



Beschlusskammer 8

Aktenzeichen: BK8-17/1747-11

Beschluss

In dem Verwaltungsverfahren nach § 29 Abs. 1 EnWG i.V.m. § 4 Abs. 1 und 2, § 32 Abs. 1 Nr. 1 und 5 ARegV

wegen **Festlegung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen für die dritte Regulierungsperiode Strom (2019 bis 2023)**

hat die Beschlusskammer 8 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn,

durch den Vorsitzenden Karsten Bourwieg,
den Beisitzer Bernd Petermann
und den Beisitzer Stefan Albrecht,

gegenüber der OsthessenNetz GmbH, Rangstraße 10, 36043 Fulda, vertreten durch die Geschäftsführung

- Netzbetreiber -

Am 29.01.2019 beschlossen:

1. Die kalenderjährlichen Erlösobergrenzen des Netzbetreibers werden für den Zeitraum vom 01.01.2019 bis zum 31.12.2023 gemäß **Anlage 1** dieses Beschlusses festgelegt.
2. Die Beschlusskammer wird den vorliegenden Beschluss, ungeachtet einer zwischenzeitlich eintretenden Bestandskraft, hinsichtlich der zugrunde gelegten Eigenkapitalzinssätze für Alt- und Neuanlagen anpassen, wenn
 - a. der Netzbetreiber Beschwerde gegen den Beschluss der Beschlusskammer 4 der Bundesnetzagentur zur Festlegung der Eigenkapitalzinssätze für Alt- und Neuanlagen vom 05.10.2016 (BK4-16-160) eingelegt und nicht zurückgenommen hat und
 - b. der Beschluss BK4-16-160 gegenüber dem Netzbetreiber entweder durch eine rechtskräftige Entscheidung oder von der Beschlusskammer 4 der Bundesnetzagentur aufgehoben und in der Weise abgeändert wird, dass andere Zinssätze festgelegt werden, als dies im ursprünglichen Beschluss BK4-16-160 vorgesehen war.
3. Die Beschlusskammer wird den vorliegenden Beschluss, ungeachtet einer zwischenzeitlich eintretenden Bestandskraft, hinsichtlich des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors anpassen, wenn
 - a. der Netzbetreiber Beschwerde gegen den Beschluss der Beschlusskammer 4 der Bundesnetzagentur zur Festlegung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors vom 28.11.2018 (BK4-18-056) eingelegt und nicht zurückgenommen hat und
 - b. der Beschluss BK4-18-056 gegenüber dem Netzbetreiber entweder durch eine rechtskräftige Entscheidung oder von der Beschlusskammer 4 der Bundesnetzagentur aufgehoben und in der Weise abgeändert wird, dass ein anderer genereller sektoraler Produktivitätsfaktor festgelegt wird, als dies im ursprünglichen Beschluss BK4-18-056 vorgesehen war.
4. Hinsichtlich der Kosten ergeht eine gesonderte Entscheidung.

Gründe

I.

Die Beschlusskammer hat mit Schreiben vom 26.05.2017 gemäß § 2 ARegV von Amts wegen ein Verfahren zur Bestimmung der Erlösobergrenzen nach § 4 Abs. 1 und 2 ARegV eingeleitet.

1. Ermittlung des Ausgangsniveaus gemäß § 6 Abs. 1 ARegV

Zum Zwecke der Bestimmung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen des Netzbetreibers hat die Beschlusskammer gemäß § 6 Abs. 1 ARegV eine Kostenprüfung zur Ermittlung des Ausgangsniveaus durchgeführt. Die erforderlichen Kostendaten des Netzbetreibers wurden von der Bundesnetzagentur erhoben.

Die von der Beschlusskammer geprüften Gesamtkosten wurden dem Netzbetreiber mit Schreiben vom 14.02.2018 mitgeteilt. Der Netzbetreiber hat hierzu mit Schreiben vom 08.03.2018, mit Telefonat vom 22.05.2018, sowie mit E-Mail vom 23. und 24.05.2018 gemäß § 67 Abs. 1 EnWG Stellung genommen.

Zudem hatte der Netzbetreiber die Möglichkeit, die dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile gemäß § 11 Abs. 2 ARegV an den Gesamtkosten gemäß § 6 Abs. 1 ARegV anzugeben.

Die Beschlusskammer hat dem Netzbetreiber die Aufwandsparameter (dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile und Vergleichbarkeitsrechnung) mit Schreiben vom 14.06.2018 und vom 11.07.2018 mitgeteilt. Der Netzbetreiber hat hierzu mit E-Mail vom 13.07.2018 gemäß § 67 Abs. 1 EnWG Stellung genommen.

2. Ermittlung von Vergleichsparametern gemäß § 13 Abs. 3 ARegV

Um die Ermittlung von Vergleichsparametern gemäß § 13 Abs. 3 ARegV durchführen zu können, hat die Bundesnetzagentur mit den Festlegungen BK8-17/0002-A und BK8-17/0010-A eine Strukturdatenabfrage bei allen Verteilernetzbetreibern vorgenommen, die in der dritten Regulierungsperiode nicht am vereinfachten Verfahren gemäß § 24 Abs. 4 S. 3 ARegV teilnehmen. Die Bundesnetzagentur hat die vom Netzbetreiber übermittelten Daten einer Konsistenz- und Plausibilitätskontrolle unterzogen. Die Netzbetreiber wurden im Falle beobachteter Inkonsistenzen oder nicht plausibler Daten aufgefordert, diese zu erläutern und, sofern eine Berichtigung der Daten erforderlich war, die korrigierten Daten zu übermitteln.

Allen Netzbetreibern, die am Effizienzvergleich teilnehmen, wurden im Zeitraum vom 18.06.2018 bis zum 24.09.2018 Datenquittungen zur Hauptdatenerhebung (BK8-17/0002A) sowie im Zeitraum vom 04.06.2018 bis zum 05.09.2018 Datenquittungen zur ergänzenden Datenerhebung (BK8-17/0010-A) übermittelt. Darüber hinaus wurden diesen Netzbetreibern im Zeitraum vom 19.02.2018 bis zum 18.06.2018 Datenquittungen zu den Versorgungsgebieten der Netzbetreiber bzw. vom 29.06.2018 bis zum 21.09.2018 Datenquittungen zu den durch die Bundesnetzagentur errechneten gebietsstrukturellen Daten übermittelt.

Dabei wurde den Netzbetreibern jeweils unter Fristsetzung letztmalig die Möglichkeit eingeräumt, die gemeldeten Strukturparameter aus der entsprechende Datenerhebung zu prüfen und gegebenenfalls Änderungsbedarf anzumelden. Sofern kein Änderungsbedarf bestand, sollte innerhalb der gesetzten Frist die Richtigkeit der Daten bestätigt werden.

Im Anschluss erfolgte am 26.09.2018 die Übermittlung der finalen Strukturparameter sowie am 27.11.2018 die Übermittlung der Aufwandsparameter an das Gutachterkonsortium für die Modellbestimmung im Rahmen des Effizienzvergleichs, so dass insoweit keine Änderungen an den Parametern mehr berücksichtigt wurden.

Nach der Übermittlung an das Gutachterkonsortium kam es in einigen wenigen Fällen zu Änderungen von Aufwands- und Strukturparametern, die jedoch keine Neuberechnung des Effizienzvergleichs zur Folge hatten.

3. Effizienzvergleichsmodell und Ausgestaltung der Methoden gemäß Anlage 3 ARegV

Das Gutachterkonsortium SWISS-ECONOMICS SE AG, SUMICSID AB, IAEW, RWTH Aachen K. ö. R. hat auf Grundlage der erhobenen Daten ein Effizienzvergleichsmodell entwickelt. Am 25.07.2018 fand eine Anhörung mit den Wirtschafts- und Verbrauchervertretern gemäß § 12 Abs. 1 S. 2 ARegV zur Ausgestaltung der in Anlage 3 zu § 12 ARegV aufgeführten Methoden zur Effizienzwernermittlung statt. Den Wirtschafts- und Verbrauchervertretern wurde die Möglichkeit zur schriftlichen Stellungnahme eingeräumt. Bei der Bundesnetzagentur sind insgesamt 32 Stellungnahmen eingegangen.

In den Stellungnahmen wurde insbesondere vorgetragen, dass das zu wählende Effizienzvergleichsmodell die Heterogenität der Netzbetreiber berücksichtigen müsse. Dies könnten kompakte Effizienzvergleichsmodelle mit relativ wenigen Parametern nicht gewährleisten. Auch spiegle das zunehmende Ausmaß dezentraler Erzeugung die gestiegene Heterogenität der Versorgungsaufgaben wieder. Die ausreichende Berücksichtigung der Heterogenität könne nur durch entsprechende Vergleichsparameter und eine sachgerechte Ausgestaltung der Ausreißeranalyse gewährleistet werden.

Hinsichtlich der Ausreißeranalyse wurde vorgetragen, dass die Anwendung der Dominanzanalyse im Rahmen der Dateneinhüllungsanalyse (Data Envelopment Analysis – DEA) aus methodischer Sicht nicht vertretbar sei. Weiterhin müsse die Supereffizienzanalyse mehrfach durchgeführt werden, damit verdeckte Ausreißer wirkungsvoll eliminiert werden könnten und keine übermäßigen Effizienzvorgaben resultierten. Außerdem solle eine vorgelagerte Ausreißeranalyse durchgeführt werden, so dass sichergestellt sei, dass nur strukturell vergleichbare Netzbetreiber miteinander verglichen würden.

Hinsichtlich der Auswahl geeigneter Vergleichsparameter wurde vorgetragen, dass bei der Berücksichtigung der dezentralen Erzeugung nicht nur auf Wind und Solaranlagen abgestellt werden dürfe, sondern auch Fernwärme und KWKG-Anlagen berücksichtigt werden müssten, um alle Facetten der dezentralen Erzeugung zu berücksichtigen. Auch müssten die unterschiedlichen Kosten beim Bau und Betrieb von Leitungen adäquat berücksichtigt werden. Aus diesem Grund wäre eine Aggregation der Leitungslängen über mehrere Spannungsebenen hinweg nicht sachgerecht.

Auch wurde vermehrt gefordert, dass in der DEA und der Stochastische Effizienzgrenzenanalyse (Stochastic Frontier Analysis – SFA) andere Vergleichsparameter verwendet werden könnten, da dies zu einer sachgerechteren Umsetzung des Effizienzvergleichs führe.

Im Hinblick auf allgemeine methodische Fragestellungen wurde vorgetragen, dass die Bundesnetzagentur und das Beraterkonsortium bei der Auswahl der Vergleichsparameter die statistischen Ergebnisse nicht zu stark in den Vordergrund rücken sollten. Vergleichsparameter könnten auch dann in Effizienzvergleichsmodell aufgenommen werden, wenn sie keine statistische Signifikanz aufweisen, solange sie aus ingenieurwissenschaftlichen Überlegungen plausibel erscheinen. Auch solle das Problem der Multikollinearität nicht überbewertet werden.

4. Anhörung

Die Beschlusskammer hat dem Netzbetreiber mit Schreiben vom 06.12.2018 gemäß § 67 Abs. 1 EnWG Gelegenheit gegeben, sich zu der beabsichtigten Entscheidung der Beschlusskammer, die auch die Entscheidung zum Kapitalkostenabzug nach § 6 Abs. 3 ARegV beinhaltet, zu äußern.

In diesem Schreiben wurde gleichzeitig die Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum Ablauf von drei Wochen nach Veröffentlichung des Gutachtens zum Effizienzvergleich (Anlage 8) eingeräumt. Die Veröffentlichung des Gutachtens erfolgte am 21.12.2018. Mit Veröffentlichung des Gutachtens wurde die Frist zur Stellungnahme bezüglich der Anhörungen der Erlösobergrenzen einheitlich auf den 25.01.2019 gesetzt bzw. verlängert. Aufgrund der Durchführung des Effizienzvergleichs auch für Netzbetreiber in Landeszuständigkeit handelt es sich hierbei um eine einheitliche Frist für Stellungnahmen bezüglich des Effizienzvergleichs. Individuelle Anhörungen der Erlösobergrenzen (etwa von Netzbetreibern in Landeszuständigkeit zu Gesichtspunkten außerhalb des Effizienzvergleichs) können mit anderen Anhörungsfristen versehen worden sein.

Der Netzbetreiber hat mit Schreiben vom 22.02.2019 Stellung genommen.

In zwei Fällen haben Netzbetreiber nach der Bestimmung des Modells für den Effizienzvergleich und auch erst nach Ablauf der Anhörungsfrist für den Effizienzvergleich einen Korrekturbedarf bei einem Strukturparameter angemeldet. Dieser sei in einem Punkt auf Grund eines Versehens zu gering gemeldet worden.

Die Landesregulierungsbehörde, in deren Gebiet der Netzbetreiber seinen Sitz hat, wurde gemäß § 55 Abs. 1 EnWG über die Einleitung des Verfahrens informiert. Das Bundeskartellamt und die Landesregulierungsbehörde wurden gemäß § 58 Abs.1 S. 2 EnWG beteiligt.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf die Verfahrensakte verwiesen.

II.

1. Zuständigkeit

Die Bundesnetzagentur ist gemäß § 54 Abs. 1 und 3 EnWG die zuständige Regulierungsbehörde.

