begründet. 288

Der Gesetzgeber wollte durch die zum 27.07.2021 in Kraft getretene Neuregelung in § 23b EnWG das Verfahren und die Ergebnisse der Regulierung transparenter und nachvollziehbarer gestalten (BR-Drs. 165/21 S. 122). Die in § 23b EnWG geregelte Datenveröffentlichungspflicht der Regulierungsbehörde unterliegt dabei einem in der Vorschrift näher geregelten Verfahren: Die Regulierungsbehörde ist nach dessen Absatz 3 ermächtigt, die Betreiber von Energieversorgungsnetzen durch Festlegungen nach § 29 Abs. 1 EnWG zur Übermittlung der in Absatz 1 genannten Daten nach bestimmten Vorgaben zu verpflichten und veröffentlicht diese sodann auf ihrer Internetseite. Eine Verpflichtung zur umfassenden Veröffentlichung aller auch bereits in abgeschlossenen Regulierungsverfahren verwendeten bzw. ermittelten Daten lässt sich dabei weder dem Wortlaut noch der Gesetzesbegründung entnehmen. In der Gesetzesbegründung wird zudem ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Netzbetreibern und Netznutzern durch die Veröffentlichung die Nachprüfbarkeit der Entscheidungen *erleichtert* wird (BR-Drs. 165/21, S. 123). Vor diesem Hintergrund liefern weder Gesetzeswortlaut noch -begründung belastbare Anhaltspunkte dafür, dass der Gesetzgeber ein allumfassendes Transparenzgebot postulieren wollte und insbesondere davon ausgegangen ist, dass die Kenntnis der in § 23b Abs. 1 EnWG aufgeführten Daten – entgegen der langjährig etablierten höchstrichterlichen Rechtsprechung – für eine Kontrolle der darauf aufbauenden regulierungsbehördlichen Entscheidungen stets zwingend erforderlich ist. 289

2. Auch mit Blick auf sonstige, mit dem hier streitgegenständlichen Verwaltungsverfahren im Zusammenhang stehende Verwaltungsakten fehlt es an belastbaren Anhaltspunkten dafür, dass solche Verwaltungsvorgänge und Aktenbestandteile existieren, die entgegen dem Gebot der Führung vollständiger Akten nicht Bestandteil des zur streitgegenständlichen Festlegung angelegten Verwaltungsvorgangs geworden wären. Jedenfalls ist nicht ersichtlich, welchen entscheidungserheblichen Inhalt solche Aktenbestandteile haben sollten. 290

D. 291

I. Die Kostenentscheidung beruht auf § 90 S. 1 EnWG. Unter Berücksichtigung des Rechtsgedankens des § 92 Abs. 1 Nr. 1 ZPO und der aus dem einseitigen Anwaltszwang (§ 80 EnWG) resultierenden ungleichen Kostenbelastung im Beschwerdeverfahren entspricht es der Billigkeit, dass die Beschwerdeführerin und die Bundesnetzagentur die Gerichtskosten und ihre außergerichtlichen Kosten jeweils zur Hälfte tragen. Vorliegend hat die für die erneute Bescheidung vorgegebene Rechtsauffassung des Senats eine geringere Bindung der Bundesnetzagentur zur Folge als mit der Beschwerde erstrebt, weil die gegen ihre Vorgehensweise geführten Angriffe nur unter zwei Gesichtspunkten Erfolg und unter einer 292

Vielzahl von anderen Gesichtspunkten keinen Erfolg haben. Damit unterliegt die Beschwerdeführerin teilweise (vgl. BVerwG, Urt. v. 24.09.2009, 7 C 2/09, juris Rn. 67). Da sich der Umfang des Teilunterliegens nicht belastbar quantifizieren lässt, ist eine Kostentragung zu gleichen Teilen angemessen.

II. Die Festsetzung des Gegenstandswertes beruht auf § 50 Abs. 1 Nr. 2 GKG, § 3 ZPO. Da das hierfür maßgebliche wirtschaftliche Interesse der Beschwerdeführerin nicht konkret bezifferbar ist, hat der Senat – im Einvernehmen mit Verfahrensbeteiligten – auf einen pauschal geschätzten Auffangstreitwert zurückgegriffen. 293

E. 294

Der Senat hat die Rechtsbeschwerde an den Bundesgerichtshof gegen diese Entscheidung zugelassen, weil die streitgegenständlichen Fragen grundsätzliche Bedeutung haben (§ 86 Abs. 2 Nr. 1 EnWG). 295

Rechtsmittelbelehrung: 296

Die Rechtsbeschwerde kann nur darauf gestützt werden, dass die Entscheidung auf einer Verletzung des Rechts beruht (§§ 546, 547 ZPO). Sie ist binnen einer Frist von einem Monat schriftlich bei dem Oberlandesgericht Düsseldorf, Cecilienallee 3, 40474 Düsseldorf, einzulegen. Die Rechtsbeschwerde kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 130a Abs. 4 ZPO, § 55a Abs. 4 VwGO eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung) vom 24.11.2017 (BGBl. I, S. 3803). Über das Justizportal des Bundes und der Länder (www.justiz.de) können weitere Informationen über die Rechtsgrundlagen, Bearbeitungsvoraussetzungen und das Verfahren des elektronischen Rechtsverkehrs abgerufen werden. Die Frist beginnt mit der Zustellung dieser Beschwerdeentscheidung. Die Rechtsbeschwerde ist durch einen bei dem Beschwerdegericht oder Rechtsbeschwerdegericht (Bundesgerichtshof) einzureichenden Schriftsatz binnen eines Monats zu begründen. Die Frist beginnt mit der Einlegung der Beschwerde und kann auf Antrag von dem oder der Vorsitzenden des Rechtsbeschwerdegerichts verlängert werden. Die Begründung der Rechtsbeschwerde muss die Erklärung enthalten, inwieweit die Entscheidung angefochten und ihre Abänderung oder Aufhebung beantragt wird. Rechtsbeschwerdeschrift und -begründung müssen durch einen bei einem deutschen Gericht zugelassenen Rechtsanwalt unterzeichnet sein. Für die Regulierungsbehörde besteht kein Anwaltszwang; sie kann sich im Rechtsbeschwerdeverfahren durch ein Mitglied der Behörde vertreten lassen (§§ 88 Abs. 4 S. 2, 80 S. 2 EnWG). 297