Die Zuständigkeit der Beschlusskammer ergibt sich aus § 59 Abs. 1 S. 1 EnWG.

2. Ermittlung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen nach § 4 ARegV

Die Festlegung der Erlösobergrenzen des Netzbetreibers für die dritte Regulierungsperiode Strom erfolgt auf Grundlage des § 29 Abs. 1 EnWG i.V.m. § 4 Abs. 1 und 2 und § 32 Abs. 1 Nr. 1 ARegV.

Die Regulierungsbehörde bestimmt die Obergrenzen der zulässigen Gesamterlöse eines Netzbetreibers aus den Netzentgelten (Erlösobergrenze) gemäß § 4 Abs. 1 ARegV nach Maßgabe der §§ 5 bis 16 ARegV. Die Bestimmung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen erfolgt durch Festlegung nach § 4 Abs. 2 S. 1, § 32 Abs. 1 Nr. 1 ARegV i.V.m. § 29 Abs. 1 EnWG.

Die dritte Regulierungsperiode der Anreizregulierung dauert fünf Jahre (§ 3 Abs. 2 ARegV). Die kalenderjährlichen Erlösobergrenzen des Netzbetreibers in der dritten Regulierungsperiode Strom (2019 bis 2023) ergeben sich aus **Anlage 1**.

Die Bestimmung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen des Netzbetreibers erfolgte für die dritte Regulierungsperiode gemäß § 7 ARegV in Anwendung der in Anlage 1 zu § 7 ARegV enthaltenen Regulierungsformel:

$$EO_t = KA_{dnb,t} + \left(KA_{vnb,t} + (1 - V_t) \cdot KA_{b,t} + \frac{B_0}{T} \right) \cdot \left(\frac{VPI_t}{VPI_0} - PF_t \right) + KKA_t + Q_t + (VK_t - VK_0) + S_t$$

Zur Bestimmung der Erlösobergrenzen wurde das Ausgangsniveau gemäß § 6 Abs. 1 ARegV bestimmt. Darauf basierend wurden in die dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile ($K_{dnb,t}$) nach § 11 Abs. 2 ARegV, die vorübergehend nicht beeinflussbaren ($KA_{vnb,o}$) nach § 11 Abs. 3 ARegV und die beeinflussbaren Kostenanteile ($KA_{b,o}$) nach § 11 Abs. 4 ARegV ermittelt. Zur Gewährleistung des gleichmäßigen Abbaus der beeinflussbaren Kostenanteile über die dritte Regulierungsperiode ist sodann der Verteilungsfaktor (V_t) gemäß § 16 Abs. 1 ARegV bestimmt worden. Zudem sind der Effizienzbonus (B_0 / T) nach § 12a ARegV und der Wert für die um den sektoralen Produktivitätsfortschritt (PF_t) bereinigte allgemeine Geldwertentwicklung (VPI_t / VPI_0) nach §§ 8 und 9 ARegV ermittelt worden. Nach § 6 Abs. 3 ARegV wurde überdies der Kapitalkostenabschlag ermittelt (KK_{ab}).

Die weiteren Bestandteile der sog. Regulierungsformel, also der Kapitalkostenaufschlag (KKA_t) nach § 10a ARegV, das Qualitätselement (Q_t) nach §§ 18 ff. ARegV, die volatilen Kostenanteile ($VK_t - VK_0$) nach § 11 Abs. 5 ARegV sowie die Zu- oder Abschläge aus dem Regulierungskonto (S_t) nach § 5 Abs. 3 ARegV sind Gegenstand gesonderter Verfahren.

Eine Darstellung der in der Regulierungsformel verwendeten Werte und der für die dritte Regulierungsperiode ermittelten kalenderjährlichen Erlösobergrenzen des Netzbetreibers findet sich in **Anlage 1**.

2.1. Bestimmung des Ausgangsniveaus zur Ermittlung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen nach § 6 ARegV

Die Bestimmung des Ausgangsniveaus zur Ermittlung der Erlösobergrenze erfolgt auf Grundlage des § 6 ARegV. Für die dritte Regulierungsperiode ist gemäß § 6 Abs. 1 ARegV eine Kostenprüfung nach den Vorschriften des Teils 2 Abschnitt 1 StromNEV durchgeführt worden.

Die Kostenprüfung erfolgte nach § 6 Abs. 1 S. 3 ARegV im vorletzten Kalenderjahr (2017) vor Beginn der Regulierungsperiode (01.01.2019) auf der Grundlage der Daten des letzten abgeschlossenen Geschäftsjahres. Dabei gilt gemäß § 6 Abs. 1 S. 4 ARegV das Kalenderjahr, in dem das der Kostenprüfung zugrunde liegende Geschäftsjahr endet, als Basisjahr im Sinne der Verordnung. Demnach erfolgt die Kostenprüfung auf der Grundlage der Kostendaten des Basisjahres 2016.

Das von der Beschlusskammer ermittelte Ausgangsniveau des Basisjahres 2016 ergibt sich für den Netzbetreiber aus der **Anlage Aufwandsparemeter** und den dort benannten Anlagen.

Vorliegend mussten nach der abschließenden Berechnung des Effizienzvergleichs Korrekturen an den Gesamtkosten (Anlage 2) vorgenommen werden. Die dem Effizienzvergleich zu Grunde gelegten Aufwandsparemeter (Anlage 5) waren dadurch um geringer als die nunmehr in der Anlage 2 ausgewiesenen Gesamtkosten. Die Beschlusskammer geht davon aus, dass die Korrekturen eine Neuberechnung des Effizienzvergleichs nicht erforderlich machen.

2.2. Ermittlung der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile des Ausgangsniveaus nach § 11 Abs. 2 ARegV

Ausgehend von dem gemäß § 6 Abs. 1 ARegV ermittelten Ausgangsniveau ist die Höhe der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile nach § 11 Abs. 2 ARegV im Basisjahr der jeweiligen Regulierungsperiode ($KA_{dnb,0}$) zu bestimmen.

Auf Grundlage der vom Netzbetreiber übermittelten Überleitungsrechnung wurde der in den gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 2 ARegV ermittelten Gesamtkosten enthaltene Anteil der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile gemäß § 11 Abs. 2 ARegV ermittelt. Der Anteil der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile ist der Anlage Aufwandsparameter und der dazugehörigen Anlage 5 zu entnehmen.

2.3. Ermittlung der vorübergehend nicht beeinflussbaren Kostenanteile nach § 11 Abs. 3 ARegV

Als vorübergehend nicht beeinflussbare Kostenanteile des jeweiligen Kalenderjahres der Regulierungsperiode ($KA_{vnb,t}$) gelten gemäß § 11 Abs. 3 S. 1 ARegV die mit dem nach § 15 ARegV ermittelten bereinigten Effizienzwert (EW) multiplizierten Gesamtkosten (GK) nach Abzug der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile ($KA_{dnb,0}$). Somit gilt:

$$KA_{vnb,t} = (GK - KA_{dnb,0} - KKAb_t) * EW$$

Die Höhe der vorübergehend nicht beeinflussbaren Kostenanteile des jeweiligen Kalenderjahres der Regulierungsperiode sind **Anlage 1** zu entnehmen.

2.3.1. Kapitalkostenabzug gemäß § 6 Abs. 3 ARegV

Der Kapitalkostenabzug gemäß § 6 Abs. 3 ARegV dient dazu, das zeitliche Absinken der Restbuchwerte der im Ausgangsniveau enthaltenen betriebsnotwendigen Anlagegüter und damit auch das Absinken der Kosten des Netzbetreibers für Abschreibungen, kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung, kalkulatorische Gewerbesteuer sowie für Fremdkapitalzinsen (Kapitalkosten) nachzufahren. Dadurch wird berücksichtigt, dass aus sinkenden Restbuchwerten sinkende Kapitalkosten resultieren. Haben die Restbuchwerte den Wert Null erreicht, werden künftig auch keine Kapitalkosten mehr berücksichtigt. Damit entfällt der finanzielle Sockel, der in früheren Regulierungsperioden dem Ausgleich des Zeitverzugs bis zur Berücksichtigung der Kapitalkosten aus Neuinvestitionen diente. Investitionskosten können zukünftig ohne Zeitverzug über das Instrument des Kapitalkostenaufschlags nach § 10a ARegV zurückverdient werden. Der Erweiterungsfaktor nach § 10 ARegV entfällt ab der dritten Regulierungsperiode (§ 34 Abs. 7 S. 1 ARegV).

Nach § 6 Abs. 3 ARegV ermittelt die Regulierungsbehörde für jedes Jahr der Regulierungsperiode den Kapitalkostenabzug. Kapitalkosten im Sinne des Kapitalkostenabzugs sind die Summe der kalkulatorischen Abschreibungen, der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung, der kalkulatorischen Gewerbesteuer und des Aufwandes für Fremdkapitalzinsen. Der Kapitalkostenabzug ergibt sich aus den im Ausgangsniveau enthaltenen Kapitalkosten im Basisjahr abzüglich der fortgeführten Kapitalkosten im jeweiligen Jahr der Regulierungsperiode. Die fortgeführten Kapitalkosten werden unter Berücksichtigung der im Zeitablauf sinkenden kalkulatorischen Restbuchwerte der betriebsnotwendigen Anlagegüter des Ausgangsniveaus sowie der im Zeitablauf sinkenden Werte der hierauf entfallenden Netzanchlusskostenbeiträge und Baukostenzuschüsse ermittelt. Bei der Bestimmung des jährlichen Kapitalkostenabzugs werden Kapitalkosten aus Investitionen nach dem Basisjahr nicht berücksichtigt. Aus dem Basisjahrbezug folgt aber auch, dass bei der Fortschreibung der Kapitalkosten etwaige Veränderungen der Tagesneuwerte unberücksichtigt bleiben (vgl. Anlage 2a (zu § 6), Abs. 4 Nr. 2 a.E.).

In der dritten Regulierungsperiode findet gemäß § 34 Abs. 5 ARegV übergangsweise kein Abzug von Kapitalkosten statt, die aus Investitionen in betriebsnotwendige Anlagengüter resultieren, die erstmals zwischen dem 01.01.2007 und dem 31.12.2016 aktiviert wurden, sofern es sich nicht um von der Bundesnetzagentur genehmigte Investitionsmaßnahmen handelt. Dies betrifft das Sachanlagevermögen, Grundstücke und immaterielle Vermögensgegenstände. Dem entsprechend werden auch die Restwerte der in diesem Zeitraum erstmalig passivierten Baukostenzuschüsse und Netzanschlusskostenbeiträge bei der Berechnung des Kapitalkostenabzugs nicht weiter aufgelöst. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass § 34 Abs. 5 S. 1 ARegV die Anwendbarkeit des § 6 Abs. 3 in Gänze ausschließt. Überdies handelt es sich bei den Baukostenzuschüssen und Netzanschlusskostenbeiträgen sachlich ebenfalls um Kapitalkostenbestandteile (vgl. § 6 Abs. 3 S. 4 ARegV). Es entspricht dem Sinn und Zweck der Übergangsregelung, die Kapitalkosteneffekte von Neuinvestitionen vollumfänglich vom Kapitalkostenabzug auszunehmen, eine Ungleichbehandlung positiver und negativer Kostenbestandteile wäre ökonomisch nicht begründbar. Die Restwerte von Sachanlagevermögen, Grundstücken, immateriellen Vermögensgegenständen, Baukostenzuschüssen und Netzanschlusskostenbeiträgen, die aus Investitionen in betriebsnotwendige Anlagengüter resultieren, die erstmals zwischen dem 01.01.2007 und dem 31.12.2016 aktiviert wurden, werden für die Zwecke des Kapitalkostenabzugs daher als unveränderlich betrachtet. Dies gilt gemäß § 34 Abs. 5 S. 2 ARegV nicht bei Investitionen, für die eine Investitionsmaßnahme nach § 23 Absatz 6 oder Absatz 7 durch die Regulierungsbehörde genehmigt wurde.

Auch die Anlagen im Bau werden nicht als Bestandteil des Übergangssockels betrachtet, da diese gerade noch keine abgeschlossenen Investitionen des Jahres 2016 darstellen. Letztlich werden die Anlagen im Bau in ihrer jeweiligen tatsächlichen Höhe aber über den Kapitalkostenaufschlag (§ 10a ARegV) berücksichtigt.

Nach Anlage 2a zur ARegV erfolgt die Ermittlung des Kapitalkostenabzugs eines Jahres der Regulierungsperiode anhand der folgenden Formel:

$$KKAb_t = KK_0 - KK_t$$

Die Ermittlung der Kapitalkosten im Basisjahr erfolgt auf der Grundlage des Bestands betriebsnotwendiger Anlagegüter des Ausgangsniveaus anhand folgender Formel:

$$KK_0 = AB_0 + EKZ_0 + GewSt_0 + FKZ_0$$

Die Ermittlung der fortgeführten Kapitalkosten im jeweiligen Jahr der Regulierungsperiode erfolgt auf der Grundlage des fortgeführten Bestands betriebsnotwendiger Anlagegüter des Ausgangsniveaus anhand folgender Formel:

$$KK_t = AB_t + EKZ_t + GewSt_t + FKZ_t$$

Bezugsgröße für die Ermittlung der Kapitalkosten sind demnach das Sachanlagevermögen und das immaterielle Vermögen einschließlich der Anlagen im Bau. Anlagen im Bau werden im jeweiligen Jahr der Regulierungsperiode jedoch grundsätzlich mit Null angesetzt, da davon auszugehen ist, dass sie zu diesem Zeitpunkt nicht mehr als solche vorhanden sind, sondern durch Anlagegüter im Sachanlagevermögen ersetzt wurden. Soweit sich Anlagen im Bau, die im Basisjahr in der Bilanz vorhanden waren, in der dritten Regulierungsperiode noch immer im Bau befinden, sind sie im Rahmen des Kapitalkostenaufschlags erneut geltend zu machen.

Die kalkulatorischen Abschreibungen werden gem. § 6 StromNEV und die kalkulatorischen Restwerte der Sachanlagen des betriebsnotwendigen Vermögens nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 bis 3 StromNEV ermittelt, wobei die Fremd- bzw. Eigenkapitalquote des Ausgangsniveaus im Jahr 2016 angewendet wird. Der Bewertungszeitpunkt für die Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen zu Tagesneuwerten ist das Jahr 2016. Die Bilanzwerte des übrigen betriebsnotwendigen Vermögens werden im Verhältnis der Bilanzwerte nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 StromNEV und dem betriebsnotwendigen Vermögen nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 bis 4 StromNEV des Ausgangsniveaus im Jahr 2016 angewandt. Die Werte der erhaltenen Baukostenzuschüsse einschließlich passivierter Leistungen der Anschlussnehmer zur Erstattung von Netzanschlusskosten werden gem. § 7 Abs. 2 S. 2 Nr. 4 StromNEV ermittelt. Das übrige Abzugskapital wird im Verhältnis des Abzugskapitals nach § 7 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 bis 3 und 5 StromNEV zum betriebsnotwendigen Vermögen nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 bis 4 StromNEV des Ausgangsniveaus im Jahr 2016 angewandt. Das verzinsliche Fremdkapital wird im Verhältnis des verzinslichen Fremdkapitals nach § 7 Abs. 1 S. 2 StromNEV zum betriebsnotwendigen Vermögen nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 bis 4 StromNEV des Ausgangsniveaus im Jahr 2016 angewandt. Das betriebsnotwendige Eigenkapital wird nach § 7 Abs. 1 S. 5 StromNEV ermittelt und nach § 7 Abs. 3 StromNEV aufgeteilt.

Für die Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung werden die Zinssätze aus dem Beschluss BK4-16/160 angewandt. Die Ermittlung der kalkulatorischen Gewerbesteuer erfolgt nach § 8 StromNEV. Der Fremdkapitalzinsaufwand ergibt sich als Produkt aus den Fremdkapitalzinsen des Jahres 2016 (Position 1.3.) und dem Verhältnis aus dem betriebsnotwendigen Vermögen des jeweiligen Jahres der dritten Regulierungsperiode und dem betriebsnotwendigen Vermögen des Jahres 2016. Unter Fremdkapitalzinsen werden dabei nicht nur Darlehenszinsen, sondern alle Zinsen und ähnlichen Aufwendungen verstanden (bspw. auch Zinszuführungen zu Rückstellungen), da alle Arten von Zinsen aus Fremdkapital des Netzbetriebs resultieren und somit im wirtschaftlichen Ergebnis der Fremdfinanzierung von betriebsnotwendigem Vermögen dienen.

Fremdkapitalzinsen werden ohne dauerhaft nicht beeinflussbare Kostenanteile angesetzt.

Der Kapitalkostenabzug wird für den Netzbetreiber und ggf. für jeden Verpächter separat errechnet. Der Gesamtabzug ergibt sich aus der Addition aller Einzelabzüge.

Der **Anlage 10** lassen sich die Auswirkungen des Kapitalkostenabzugs beim Netzbetreiber ohne Berücksichtigung zukünftiger Kapitalkostenaufschläge während der dritten Regulierungsperiode entnehmen.

2.3.2. Effizienzwertermittlung nach §§ 12 bis 15 ARegV

Ein wesentliches Element der Anreizregulierung ist die Bestimmung der Effizienzwerte der Verteilernetzbetreiber nach Maßgabe der §§ 12 bis 15 ARegV.

Die Ermittlung des individuellen Effizienzwertes erfolgt für alle Verteilernetzbetreiber, die nicht am vereinfachten Verfahren nach § 24 ARegV teilnehmen, auf Grundlage des sich aus dem Effizienzvergleich nach §§ 12 bis 14 ARegV i.V.m. Anlage 3 zu § 12 ARegV ergebenden Wertes.

Die Bundesnetzagentur hat vor Beginn der dritten Regulierungsperiode einen bundesweiten Effizienzvergleich mit dem Ziel durchgeführt, die unternehmensindividuellen Effizienzwerte aller Verteilernetzbetreiber zu bestimmen (§ 12 Abs. 1 S. 1 ARegV). Der Effizienzvergleich für Verteilernetzbetreiber wurde durch die Bundesnetzagentur unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zu § 12 ARegV genannten Vorgaben sowie nach Maßgabe des § 12 Abs. 2 bis 4a und der §§ 13 und 14 ARegV durchgeführt. Unter Verwendung der in Anlage 3 zu § 12 ARegV aufgeführten Methoden soll durch eine den Maßgaben des § 13 ARegV entsprechende Kombination von Vergleichsparametern die Versorgungsaufgabe des Netzbetreibers möglichst gut abgebildet werden.

Ergeben sich künftig aufgrund rechtskräftiger gerichtlicher Entscheidungen nachträgliche Änderungen des nach § 6 ARegV ermittelten Ausgangsniveaus, so bleibt der Effizienzvergleich von diesen nachträglichen Änderungen unberührt (§ 12 Abs. 1 S. 3 ARegV).

Das Ergebnis des Effizienzvergleichs zeigt dem Netzbetreiber seine relative Effizienz im Vergleich zu allen anderen am Effizienzvergleich teilnehmenden Netzbetreibern. Aus dem Ergebnis des Effizienzvergleichs kann jedoch nicht abgeleitet werden, welche konkreten Faktoren zu einer Veränderung der jeweiligen Effizienz führen. Gemäß der Anreizregulierungsverordnung ist es insbesondere nicht Aufgabe der Regulierungsbehörde, den Netzbetreibern diesbezüglich Informationen oder konkrete Handlungsempfehlungen zur Steigerung ihrer individuellen Effizienz aufzuzeigen.

2.3.2.1. Methodik des Effizienzvergleichs

Der bundesweite Effizienzvergleich wurde von der Bundesnetzagentur nach den methodischen Vorgaben der §§ 12 bis 14 ARegV i.V.m. Anlage 3 zu § 12 ARegV durchgeführt.

Die Bundesnetzagentur hat nach Durchführung der Kostentreiberanalyse ein sogenanntes „doppeltes duales Benchmarking“ (vgl. § 12 Abs. 4a ARegV) vorgenommen, in dem einerseits die Aufwandsparemeter mit Standardisierung der Kapitalkosten (Kosten nach § 14 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 2 ARegV) und andererseits die Aufwandsparemeter ohne Standardisierung der Kapitalkosten (Kosten nach § 14 Abs. 1 Nr. 1 und 2 ARegV), jeweils zwei methodisch unterschiedlichen mathematischen Effizienzanalysen (DEA und SFA) unterzogen wurden. Die nach § 13 Abs. 3 ARegV ermittelten Vergleichsparemeter blieben dabei jeweils unverändert.

Die Robustheit des Effizienzvergleichs wurde unter anderem durch die komplementäre Nutzung der oben genannten Vergleichsmethoden gewährleistet. Es wurden somit insgesamt vier Einzeleffizienzanalysen durchgeführt. Zugunsten des Netzbetreibers wurde zudem davon ausgegangen, dass das beste Ergebnis der insgesamt vier Einzeleffizienzanalysen die Effizienz des Unternehmens abbildet (vgl. § 12 Abs. 3 und Abs. 4a S. 3 ARegV).

Für Netzbetreiber, die im Effizienzvergleich als effizient ausgewiesen werden, gilt gemäß Anlage 3 Nr. 2 zu § 12 ARegV ein Effizienzwert von 100 Prozent, für alle anderen Netzbetreiber ein entsprechend niedrigerer Wert.

Es wurde eine Ausreißeranalyse durchgeführt. Ausreißer mit einer besonders hohen Effizienz erhielten den Höchsteffizienzwert von 100 Prozent (Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV). Ausreißer mit einer niedrigen Effizienz von unter 60 Prozent erhielten einen Mindesteffizienzwert von 60 Prozent. (Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV i.V.m. § 12 Abs. 4 S. 1 ARegV).

Die Effizienzvergleiche werden getrennt für Strom- und Gasverteilernetze durchgeführt (§ 12 Abs. 1 S. 1 ARegV). Die Ermittlung der Effizienzwerte erfolgte unter Einbeziehung aller Netzebenen des Netzbetreibers. Es erfolgte keine Ermittlung von Teileffizienzen für die einzelnen Netzebenen (Anlage 3 Nr. 3 zu § 12 ARegV).

Die Bundesnetzagentur hat mit der Dateneinhüllungsanalyse (Data Envelopment Analysis - DEA) und der stochastischen Effizienzgrenzenanalyse (Stochastic Frontier Analysis - SFA) zwei wissenschaftlich anerkannte Methoden zur Durchführung eines Effizienzvergleiches verwendet (Anlage 3 Nr. 1 zu § 12 ARegV). In beiden Analysemethoden orientieren sich alle Unternehmen an den – nach Maßgabe der Ausreißeranalyse – effizientesten Unternehmen (sogenannte Frontierunternehmen).

Die Regelung der Anlage 3 Nr. 2 zu § 12 ARegV, nach der die Effizienzgrenze von den Netzbetreibern mit dem besten Verhältnis zwischen netzwirtschaftlicher Leistungserbringung und Aufwand gebildet wird, verstößt nicht gegen § 21a Abs. 5 S. 4 EnWG. Durch die Anwendung des „best-of-four“ gemäß § 12 Abs. 3 und 4a ARegV wird in besonderer Weise die Erreichbarkeit und Übertreffbarkeit der Effizienzvorgabe sichergestellt. Darüber hinaus wird neben der ökonometrischen Ausreißeranalyse, die der Eliminierung von außergewöhnlichen Datensätzen dient, eine äußerst großzügige Ausreißerbestimmung und Supereffizienzanalyse nach Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV vorgenommen, so dass insoweit im Effizienzvergleich insgesamt bereits faktisch keine Orientierung am sog. Frontierunternehmen mehr erfolgt.

Die Zumutbarkeit, Erreichbarkeit und Übertreffbarkeit der individuellen Effizienzvorgaben (§ 21a Abs. 5 S. 4 EnWG) wird dadurch gewährleistet, dass den Netzbetreibern ein angemessener mehrjähriger Zeitraum zur Erreichung der Effizienzgrenze eingeräumt wird. Zudem ist nach § 12 Abs. 4 S. 1 ARegV ein Mindesteffizienzwert i.H.v. 60 Prozent anzusetzen. Nach § 15 Abs. 1 ARegV sind strukturelle Besonderheiten der Netzbetreiber gegebenenfalls gesondert zu berücksichtigen. Soweit notwendig, kann darüber hinaus in Ausnahmefällen eine individuelle Anpassung der Effizienzvorgaben des jeweiligen Netzbetreibers durch Einräumung eines längeren Zeitraums zum Abbau der ermittelten Ineffizienzen erfolgen (§ 16 Abs. 2 ARegV). Diese aus dem Verhältnismäßigkeitsprinzip resultierenden Erleichterungen ändern nichts an dem gesetzlich vorgegebenen Effizienzmaßstab, der sich nach den im Effizienzvergleich ermittelten effizienten Unternehmen bestimmt (BR-Drs. 417/07 S.54).

Die *DEA* ist eine nicht-parametrische, deterministische Methode, in der die optimalen Kombinationen von Kosten (Input) und Versorgungsaufgabe (Output) aus einer Linearkombination der Vergleichsparameter individuell bestimmt werden, ohne einen funktionalen Zusammenhang zwischen Kosten und Versorgungsaufgabe zu unterstellen. Die Bestimmung der Effizienzgrenze erfolgt aus den Daten aller Verteilernetzbetreiber. Die individuelle Effizienz des Netzbetreibers wird aus der relativen Position des einzelnen Unternehmens gegenüber der gefundenen Effizienzgrenze (Kosten der effizienten Unternehmen) ermittelt. Dabei liegt das Unternehmen näher am effizienten Rand, welches die höchste Relation aus gewichteten Vergleichsparametern und Kosten erzielt. Bei Durchführung der DEA sind - anders als zur 2. Regulierungsperiode - konstante Skalenerträge (constant returns to scale - crs) zu unterstellen (§ 12 Abs. 1 Anlage 3 Nr. 4 zu § 12 ARegV in der Fassung vom 14.9.2016).

Die SFA ist eine parametrische, stochastische Methode, die einen funktionalen Zusammenhang zwischen Aufwand und Leistung in Form einer Kostenfunktion unterstellt. Dabei werden die Abweichungen zwischen den tatsächlichen und den regressionsanalytisch geschätzten Kosten in einen symmetrisch verteilten Störterm und eine positiv verteilte Restkomponente zerlegt. Die Restkomponente ist Ausdruck von Ineffizienz. Es wird somit von einer schiefen Verteilung der Restkomponente ausgegangen. Die Effizienzgrenze wird von den Netzbetreibern mit dem besten Verhältnis zwischen netzwirtschaftlicher Leistungserbringung und Aufwand gebildet. Bei Durchführung der SFA wurden ebenfalls konstante Skalenerträge (constant returns to scale - crs) unterstellt.

2.3.2.2. Datengrundlage des Effizienzvergleichs

Im Effizienzvergleich hat die Regulierungsbehörde gemäß § 13 Abs. 1 ARegV Aufwandparameter und Vergleichsparameter zu berücksichtigen. Insgesamt wurden Daten von 198 Verteilernetzen in den Effizienzvergleich einbezogen.

Im Vorfeld der Konsultation am 25. Juli 2018 erfolgte eine Veröffentlichung der Aufwands- und Strukturparameter am Effizienzvergleich teilnehmenden Netzbetreiber auf der Internetseite der Bundesnetzagentur. In dieser ersten Veröffentlichung waren die Daten von 26 Netzbetreibern nicht enthalten, die einen Antrag auf einstweiligen Rechtsschutz gestellt bzw. sich in anderen gerichtlichen Verfahren gegen die Veröffentlichung ihrer Daten gewandt haben. Nach Beendigung der einstweiligen Verfahren konnten die Datensätze von 24 Netzbetreibern entschwärzt werden.

Die Veröffentlichung diente als Unterstützung der umfassenden Sachdiskussion mit den betroffenen Wirtschaftskreisen bei der dem Effizienzvergleich zugrundeliegenden Modellfindung bzw. Auswahl der Vergleichsparameter im Rahmen der Kostentreiberanalyse.

Ein Netzbetreiber wurde aufgrund einer nachträglichen Genehmigung nach § 24 ARegV aus dem Effizienzvergleich wieder ausgeschlossen.

Der Effizienzvergleich wurde mit den Aufwands- und Strukturparametern durchgeführt, die dem Datenbestand zum 26.09.2018 für die Strukturparameter bzw. zum 27.11.2018 für die Aufwandparameter entsprechen, welcher dem Gutachterkonsortium zur Modellfindung übermittelt wurde. Die Kammer hat in keinem Fall Korrekturen am Datenbestand für die gesamthafte Modellbestimmung oder für die daran anschließende Berechnung von individuellen Effizienzwerten berücksichtigt.

In Ausübung des Regulierungsermessens, welches der Bundesnetzagentur bei der äußerst komplexen Durchführung eines verfahrensübergreifenden Effizienzvergleichs zusteht, ist die Behörde nach Erhebung und Plausibilisierung der Strukturdaten sowie der Bestimmung der Aufwandparameter gehalten, den Prozess zur Modellfindung basierend auf ebendiesen Daten einzuleiten. Hierbei wurde den Netzbetreibern im Vorfeld mit entsprechenden Mitteilungen und Datenquittungen eine hinreichende Möglichkeit gewährt, korrekte Strukturparameter zu melden sowie sich zu den von der Bundesnetzagentur berechneten Vergleichsparametern und ermittelten Aufwandparametern zu äußern und etwaige Fehler zu korrigieren. Die Beschlusskammer konnte davon ausgehen, dass die Unternehmen angesichts der dritten Durchführung des Effizienzvergleichs Strom bzw. des - unter Einbezug des Effizienzvergleichs Gas – sechsten Effizienzvergleichsverfahrens ein Grundverständnis von den Abläufen und der Bedeutung der Datenqualität haben.

Daher sind die Netzbetreiber mit Einwendungen zu den für sie jeweils herangezogenen Vergleichsparametern jedenfalls nach dem Abschluss der Anhörung zum Effizienzvergleich ausgeschlossen. Ein Ausschluss ließe sich bereits mit Ablauf der Rückmeldefristen in den entsprechenden Datenquittungen rechtfertigen. Dies wurde auch vom Bundesgerichtshof bestätigt. Netzbetreiber müssten sich im Interesse der Einheitlichkeit der Datengrundlage an ihren eigenen Angaben grundsätzlich festhalten lassen (BGH, Beschluss vom 21.01.2014, EnVR 12/12, juris, Rn. 123).

Die Beschlusskammer hat die einzelnen Datenänderungen geprüft und dabei etwaige Auswirkungen auf die gesamthafte Modellbestimmung und Effizienzwertberechnung erörtert. Da es sich um punktuelle, nicht gravierende Datenänderungen handelt, ergeben sich hieraus keine Anhaltspunkte dafür, dass neue Fristen für Datenmeldungen gesetzt werden und der Effizienzvergleich erneut durchgeführt werden müsste. Denn fehlerhafte Einzeldaten können sich im Prozess des Effizienzvergleichs immer einstellen und wirken sich angesichts der Breite der Datengrundlage in der Regel nicht in nennenswertem Umfang auf das Ergebnis aus (vgl. BGH, Beschluss vom 21.01.2014, EnVR 12/12, juris, Rn. 85).

Darüber hinaus ist auch ein für einen einzelnen Netzbetreiber ermittelter Effizienzwert nicht schon dann fehlerhaft, wenn er auf fehlerhaften Angaben des Netzbetreibers selbst zu den für den Effizienzvergleich relevanten Parametern beruht (BGH, Beschluss vom 21.01.2014, EnVR 12/12, juris, Rn. 122). Im Umkehrschluss muss dies erst Recht gelten, wenn es sich nicht um Fehlangaben des Netzbetreibers selbst handelt, sondern lediglich ein Dritter Netzbetreiber Fehlangaben geleistet hat.

Es bestehen schließlich keine Anhaltspunkte dafür, dass sich die Datengrundlage insgesamt als untauglich für die Durchführung eines Effizienzvergleichs erwiesen hat. Im Gegenteil sprechen die nur minimalen, geltend gemachten Änderungen bei den Aufwands- und Strukturparametern vor dem Hintergrund der Größe des übrigen Datensatzes für eine hinreichend genaue Datengrundlage. Vorliegend ist auch keine Fallkonstellation gegeben, in der sich die Fehlmeldung von Strukturparametern eines Netzbetreibers erheblich auf die Effizienzwerte zu Gunsten des betroffenen Netzbetreibers selbst oder zu Lasten anderer Netzbetreiber auswirkt und deswegen eine andere Betrachtungsweise geboten sein könnte.

Durch die umfassende Plausibilisierung der Strukturdaten erfolgte zudem ein Verfahrensschritt, der von Rechts wegen nicht zwingend ist und eine Datenqualität sogar über dem erforderlichen Maß gewährleistet. So ist ein System zur Sanktionierung unzutreffender Angaben oder eine umfassende Überprüfung der Angaben durch die Bundesnetzagentur oder durch Dritte in der Anreizregulierungsverordnung an sich nicht vorgesehen (vgl. BGH, Beschluss vom 21.01.2014, EnVR 12/12, juris, Rn. 84).

2.3.2.2.1. Aufwandsparemeter nach § 14 ARegV

Als Aufwandsparemeter im Sinne des § 13 Abs. 2 ARegV werden die nach § 14 ARegV ermittelten Kosten angesetzt. Dabei wird zwischen den Aufwandsparemetern mit und ohne Standardisierung der Kapitalkosten unterschieden.

2.3.2.2.2. Überleitungsrechnung nach § 14 Abs. 1 Nr. 1 und 2 ARegV

Nach der Ermittlung der Gesamtkosten erfordert § 14 Abs. 1 Nr. 1 ARegV im Rahmen des Effizienzvergleichs die Überleitung der Kostenwerte nach § 6 Abs. 1 ARegV zu den dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteilen nach § 11 Abs. 2 ARegV. In der **Anlage 5** sind die Aufwandsparemeter inklusive der vorgenommenen Umbuchungen und etwaiger Korrekturen der Regulierungsbehörde dargestellt.

2.3.2.2.3. Vergleichbarkeitsrechnung nach § 14 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 2 ARegV

Die Kapitalkosten sollen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3 ARegV zur Durchführung des Effizienzvergleichs so bestimmt werden, dass ihre Vergleichbarkeit möglichst gewährleistet ist und Verzerrungen ausgeschlossen werden, wie sie insbesondere durch unterschiedliche Altersstrukturen der Anlagen, Abschreibungs- und Aktivierungspraktiken entstehen können. Zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit der Kapitalkosten ist gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m Abs. 2 ARegV eine Vergleichbarkeitsrechnung zur Ermittlung von Kapitalkostenannuitäten durchzuführen.

Die Kapitalkosten umfassen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3, 3. HS. ARegV die Fremdkapitalzinsen gemäß § 5 Abs. 2 StromNEV, die kalkulatorischen Abschreibungen gemäß § 6 StromNEV und die kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung gemäß § 7 StromNEV. Die Bestimmung der Kapitalkosten für den Netzbetreiber nach Durchführung der Vergleichbarkeitsrechnung ist in der **Anlage Aufwandsparemeter** und der dazugehörigen **Anlage 6** dargestellt.

2.3.2.3. Vergleichsparameter nach § 13 ARegV

Die Ermittlung der Vergleichsparameter erfolgt nach Maßgabe des § 13 ARegV. Vergleichsparameter im Sinne des § 13 Abs. 1 ARegV sind gemäß § 13 Abs. 3 S. 1 ARegV Parameter zur Bestimmung der Versorgungsaufgabe und der Gebietseigenschaften, insbesondere die geografischen, geologischen oder topografischen Merkmale und strukturellen Besonderheiten der Versorgungsaufgabe auf Grund demografischen Wandels des versorgten Gebietes.

Die Parameter müssen gemäß § 13 Abs. 3 S. 2 ARegV geeignet sein, die Belastbarkeit des Effizienzvergleichs zu stützen. Heranzuziehen sind somit Vergleichsparameter, die einen signifikanten Einfluss auf die Kostenentwicklung haben. Dies ist gemäß § 13 Abs. 3 S. 3 ARegV insbesondere dann anzunehmen, wenn sie messbar oder mengenmäßig erfassbar, nicht durch Entscheidungen des Netzbetreibers bestimmbar, nicht in ihrer Wirkung ganz oder teilweise wiederholend sind und insbesondere nicht bereits durch andere Parameter abgebildet werden.

Vergleichsparameter können insbesondere sein

1. die Anzahl der Anschlusspunkte oder der Zählpunkte in Stromversorgungsnetzen und der Ausspeisepunkte oder der Messstellen in Gasversorgungsnetzen,
2. die Fläche des versorgten Gebietes,
3. die Leitungslänge,
4. die Jahresarbeit,
5. die zeitgleiche Jahreshöchstlast,
6. die dezentralen Erzeugungsanlagen in Stromversorgungsnetzen, insbesondere die Anzahl und Leistung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Wind- und solarer Strahlungsenergie oder

7. die Maßnahmen, die der volkswirtschaftlich effizienten Einbindung von dezentralen Erzeugungsanlagen, insbesondere von dezentralen Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität aus Windanlagen an Land und solarer Strahlungsenergie dienen.

Bei der Bestimmung von Parametern zur Beschreibung geografischer, geologischer oder topografischer Merkmale und struktureller Besonderheiten der Versorgungsaufgabe auf Grund demografischen Wandels des versorgten Gebietes können gemäß § 13 Abs. 3 S. 5 ARegV flächenbezogene Durchschnittswerte gebildet werden.

Die Vergleichsparameter können gemäß § 13 Abs. 3 S. 6 ARegV bezogen auf die verschiedenen Netzebenen von Stromversorgungsnetzen verwendet werden; ein Vergleich einzelner Netzebenen findet dabei nicht statt.

Die Auswahl der Vergleichsparameter hat gemäß § 13 Abs. 3 S.7 ARegV mit qualitativen, analytischen oder statistischen Methoden zu erfolgen, die dem Stand der Wissenschaft entsprechen. Auf Basis der vorliegenden Daten wurden mittels wissenschaftlich anerkannter analytischer und statistischer Methoden, die geeignet sind die Bedeutung der Parameter empirisch zu belegen, die Vergleichsparameter aus den analysierten möglichen Vergleichsparametern ausgewählt. Durch die Auswahl der Vergleichsparameter soll gemäß § 13 Abs. 3 S. 8 ARegV die strukturelle Vergleichbarkeit möglichst weitgehend gewährleistet sein. Dabei sind gemäß § 13 Abs. 3 S. 9 ARegV die Unterschiede zwischen Strom- und Gasversorgungsnetzen zu berücksichtigen, insbesondere der unterschiedliche Erschließungs- und Anschlussgrad von Stromversorgungsnetzen.

Die ausgewählten Vergleichsparameter werden für beide unter 2.3.2.1. dargestellten Methoden gleich verwendet. Eine getrennte Vergleichsparameterauswahl, wie sie teilweise in den Stellungnahmen zur Konsultation gefordert wurde, entspricht nicht der Systematik der ARegV. Diese beschreibt in § 13 ARegV die Auswahl und Bildung der Parameter unabhängig von den in Anlage 3 zu § 12 ARegV beschriebenen Methoden. Dies war in den vergangenen Regulierungsperioden insbesondere vor dem Hintergrund der Pflichtparameter auch nicht möglich. Eine explizite Änderung des Vorgehens ist aus dem Verordnungstext sowie aus den Verordnungsbegründungen nicht ersichtlich.

Die erhobenen Strukturdaten wurden zunächst einer umfassenden Plausibilitätskontrolle unterzogen. Unplausible Daten wurden den Netzbetreibern mitgeteilt und von diesen korrigiert. Alsdann wurden in einem zweiten Schritt aus diesen plausiblen Strukturdaten weitere potenzielle Vergleichsparameter ermittelt.

Vor der Auswahl der Vergleichsparameter wurden gemäß § 13 Abs. 3 S. 10 ARegV Vertreter der betroffenen Wirtschaftskreise und der Verbraucher rechtzeitig gehört.

Die Bundesnetzagentur hat folgende Vergleichsparameter in den Effizienzvergleich einbezogen:

- Stromkreislänge Kabel HS
- Stromkreislänge Freileitung HS
- Netzlänge MS (Kabel + Freileitung)
- Netzlänge NS (Kabel + Freileitung inkl. Hausanschlussleitungen und Straßenbeleuchtung)
- Tatsächliche zeitgleiche Jahreshöchstlast HS/MS
- Tatsächliche zeitgleiche Jahreshöchstlast MS/NS
- Summe der installierten Erzeugungsleistung der Ebenen HoeS, HoeS/HS, HS und HS/MS

- Summe der installierten Erzeugungsleistung der Ebenen MS, MS/NS und NS
- Anzahl der Messstellen über alle Spannungsebenen

Im Folgenden werden die verwendeten Vergleichsparameter erläutert:

Die Vergleichsparameter „Stromkreislänge Kabel HS“, „Stromkreislänge Freileitung HS“, „Netzlänge MS“ und „Netzlänge NS“ dienen der nach Spannungsebenen disaggregierten Abbildung der Netzlängen. Auf der HS-Ebene wird zudem zwischen Erdkabeln und Freileitungen unterschieden, weiterhin werden auf der NS-Ebene die Leitungslängen von Hausanschlüssen und Straßenbeleuchtung berücksichtigt. Hierdurch wird die Dienstleistungsdimension (insb. erforderliche Netzlängen zum Anschluss der Endkunden) abgebildet.

Die Parameter „Tatsächliche zeitgleiche Jahreshöchstlast HS/MS“ und „Tatsächliche zeitgleiche Jahreshöchstlast MS/NS“ dienen der disaggregierten Abbildung der Kapazitätserfordernisse auf den Umspannebenen HS/MS und MS/NS.

Die installierte Erzeugungsleistung der Netz und Umspannebenen HöS, HöS/HS, HS und HS/MS einerseits sowie der Netz- und Umspannebenen MS, MS/NS, NS andererseits dienen der Abbildung der Kapazitätsdimension, insbesondere auch unter Berücksichtigung der Kosten im Zusammenhang mit dem Zubau erneuerbarer Energien.

Mit dem Parameter „Anzahl der Messstellen über alle Spannungsebenen“ wird die Dienstleistungsdimension in Form von Kosten je gemessener Messstelle (selbst abgelesen und durch Dritte abgelesen) abgebildet. Gleichzeitig erfolgt im Zusammenhang mit den verwendeten Netzlängen eine Abbildung der Granularität der Versorgungsaufgabe.

Eine Übersicht der den Vergleichsparametern zu Grunde liegenden Werte des Netzbetreibers findet sich in **Anlage 7**. Die Beschreibung bzw. Definition der einzelnen Parameter und der Ermittlung des Effizienzvergleichs findet sich in **Anlage 8**. Die unternehmensindividuellen Effizienzwerte finden sich in **Anlage 9**.

2.3.2.4. Ausreißeranalyse

Die Bundesnetzagentur hat für die parametrische (SFA) und für die nicht-parametrische (DEA) Methode Analysen zur Identifikation von extremen Effizienzwerten (Ausreißern) durchgeführt, die dem Stand der Wissenschaft entsprechen (Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV). Für Ausreißer mit besonders hoher Effizienz wurde ein Effizienzwert von 100 Prozent festgesetzt (Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV). Ausreißer mit einer Effizienz unter 60 Prozent erhielten einen Mindesteffizienzwert von 60 Prozent (§ 12 Abs. 4 S. 1 ARegV).

Bei der nicht-parametrischen Methode (DEA) gilt ein Wert als Ausreißer, wenn er für einen überwiegenden Teil des Datensatzes als Effizienzmaßstab gelten würde (Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV). Dies bedeutet, dass diejenigen Unternehmen aus dem Datensatz entfernt werden, die – bei Gültigkeit des ermittelten Effizienzvergleichsmodells – für mindestens die Hälfte der Unternehmen im Datensatz den Effizienzmaßstab bilden. Mit dieser Vorgehensweise wird sichergestellt, dass ein einzelner Netzbetreiber keinen unnatürlich großen Einfluss auf die Effizienz eines anderen Netzbetreibers hat (Dominanzanalyse). Die Netzbetreiber, die einen kritischen Wert überschreiten, werden aus dem Datensatz entfernt. Ergänzend wurde eine Analyse der Supereffizienzwerte durchgeführt. Dabei waren diejenigen Ausreißer aus dem Datensatz zu entfernen, deren Effizienzwerte den oberen Quartilswert um mehr als den 1,5 fachen Quartilsabstand übersteigen. Der Quartilsabstand ist dabei definiert als die Spannweite der zentralen 50 Prozent eines Datensatzes (Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV).

Bei der Effizienzwertanalyse unter Berücksichtigung standardisierter Aufwandsparemeter wurden 6 Unternehmen als supereffiziente Ausreißer identifiziert. Bei der Effizienzwertanalyse unter Berücksichtigung nicht-standardisierter Aufwandsparemeter wurden 7 Unternehmen als supereffiziente Ausreißer identifiziert.

Bei der parametrischen Methode (SFA) gilt ein Wert dann als Ausreißer, wenn er die Lage der ermittelten Regressionsgerade zu einem erheblichen Maß beeinflusst (Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV). Zur Ermittlung des erheblichen Einflusses wurden statistische Tests durchgeführt, mit denen ein numerischer Wert für den Einfluss ermittelt wurde. Liegt der ermittelte Wert über einem methodisch angemessenen kritischen Wert, so ist der Ausreißer aus dem Datensatz zu entfernen. Als Testverfahren kamen Cooks distance, DFBE-TAS, DFFITS, covariance ratio und Robuste Regression in Frage (Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV). Es wurden 9 Unternehmen unter Berücksichtigung standardisierter Aufwandparameter und 10 Unternehmen unter Berücksichtigung nicht-standardisierter Aufwandparameter als Ausreißer identifiziert. Die im Rahmen der Konsultation vorgeschlagenen Verfahren zur Bestimmung von Ausreißern, deren Anwendung sich nicht direkt aus Anlage 3 Nr. 5 zu § 12 ARegV ergibt, kamen nicht zur Anwendung. Die Anwendung dieser Methoden wurde aufgrund der Anmerkungen im Konsultationsverfahren untersucht. Im Ergebnis hielten diese Methoden insbesondere der Anforderung, dem aktuellen Stand der Wissenschaft zu entsprechen, nicht Stand.

Die Ergebnisse der Ausreißeranalyse werden in **Anlage 8** dargestellt.

2.3.2.5. Gutachten

Zu der konkreten Ausgestaltung des Effizienzvergleichs einschließlich einer eingehenden Stellungnahme zu den Einwänden der Netzbetreiber wird auf das im Internet als **Anlage 8** veröffentlichte Gutachten des Gutachterkonsortiums SWISS-ECONOMICS SE AG, SUMICSID AB, IAEW, RWTH Aachen K. ö. R. verwiesen (<http://www.bundesnetzagentur.de>, unter den Menüpunkten: ► Elektrizität und Gas ► Netzentgelte ► Stromnetzbetreiber ► Effizienzvergleich VNB ► 3. Regulierungsperiode. Die Beschlusskammer macht sich die Inhalte des Gutachtens vollständig zu Eigen. Das Gutachten ist Bestandteil dieses Beschlusses.

2.3.3. Effizienzwert des Netzbetreibers

Die Ermittlung des unternehmensindividuellen Effizienzwertes erfolgt auf Grundlage der §§ 12 bis 15 ARegV (§ 12 Abs. 1 S. 1 ARegV). Ein Aufschlag auf den sich aus der Effizienzanalyse ergebenden Effizienzwert ist nach Maßgabe des § 15 Abs. 1 ARegV grundsätzlich möglich.

Der sich aus den Effizienzvergleichen ergebende Effizienzwert des Netzbetreibers ist als Anteil der Gesamtkosten nach Abzug der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile in Prozent auszuweisen (§ 12 Abs. 2 ARegV). Die für den Netzbetreiber in den durchgeführten Effizienzvergleichen ermittelten individuellen Effizienzwerte ergeben sich aus **Anlage 9**.

2.4. Ermittlung der nicht abgebauten beeinflussbaren Kostenanteile nach § 11 Abs. 4 ARegV

Ein wesentliches Element zur Bestimmung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen in der dritten Regulierungsperiode ist die durch den Verteilungsfaktor (V_t) gleichmäßig abzubauenen beeinflussbaren Kostenanteile ($KA_{b,t}$) des Netzbetreibers, deren Abbau innerhalb einer Regulierungsperiode abgeschlossen sein muss (§ 16 Abs. 1 S. 1 ARegV).

2.4.1. Beeinflussbare Kostenanteile im jeweiligen Kalenderjahr der Regulierungsperiode ($KA_{b,t}$)

Die $KA_{b,t}$ des Netzbetreibers ergeben sich gemäß § 11 Abs. 4 S. 1 ARegV aus den Gesamtkosten (GK) nach Abzug der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile des Ausgangsniveaus ($KA_{dnb,0}$), nach Abzug des Kapitalkostenabzugs des jeweiligen Kalenderjahrs der Regulierungsperiode ($KKAb_t$) und nach Abzug der vorübergehend nicht beeinflussbaren Kostenanteile des jeweiligen Kalenderjahrs der Regulierungsperiode ($KA_{vnb,t}$). Somit gilt:

$$KA_{b,t} = GK - KA_{dnb,0} - KKAb_t - KA_{vnb,t} * EW$$

Die Höhe der beeinflussbaren Kostenanteile ist **Anlage 1** zu entnehmen.

2.4.2. Individuelle Effizienzvorgabe nach § 16 ARegV

Die Festlegung der Erlösobergrenze durch die Regulierungsbehörde hat gemäß § 16 Abs. 1 S. 1 ARegV so zu erfolgen, dass die beeinflussbarer Kostenanteile ($KA_{b,t}$) unter Anwendung eines Verteilungsfaktors (V_t) rechnerisch innerhalb einer Regulierungsperiode gleichmäßig abgebaut werden (individuelle Effizienzvorgabe).

Für die dritte Regulierungsperiode wird die individuelle Effizienzvorgabe gemäß § 16 Abs. 1 S. 3 ARegV dahingehend bestimmt, dass der Abbau der ermittelten Ineffizienzen nach einer Regulierungsperiode abgeschlossen sein muss. Eine Regulierungsperiode dauert gemäß § 3 Abs. 2 ARegV fünf Jahre. Somit hat der Abbau der ermittelten monetär bewerteten Ineffizienzen in der zweiten Regulierungsperiode innerhalb von fünf Jahren zu geschehen. Daraus ergibt sich ein Verteilungsfaktor (V_t) von $0,2 * t$.

Jahr	T	V_t
2019	1	0,2
2020	2	0,4
2021	3	0,6
2022	4	0,8
2023	5	1,0

Der Abbau der Ineffizienzen wird mit der jährlich festgelegten Erlösbergrenze zum 01.01. eines Kalenderjahres berücksichtigt. Zum Verteilungsfaktor in Höhe von $1/5$ im ersten Jahr der Regulierungsperiode ist in jedem folgenden Jahr der Regulierungsperiode jeweils $1/5$ hinzu zu addieren (BR-Drs. 417/97 vom 15.06.2007, S. 60 f.; zur Rechtmäßigkeit dieser Methodik OLG Düsseldorf, Beschluss vom 14.09.2016, VI-3 Kart 175/14, S. 34 ff.).

2.5. Effizienzbonus nach § 12a ARegV

Nach § 12a ARegV ermittelt die Regulierungsbehörde für im Effizienzvergleich als effizient ausgewiesene Netzbetreiber einen Aufschlag auf die Erlösbergrenze (sog. Effizienzbonus) auf Grundlage der im Rahmen der Effizienzwertermittlung bereits durchgeführten Supereffizienzanalyse nach Anlage 3 Nr. 5 S. 9 zur ARegV.

Der Netzbetreiber wurde im Effizienzvergleich nicht als effizient ausgewiesen. Ein Effizienzbonus kommt nicht in Betracht.

2.6. Verbraucherpreisgesamtindex nach § 8 ARegV

Gemäß § 8 ARegV ergibt sich der Wert für die allgemeine Geldwertentwicklung aus dem durch das Statistische Bundesamt veröffentlichten Verbraucherpreisgesamtindex (VPI). Für die Bestimmung der Erlösobergrenzen nach § 4 Abs. 1 ARegV wird der VPI des vorletzten Kalenderjahres vor dem Jahr, für das die Erlösobergrenze gilt, verwendet (VPI_t). Dieser wird ins Verhältnis gesetzt zum VPI für das Basisjahr (VPI_0).

Basisjahr ist gemäß § 6 Abs. 1 ARegV das Jahr 2016. Der VPI für das Jahr 2016 beträgt nach den Angaben des Statistischen Bundesamtes 107,4 (bei Normierung auf das Jahr 2010) und für das Jahr 2017 109,3 (bei Normierung auf das Jahr 2010) (abrufbar im Internet unter: <https://www.genesis.destatis.de/genesis/online> > Suche nach: 61111-0001). Entsprechend dem Term VPI_t / VPI_0 der in Anlage 1 zu § 7 ARegV aufgeführten Regulierungsformel ergibt das Verhältnis des VPI für das Jahr 2017 zum VPI für das Jahr 2016 für das erste Jahr der dritten Regulierungsperiode (2019) einen Inflationsfaktor in Höhe von 1,0177.

Für die Folgejahre der dritten Regulierungsperiode (2020 bis 2023) hat die Beschlusskammer die relative prozentuale Veränderung des VPI des Jahres 2017 (1,77%) gegenüber 2016 (107,4) fortgeschrieben, da zum Zeitpunkt der Beschlussfassung noch keine Erkenntnisse hinsichtlich des VPI der Kalenderjahre 2018 bis 2021 vorliegen konnten. Das Vorgehen der Beschlusskammer ist zweckmäßig, da der Netzbetreiber gemäß § 4 Abs. 3 S. 1 ARegV bei einer Änderung des Verbraucherpreisgesamtindex nach § 8 ARegV zur Anpassung der Erlösobergrenze verpflichtet ist und so vorab eine möglichst sachgerechte Abschätzung der zukünftigen Entwicklung des VPI erfolgen kann. Das Vorgehen entspricht im Übrigen auch der ständigen Praxis der Beschlusskammer in den ersten beiden Regulierungsperioden.

Es wurden somit folgende VPI-Werte zu Grunde gelegt (zur Veranschaulichung werden diese nachfolgend auf zwei Nachkommastellen gerundet angezeigt; die Berechnung erfolgte indes mit sieben Nachkommastellen):

Jahr	VPI
2018	107,40
2019	109,30
2020	111,23
2021	113,20
2022	115,20
2023	117,24

Die Inflationsfaktoren für die jeweiligen Jahre in Bezug auf das Basisjahr – d. h. die relative prozentuale Änderung des VPI des jeweiligen Jahres gegenüber dem VPI des Basisjahres 2016 – sind in nachstehender Tabelle dargestellt

Jahr	VPI _t / VPI ₀
2019	1,0177
2020	1,0357
2021	1,0540
2022	1,0727
2023	1,0916

Die Beschlusskammer hat diese Werte bei der Festlegung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen der Jahre 2019 bis 2023 berücksichtigt.

2.7. Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor nach § 9 ARegV

Im Rahmen der Anreizregulierung ist bei der Bestimmung der Erlösobergrenzen zu berücksichtigen, wie sich die Produktivität der gesamten Branche abweichend von der Gesamtwirtschaft entwickelt. Dies erfolgt durch den generellen sektoralen Produktivitätsfaktor (PF_t).

Gemäß § 9 Abs. 1 ARegV wird der generelle sektorale Produktivitätsfaktor aus der Abweichung des netzwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritts vom gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritt sowie der gesamtwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung von der netzwirtschaftlichen Einstandspreisentwicklung ermittelt.

Der Produktivitätsfaktor wurde seitens der Beschlusskammer 4 am 28.11.2018 (Aktenzeichen: BK4-18-056) festgelegt. Er beträgt 0,90 Prozent.

In Anlage 1 zu § 7 ARegV wird die Variable PF_t als der generelle sektorale Produktivitätsfaktor nach Maßgabe des § 9 ARegV definiert, der die Veränderungen des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für das Jahr t der jeweiligen Regulierungsperiode im Verhältnis zum ersten Jahr der Regulierungsperiode wiedergibt. Die Veränderungen des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors für das Jahr t der jeweiligen Regulierungsperiode im Verhältnis zum ersten Jahr der Regulierungsperiode (PF_t) ergeben sich demgemäß mittels des folgenden Algorithmus:

$$PF_t = (1 + 0,0090)^t - 1$$

2.8. Kapitalkostenaufschlag nach § 10a ARegV

Der Netzbetreiber kann gem. § 4 Abs. 4 Nr. 1, 2. Alt. ARegV die Anpassung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen aufgrund eines Kapitalkostenaufschlags nach § 10a ARegV beantragen. Diesbezüglich ergeht ein gesonderter Beschluss.

2.9. Qualitätselement nach § 19 ARegV

Auf die Erlösobergrenzen sind gemäß § 19 Abs. 1 ARegV Zu- oder Abschläge vorzunehmen, wenn Netzbetreiber hinsichtlich der Netzzuverlässigkeit oder der Netzleistungsfähigkeit von Kennzahlvorgaben abweichen (Q_t). Diesbezüglich ergeht ein gesonderter Beschluss.

2.10. Volatile Kosten Verlustenergie (VKt)

Die Festlegung der volatilen Kosten nach § 11 Abs. 5 ARegV zur Berücksichtigung von Verlustenergiekosten in der dritten Regulierungsperiode erfolgt mit den Beschlüssen BK8-18/0001-A, BK8-18/0002-A, BK8-18/0003-A, BK8-18/0004-A, BK8-18/0005-A und BK8-18/0006-A.

2.11. Zu- und Abschläge aus dem Regulierungskonto nach § 5 Abs. 3 ARegV

Auf die Erlösobergrenzen sind auf Antrag des Netzbetreibers gemäß § 5 Abs. 3 ARegV Zu- oder Abschläge aus dem Regulierungskonto vorzunehmen. Diesbezüglich ergeht ein gesonderter Beschluss.

3. Mögliche Anpassung der verwendeten Eigenkapitalzinssätze

Die Beschlusskammer hat bei der Bestimmung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung im Rahmen der Ermittlung des Ausgangsniveaus die Zinssätze für Alt- und Neuanlagen zugrunde gelegt, die in dem Beschluss BK4-16-160 der Beschlusskammer 4 vom 05.10.2016 festgelegt worden sind. Gegen den Beschluss BK4-16-160 haben zahlreiche Netzbetreiber Beschwerde eingelegt.

Die unter Tenor Ziffer 2. tenorierte Regelung zur Anpassung dieses Beschlusses zur Festlegung der Erlösbergrenzen des Netzbetreibers für die dritte Regulierungsperiode hinsichtlich der verwendeten Eigenkapitalzinssätze für Alt- und Neuanlagen, dient der Vermeidung von Beschwerdeverfahren, die unter dem Gesichtspunkt der Verfahrensökonomie nicht sinnvoll sind. Ein Netzbetreiber soll sich nicht veranlasst sehen, gegen den vorliegenden Beschluss rechtswahrend Beschwerde einzulegen, nur um sich so die Möglichkeit zu erhalten, von dem Ausgang des Beschwerdeverfahrens gegen den Beschluss BK4-16-160 auch in diesem Verfahren zur Festlegung der Erlösbergrenzen zu profitieren. Die Beschlusskammer möchte mit der in Rede stehenden Regelung somit vermeiden, dass dieser Beschluss von Netzbetreibern allein deshalb mit einer Beschwerde angegriffen und so einem gerichtlichen Verfahren zugeführt wird, um gegebenenfalls höhere als im ursprünglichen Beschluss BK4-16-160 festgelegte Eigenkapitalzinssätze zur Grundlage dieses Beschlusses zu machen. Gleichzeitig wird für den Fall, dass der Netzbetreiber diesen Beschluss nicht nur wegen der verwendeten Eigenkapitalzinssätze sondern auch wegen anderer Beschwerdepunkte angreift, sichergestellt, dass über die insoweit eingelegte Beschwerde entschieden werden kann und das Abwarten einer abschließenden gerichtlichen Entscheidung und einer eventuellen Neufestlegung zu den mit Beschluss BK4-16-160 festgelegten Eigenkapitalzinssätzen nicht erforderlich ist.

Dabei soll der Netzbetreiber durch die unter Tenor Ziffer 2. getroffene Regelung so gestellt werden, wie er stünde, wenn er diesen Beschluss zur Festlegung der Erlösobergrenzen mit einer Beschwerde angegriffen, dabei die Anwendung rechtswidriger Eigenkapitalzinssätze für Alt- und Neuanlagen gerügt hätte und es zu einer Neufestlegung der Eigenkapitalzinssätze kommt. Der Netzbetreiber soll insofern weder besser noch schlechter gestellt werden. Dies bedeutet, dass der Netzbetreiber im Falle eines ihm günstigen Ausgangs des Verfahrens gegen den Beschluss BK4-16-160 auch von höheren Zinssätzen in dieser Festlegung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen profitieren soll. Dies bedeutet aber gleichzeitig auch, dass die Beschlusskammer – schon im Interesse der Netznutzer – sicherstellt, dass im Falle eines für den Netzbetreiber ungünstigen Ausgangs seines Beschwerdeverfahrens gegen die Festlegung BK4-16-160 etwaige die Erlösobergrenze reduzierende Effekte berücksichtigt werden. Deshalb ist die Regelung so ausgestaltet, dass eine Anpassung sowohl erlösobergrenzenerhöhend als auch senkend vorgenommen wird.

Bei ihrer Entscheidung, die Regelung des Tenors Ziffer 2. in den Beschluss aufzunehmen, hat die Beschlusskammer insbesondere berücksichtigt, dass diese Aufnahme der Regelung mit dem ausdrücklichen Einverständnis des Netzbetreibers geschehen ist. Dieser hat sich im Anhörungsverfahren nach ausdrücklichem Hinweis für die Aufnahme der Regelung ausgesprochen.

4. Mögliche Anpassung des verwendeten generellen sektoralen Produktivitätsfaktors

Die Beschlusskammer hat bei der Bestimmung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen den unter dem Aktenzeichen BK4-18-056 festgelegten generellen sektoralen Produktivitätsfaktor zugrunde gelegt. Die Bestimmung des generellen sektoralen Produktivitätsfaktors erfolgte in der dritten Regulierungsperiode erstmalig durch die Bundesnetzagentur und ist nicht durch Rechtsverordnung vorgegeben.

Die Beschlusskammer trifft mit Tenorziffer 3 hinsichtlich des verwendeten generellen sektoralen Produktivitätsfaktors eine Regelung zur Anpassung der Erlösobergrenzen für die dritte Regulierungsperiode. Dies erfolgt mit dem Ziel, Beschwerdeverfahren zu vermeiden, die unter dem Gesichtspunkt der Verfahrensökonomie nicht sinnvoll sind. Die zur Begründung der Regelung zum EK-Zins unter Ziffer 3. gemachten Ausführungen gelten entsprechend.

5. Rückwirkende Festlegung der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen

Die rückwirkende Festlegung der Erlösobergrenzen nach dem 31.12.2018 ist zulässig. Sie verstößt insbesondere nicht gegen das in § 21a Abs. 5 S. 4 EnWG statuierte Gebot der Erreichbarkeit der Effizienzvorgabe. Die Effizienzvorgaben sollen – analog einem im Wettbewerb stehenden Unternehmen – eine kontinuierliche Kostenoptimierung auslösen. Mithin kann und wird der Abbau von Ineffizienzen vor oder nach dem Beginn des jeweiligen Kalenderjahres einer Regulierungsperiode erfolgen (vgl. OLG Düsseldorf, Beschluss vom 14. September 2016, VI-3 Kart 175/14 [V], Rn. 121 f., juris).

Der Netzbetreiber war rechtzeitig zur Preisbildung über alle für die Festlegung der Erlösobergrenze wesentlichen Elemente informiert. Er wurde über den unternehmensindividuellen Effizienzwert sowie den zugrundeliegenden Gutachtenentwurf noch im Jahr 2018 im Rahmen der Anhörung der Erlösobergrenzenfestlegung unterrichtet. Daneben lagen auch das Ergebnis der Kostenprüfung, die Überleitungsrechnung, der anzuwendende sektorale Produktivitätsfaktor nach § 9 ARegV sowie die Bestimmung des Kapitalkostenabzugs nach § 6 Abs. 3 ARegV vor. Auf dieser Basis war der Netzbetreiber bereits Ende 2018 in der Lage, die Erlösobergrenze des Jahres 2019 zu ermitteln.

Die Systematik der ARegV sieht einen erlösobergrenzenfreien Zeitraum nicht vor. Die Festlegung der Erlösobergrenzen für die dritte Regulierungsperiode hätte danach grundsätzlich im Jahr 2018 erfolgen sollen. Gleichwohl ist eine rückwirkende Festlegung zulässig. Nach Art. 37 Abs. 10 der Richtlinie 2009/73/EG sind die Regulierungsbehörden befugt, vorläufig geltende Übertragungs- und Verteilungstarife festzulegen oder zu genehmigen und über geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu entscheiden, falls sich die Festlegung der Tarife verzögert. Wenn aber vorläufige Regelungen im Zusammenhang mit der Festlegung der Erlösobergrenze für ein

Kalenderjahr zulässig sind, muss auch eine rückwirkende endgültige Festlegung von Erlösbergrenzen zulässig sein (vgl. OLG Düsseldorf, Beschluss vom 14. September 2016, VI-3 Kart 175/14 (V), Rn. 118 ff., juris). Dies gilt in jedem Fall, wenn alle erforderlichen Preisbildungsgrundlagen vorliegen und der Unterschied zwischen der möglichen vorläufigen Anordnung und der endgültigen Festlegung der Erlösbergrenzen nur wenige Wochen beträgt.

Rein vorsorglich nimmt die Beschlusskammer hilfsweise folgende Ermessenserwägungen in Bezug auf die rückwirkende Festlegung der Erlösbergrenzen in diesem konkreten Einzelfall vor. Im Rahmen des ihr zustehenden Regulierungsermessens hat sich die Beschlusskammer entschieden, von einer vorläufigen Festlegung von Erlösbergrenzen nach § 72 EnWG abzusehen und die Erlösbergrenzen rückwirkend zum 01.01.2019 festzulegen.

Bei der Entscheidung hat die Beschlusskammer neben dem in § 72 EnWG angelegten bzw. sich aus der rückwirkenden Bescheidung ergebenden Zweck einer Vorgabe von Erlösbergrenzen auch das Interesse des Netzbetreibers an Rechtssicherheit und an einer nach § 21 Abs. 2 S. 1 EnWG angemessenen, wettbewerbsfähigen und risikoangepassten Verzinsung des eingesetzten Kapitals sowie das Interesse der Netznutzer an den in § 1 Abs. 1 EnWG genannten Aspekten einer sicheren, preisgünstigen und effizienten leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität berücksichtigt.

Eine vorläufige Festlegung von Erlösbergrenzen nach § 72 EnWG war aus Sicht der Beschlusskammer nicht zweckdienlich für das Verfahren zur Festlegung der kalenderjährlichen Erlösbergrenzen sowie die Vereinnahmung von Netzentgelten. Zum Jahresende 2018 waren dem Netzbetreiber alle wesentlichen Elemente zur Festlegung der Erlösbergrenze des Jahres 2019 nach § 32 Abs. 1 Nr. 1 ARegV bekannt bzw. waren diese aufgrund entsprechender Mitteilung der Beschlusskammer abschätzbar. In die Abwägung ist auch eingeflossen, dass die zeitliche Verzögerung nicht gravierend war und dem Netzbetreiber rechtzeitig seine Vorgaben für die dritte Regulierungsperiode bekannt waren. Die vorläufige Anordnung wäre somit ein reiner Formalismus gewesen.

Angesichts der dargestellten Umstände erachtet die Beschlusskammer die rückwirkende Festlegung der Erlösobergrenze für das Jahr 2019 als vom Ermessen gedeckt.

Vorliegend überwiegt das Interesse der Allgemeinheit an der (rückwirkenden) Festlegung von Erlösobergrenzen ab Beginn der dritten Regulierungsperiode. Die gegen die rückwirkende Festlegung sprechenden Prinzipien des Vertrauensschutzes hat die Beschlusskammer demgegenüber im konkreten Fall als nachrangig bewertet.

Die Entscheidung, die Erlösobergrenze für das Jahr 2019 rückwirkend festzulegen, ist auch verhältnismäßig. Die Entscheidung dient dem Zweck, entsprechend den Vorgaben des EnWG, der ARegV und der StromNEV für die gesamte Dauer einer Regulierungsperiode Erlösobergrenzen festzulegen. Die rückwirkende Festlegung ist hierzu geeignet, insbesondere werden dadurch rückwirkende Effizienzvorgaben ermöglicht. Sie ist auch erforderlich, da ein gleich geeignetes, milderes Mittel nicht zur Verfügung steht. Die Entscheidung ist schließlich auch angemessen. Das Interesse des Netzbetreibers, für den Zeitraum der Rückwirkung keinen weiteren Vorgaben gemäß dieses Beschlusses zu unterliegen, muss aus Sicht der Beschlusskammer hinter dem Interesse der Allgemeinheit an einer sicheren, preisgünstigen und effizienten leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität zurückstehen. Dem Netzbetreiber war vor Beginn der dritten Regulierungsperiode der für ihn schließlich auch förmlich festgelegte Effizienzwert bekannt, so dass er sich darauf einstellen konnte. Etwaige Abweichungen können ohne weiteres über das Regulierungskonto nach § 5 ARegV abgewickelt werden und wirken somit faktisch erst zu einem späteren Zeitpunkt.

III.

Hinsichtlich der Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid nach § 91 EnWG.

IV.

Die **Anlagen 1 bis 10**, die **Anlage Aufwandsparemeter** sowie weitere in diesen Anlagen in Bezug genommene Anlagen sind Bestandteil dieses Beschlusses.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist bei der Bundesnetzagentur (Hausanschrift: Tulpenfeld 4, 53113 Bonn) einzureichen. Es genügt, wenn die Beschwerde innerhalb der Frist bei dem Oberlandesgericht Düsseldorf (Hausanschrift: Cecilienallee 3, 40474 Düsseldorf) eingeht.

Die Beschwerde ist zu begründen. Die Frist für die Beschwerdebegründung beträgt einen Monat. Sie beginnt mit der Einlegung der Beschwerde und kann auf Antrag von dem oder der Vorsitzenden des Beschwerdegerichts verlängert werden. Die Beschwerdebegründung muss die Erklärung, inwieweit der Beschluss angefochten und seine Abänderung oder Aufhebung beantragt wird, und die Angabe der Tatsachen und Beweismittel, auf die sich die Beschwerde stützt, enthalten. Die Beschwerdeschrift und Beschwerdebegründung müssen durch einen Rechtsanwalt unterzeichnet sein.

Die Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung (§ 76 Abs. 1 EnWG).

Vorsitzender

Beisitzer

Beisitzer

Bourwieg

Petermann

Albrecht

Netzbetreiberdaten	
Netzbetreiber:	OsthessenNetz GmbH
BNR:	10001747
NNR:	1
Verfahren:	Regelverfahren
Effizienzwert:	93,32%
Basisjahr	2016

Regulierungsdaten			
Jahr	Verbraucherpreis- gesamtindex nach § 8 ARegV [VPI _t]	Genereller sektoraler Produktivitätsfaktor nach § 9 ARegV [PF _t]	1 - kumulierter Verteilungsfaktor
2018	107,40		
2019	109,30	0,0090	0,8
2020	111,23	0,0181	0,6
2021	113,20	0,0272	0,4
2022	115,20	0,0365	0,2
2023	117,24	0,0458	0,0

Berechnung der kalenderjährlichen Erlösbergrenzen										
Jahr	Erlösbergrenze nach § 4 ARegV	Dauerhaft nicht beeinflussbare Kostenanteile nach § 11 Abs. 2 ARegV	Vorübergehend nicht beeinflussbare Kostenanteile nach § 11 Abs. 3 ARegV	Nicht abgebaute beeinflussbare Kostenanteile	Effizienz-Bonus nach § 12a ARegV	Kostenanteile aus dem Verbraucher- preisgesamtindex nach § 8 ARegV	Kostenanteile aus dem generellen sektoralen Produktivitätsfaktor nach § 9 ARegV	Kapitalkosten- aufschlag nach § 4 Abs. 4 Nr. 1, § 10a ARegV	Qualitätselement nach § 4 Abs. 5, § 19 Abs.1 ARegV	Volatile Kostenanteile nach § 11 Abs. 5 ARegV
	$EO_t =$	$KA_{dnb,t}$	$+(KA_{vnb,t})$	$+(1-Vt)*KAb,t$	$+B_0 / T$	$*(VPI_t / VPI_0)$	$- PF_t$	$+ KKA_t$	$+ Q_t$	$+(VK_t - VK_0)$
2019	56.443.316 €									
2020	55.648.184 €									
2021	55.026.065 €									
2022	54.503.718 €									
2023	53.982.817 €									



Anlage Aufwandparameter

Nachfolgend wird die Ermittlung des Ausgangsniveaus der Erlösbergrenzen gemäß § 6 Abs. 1 und 2 ARegV dargestellt (vgl. Ziffer 1.). Zudem werden die dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenbestandteile gemäß § 11 Abs. 2 ARegV (vgl. Ziffer 2.) und die Vergleichbarkeitsrechnung in Bezug auf die Kapitalkosten nach § 14 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 2 ARegV erläutert (vgl. Ziffer 3.).

Die Ergebnisse dieser Ermittlungen fließen in die Bestimmung der Aufwandparameter nach §§ 13 und 14 ARegV ein. Gemäß § 13 Abs. 1 ARegV sind im Effizienzvergleich Aufwandparameter und Vergleichsparameter zu berücksichtigen, wobei als Aufwandparameter die nach § 14 ARegV ermittelten Kosten anzusetzen sind. § 14 Abs. 1 ARegV bestimmt, nach welchen Maßgaben die als Aufwandparameter anzusetzenden Kosten ermittelt werden:

- Die Gesamtkosten des Netzbetreibers werden nach Maßgabe der zur Bestimmung des Ausgangsniveaus anzuwendenden Kostenprüfung nach § 6 Abs. 1 und 2 ARegV ermittelt.
- Von den so ermittelten Gesamtkosten sind die nach § 11 Abs. 2 ARegV dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile abzuziehen.
- Die Kapitalkosten zur Durchführung des Effizienzvergleichs sollen so bestimmt werden, dass ihre Vergleichbarkeit möglichst gewährleistet ist und Verzerrungen berücksichtigt werden, wie sie insbesondere durch unterschiedliche Altersstruktur der Anlagen, Abschreibungs- und Aktivierungspraktiken entstehen können; hierzu ist eine Vergleichbarkeitsrechnung zur Ermittlung von Kapitalkostenannuitäten nach Maßgabe von § 14 Abs. 2 ARegV durchzuführen.

1. Ermittlung des Ausgangsniveaus

Das Ausgangsniveau für die Bestimmung der Erlösobergrenzen des Netzbetreibers in der dritten Regulierungsperiode wird gemäß § 6 Abs. 1 S. 1 ARegV durch eine Kostenprüfung nach Teil 2 Abschnitt 1 der StromNEV ermittelt. Die Kostenprüfung erfolgt nach § 6 Abs. 1 S. 3 ARegV im vorletzten Kalenderjahr vor Beginn der Regulierungsperiode (01.01.2019) auf der Grundlage der Daten des letzten abgeschlossenen Geschäftsjahres. Dabei gilt gemäß § 6 Abs. 1 S. 4 ARegV das Kalenderjahr, in dem das der Kostenprüfung zugrunde liegende Geschäftsjahr endet, als Basisjahr im Sinne der Verordnung. Mithin erfolgt die Kostenprüfung auf der Grundlage der Kostendaten des Basisjahres 2016.

Für die Bestimmung des Ausgangsniveaus der kalenderjährlichen Erlösobergrenzen für die dritte Regulierungsperiode (2019 bis 2023) sind die Netzkosten nach § 6 Abs. 1 S. 1 ARegV i.V.m. §§ 4 bis 9 StromNEV zu ermitteln. Gemäß § 4 Abs. 2 StromNEV setzen sich die Netzkosten aus den aufwandsgleichen Kosten nach § 5 StromNEV, den kalkulatorischen Abschreibungen nach § 6 StromNEV, der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung nach § 7 StromNEV sowie den kalkulatorischen Steuern nach § 8 StromNEV, unter Abzug der kostenmindernden Erlöse und Erträge nach § 9 StromNEV, zusammen. Die so ermittelten Gesamtkosten, die gemäß § 6 Abs. 1 ARegV das Ausgangsniveau für die Bestimmung der Erlösobergrenzen bilden, ergeben sich aus **Anlage 2**.

1.1. Aufwandsgleiche Kosten

Aufwandsgleiche Kosten sind zu berücksichtigen, sofern und soweit sie einen Bezug zum Netzbetrieb aufweisen, den Kosten eines effizienten und strukturell vergleichbaren Netzbetreibers entsprechen (§ 4 Abs. 1 StromNEV und § 21 Abs. 2 S. 1 EnWG) und sich ebenso bei einem im Wettbewerb stehenden Unternehmen ihrem Umfang nach einstellen würden (vgl. § 21 Abs. 2 S. 2 EnWG).

Kosten sind nicht zu berücksichtigen, sofern und soweit sie nicht ursächlich aus dem Betrieb des Netzes entstehen oder dem Betrieb des Netzes zu dienen bestimmt sind. Demgemäß sind Kosten, die dem Grunde oder ihrem Verwendungszweck nach dem Vertrieb, dem Messstellenbetrieb für intelligente Messsysteme und moderne Messeinrichtungen oder anderen Tätigkeiten zuzuordnen sind,

grundsätzlich nicht auf den Netzbetrieb bezogen und somit nicht berücksichtigungsfähig.

Der Netzbetreiber trägt die Darlegungs- und Beweislast für die Tatsache, dass die geltend gemachten Aufwendungen tatsächlich entstanden und dem Netzbetrieb zuzuordnen sind. Dies ergibt sich bereits aus der Natur der zu prüfenden Informationen, die allesamt dem Rechnungswesen des Netzbetreibers bzw. des vertikal integrierten Unternehmens entstammen. Diese internen Vorgänge sind der Beschlusskammer nicht bekannt, solange der Netzbetreiber die beurteilungsrelevanten Kosten nicht darlegt und diese dezidiert nachweist.

Dem steht auch nicht der Amtsermittlungsgrundsatz entgegen. Der Pflicht der Behörde, den Sachverhalt in eigener Verantwortung aufzuklären (§ 68 EnWG und § 24 VwVfG) stehen insoweit Obliegenheiten des Netzbetreibers gegenüber (§§ 69 EnWG und § 26 VwVfG); die Mitwirkungspflicht des Netzbetreibers begrenzt die Amtsermittlungspflicht der Verwaltungsbehörde. Diese braucht entscheidungserhebliche Tatsachen nicht zu ermitteln, die der Betroffene ihr zu unterbreiten hat (vgl. BGH, EnVR 79/07, Rn. 21; BVerwG, 8 C 27/85, NVwZ 1987, 404 f.). Nicht nachgewiesene Kosten sind folglich nicht berücksichtigungsfähig (so auch: OLG Düsseldorf, VI-3 Kart. 472/06 [V]; OLG Stuttgart 202 EnWG 12/13 und 201 EnWG 12/14; BGH, EnVR 6/08, 88/10, 25/12 und 26/14).

Einzelkosten des Netzes sind gemäß § 4 Abs. 4 StromNEV dem Netz direkt zuzuordnen. Kosten des Netzes, die sich nicht oder nur mit unvertretbar hohem Aufwand als Einzelkosten direkt zurechnen lassen, sind als Gemeinkosten über eine verursachungsgerechte Schlüsselung gegebenenfalls zunächst der Sparte Elektrizität und sodann der Tätigkeit Elektrizitätsübertragung oder -verteilung zuzuordnen. Die zu Grunde gelegten Schlüssel müssen sachgerecht sein und den Grundsatz der Stetigkeit beachten. Die verwendeten Schlüssel müssen eine möglichst große Nähe zur tatsächlichen Kostenverteilung aufweisen. Stundenaufschreibungen einer Lohnbuchhaltung z.B. lassen eine anteilige Verteilung der Personalkosten auf den Netzbetrieb somit plausibler erscheinen, als Umsatz- oder Gewinnschlüssel. Änderungen eines Schlüssels sind nur zulässig, sofern diese sachlich geboten sind.

Die Berücksichtigung von Plankosten und -erlösen ist gemäß § 6 Abs. 2 S. 2 ARegV ausgeschlossen. § 6 Abs. 2 S. 2 ARegV regelt, dass § 3 Abs. 1 S. 5 HS 2 StromNEV bei der Durchführung der Kostenprüfung zur Bestimmung des Ausgangsniveaus nach § 6 Abs. 1 ARegV keine Anwendung findet.

Kosten, die auf einer Besonderheit des Geschäftsjahres beruhen, sind gemäß § 6 Abs. 2 S. 1 ARegV i.V.m. § 3 Abs. 1 S. 5 HS 1 StromNEV ebenfalls nicht zu berücksichtigen. Soweit aufwandsgleiche Kosten dem Grunde oder der Höhe nach auf einer Besonderheit des Geschäftsjahres beruhen, auf das sich die Kostenprüfung bezieht, bleiben sie gemäß § 6 Abs. 2 S. 1 ARegV bei der Ermittlung des Ausgangsniveaus unberücksichtigt. Eine Besonderheit des Geschäftsjahres liegt vor, wenn bestimmte Kosten des Netzbetriebs nicht periodisch im Laufe der folgenden Regulierungsperiode wiederkehren, sondern ausschließlich im Basisjahr anfallen.

Der Regelung des § 6 Abs. 2 S. 1 ARegV liegt die Überlegung zu Grunde, dass die Heranziehung der Kosten eines bestimmten Geschäftsjahres als Grundlage für die Festlegung der Erlösobergrenzen dann gerechtfertigt ist, wenn die Kostenstruktur in den aufeinanderfolgenden Geschäftsjahren in der Regel im Wesentlichen gleich ist (vgl. BGH, EnVR 48/10 – „EnBW Regional AG“, Rn. 16). Mit diesem Konzept wäre es nicht vereinbar, wenn Kosten die Grundlage für die Festsetzung der Erlösobergrenzen bildeten, die ausschließlich im Basisjahr aufgetreten sind. Dies kann der Fall sein, wenn in dem maßgeblichen Geschäftsjahr einmalige Effekte zu verzeichnen sind, die das Kostenniveau signifikant gegenüber den Kosten der Vorjahre erhöhen. Eine Besonderheit liegt hingegen nicht vor, wenn der Netzbetreiber plausibel darlegt, dass erstmals im Basisjahr Kosten zu verzeichnen sind, die im Laufe der folgenden Regulierungsperiode (Wirkungszeitraum) fortlaufend wiederkehren. Das gilt, dem Sinn und Zweck der Regelung entsprechend, auch für Erlöse.

Eine Anwendung des § 6 Abs. 2 S. 1 ARegV auf Bilanzwerte ist indes ausgeschlossen, da bei der Bestimmung der kalkulatorischen Kosten gemäß § 7 Abs. 2 S. 1 StromNEV bereits eine Vergleichmäßigung periodischer Effekte im Wege der Mittelwertbildung über die Jahre 2015 und 2016 erfolgt. Insofern besteht kein

Raum mehr für die Anwendung des § 6 Abs. 2 S. 1 ARegV. Überdies handelt es sich formaliter bei den Bilanzwerten nicht um Kosten i.S.d. § 4 StromNEV.

1.1.1. Verlustenergie (GuV Ziffer 5.1.1., GK Ziffer 1.1.1.1.)

Die relevanten Verlustenergiekosten ergeben sich aus den Beschaffungskosten der im Kalenderjahr 2016 zum Einsatz gebrachten Verlustenergie (§ 10 Abs. 1 StromNEV). Verluste, die nicht physikalisch bedingt sind (z.B. Betriebsverbrauch, Stromdiebstahl), dürfen nicht Bestandteil dieser Position sein.

Die Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen sind verpflichtet, Verlustenergie in einem marktorientierten, transparenten und diskriminierungsfreien Verfahren zu beschaffen, vgl. § 10 Abs. 1 StromNZV. Netzbetreiber mit über 100.000 unmittelbar und mittelbar angeschlossenen Kunden sind verpflichtet, dazu Ausschreibungsverfahren durchzuführen, die in der Festlegung der Beschlusskammer 6 vom 21.10.2008 (BK6-08-006) näher dargelegt sind. Preisseitig setzt die Beschlusskammer den Beschaffungspreis für das Kalenderjahr 2016 als Preisobergrenze an, welcher sich aus der Festlegung volatile Kostenanteile Verlustenergie vom 20.03.2013 (BK8-12/011) ergibt. Dieser beträgt 3,514 Cent/kWh für das Jahr 2016. Preise oberhalb dieser Grenze lassen sich nicht rechtfertigen und wurden daher nicht anerkannt. Kosten aus der Beschaffung von Verlustenergie unterhalb der Preisobergrenze fließen bei der Bestimmung der Aufwandparameter des Effizienzvergleichs gemäß §§ 12 bis 14 ARegV mit ein. Dadurch wird ein notwendiger Anreiz zur effizienten Bewirtschaftung der Verlustenergie und der i.S.d. § 1 Abs. 1 EnWG gebotene preisgünstige, effiziente und umweltverträgliche Netzplanung und -betriebsführung sowie der Energieeffizienz gesetzt.

Zur Ermittlung der Verlustenergiekosten ist weiterhin festzustellen, ob die relative Höhe der Verlustenergiemengen effizient ist. Die Beschlusskammer hat eine nationale Vergleichsbetrachtung der Verlustenergiemengen je Spannungsebene (Netz- und Umspannebenen) durchgeführt. Die Untersuchung diente dazu, die Gültigkeit der Aufgriffsgrenzen aus der vorherigen Bestimmung des Ausgangsniveaus für den aktuellen Betrachtungszeitraum zu überprüfen. Die Stichprobe, für die plausible Daten vorlagen, umfasste 96 Netzbetreiber in Zuständigkeit der Bundesnetzagentur. Als Vergleichsbasis wurde je Spannungsebene das Verhältnis

Anlage Aufwandparameter

der Verlustenergiemenge zur Jahresarbeit (Bezug aus vorgelagerter Spannungsebene + Einspeisung aus Erzeugungsanlagen + Rückspeisung in die vorgelagerte Spannungsebene) herangezogen (Verlustquote).

Im Vergleich zum Vorgehen bei der vorherigen Bestimmung des Ausgangsniveaus wurde die Umspannebene MS/NS mit der Netzebene NS zusammengefasst. Dadurch werden Zuordnungen von Verlustenergiemengen in diesen Spannungsebenen erleichtert. Andere Spannungsebenen werden weiterhin einzeln betrachtet, um Netzbetreiber, die nicht alle Spannungsebenen betreiben, nicht zu benachteiligen. Getrennt wurde jedoch die Verlustquote Ost betrachtet, um den signifikant höheren Verlustenergiemengen in der Mittel- und Niederspannung ostdeutscher Netzbetreiber Rechnung zu tragen.

Die sich aus der nationalen Vergleichsbetrachtung ergebenden Durchschnittswerte je Spannungsebene wurden jeweils um das einseitige Konfidenzintervall (95 % Vertrauenswahrscheinlichkeit) erhöht und mit den Aufgriffsgrenzen aus der letzten Ausgangsniveaubestimmung verglichen. Sie lagen jeweils unter den bisherigen Aufgriffsgrenzen.

Die Aufgriffsgrenzen wurden daher wie folgt festgelegt:

West	HS [$< 0,5\%$]; HS/MS [$< 0,5\%$]; MS [$< 1,0\%$]; MS/NS, NS [$< 2,4\%$]
Ost	HS [$< 0,5\%$]; HS/MS [$< 0,5\%$]; MS [$< 1,3\%$]; MS/NS, NS [$< 3,1\%$]

Der Netzbetreiber hat im Jahr 2016 insgesamt folgende Verlustenergiemengen beschafft:

Spannungsebene	Einspeisungen der Netz- oder Umspannebene gesamt [kWh]	Verluste anteilig [in %]	Verlustrarbeit [in kWh]
HS	1.014.242.208	0,02	237.173
HS/MS	1.000.628.351	0,43	4.320.623
MS	942.217.855	0,70	6.609.128
MS/NS, NS	1.170.162.490	2,37	28.243.834
Summe			39.410.758

Mit Schreiben vom 08.03.2018 legt der Netzbetreiber dar, dass durch die Belegenheit des Netzes, welches zum Teil durch das Bundesland Hessen und zum Teil durch das Bundesland Thüringen führt, eine Differenzierung der Verlustener-

giemengen und eine Verwendung der Aufgriffsgrenze Ost für die Netzteile im Bundesland Thüringen notwendig sei. Zudem seien fälschlicherweise technische Betriebsverbräuche unter der Position Verlustenergie verbucht worden.

Die Beschlusskammer berücksichtigt die Differenzierung der Mengen nach Belegenheit der Netzteile und die dadurch resultierende Anwendung der beiden Aufgriffsgrenzen. Zudem wird die Menge, die technisch bedingten Betriebsverbrauch darstellt, aus der Verlustenergiemenge „MS/NS, NS“ entnommen und der entsprechende Betrag in Höhe von [REDACTED] (Menge*Referenzpreis) unter die Position Betriebsverbrauch (GuV Ziffer 5.1.3., GK Ziffer 1.1.1.3.) gebucht. Daraus ergeben sich folgende Berücksichtigungen in der Position „Verlustenergie“:

1) Für den Netzteil mit Belegenheit in Hessen

Spannungsebene	Einspeisungen der Netz- oder Umspannungsebene gesamt [kWh]	Verluste anteilig [in %]	Verlustarbeit [in kWh]
HS	1.014.242.208	0,02	237.173
HS/MS	983.219.652	0,44	4.317.796
MS	918.660.783	0,70	6.404.189
MS/NS, NS	1.147.012.921	2,37	27.161.748
Summe			38.120.906

2) Für den Netzteil mit Belegenheit in Thüringen

Spannungsebene	Einspeisungen der Netz- oder Umspannungsebene gesamt [kWh]	Verluste anteilig [in %]	Verlustarbeit [in kWh]
HS/MS	17.408.699	0,02%	2.827
MS	23.557.072	0,87%	204.939
MS/NS, NS	23.149.569	2,47%	571.078
Summe			778.844

Die Aufgriffsgrenzen werden durch diese Werte nicht überschritten. Es kam daher zu keiner Kürzung der Verlustenergiemengen.

Die Position ist aufgrund der Differenz zum GuV-Wert und der Umbuchungen gemindert um [REDACTED] mit [REDACTED] anzusetzen.

1.1.2. Kosten aus EEG/KWK-G (GuV Ziffern 5.1.2.1. und 5.1.2.2., GK Ziffern 1.1.1.2.1. und 1.1.1.2.2.)

Die Aufwendungen und Erträge für Stromeinspeisung durch Betreiber von Anlagen nach dem EEG und dem KWK-G wurden seitens des Netzbetreibers auf Null gesetzt. Die unter diese Positionen gebuchten Beträge in Höhe von insgesamt [REDACTED] sind nach Angaben des Netzbetreibers auf S. 15 seines Berichts vermiedene Netzentgelte und wurden durch die Beschlusskammer unter die Position „nach § 18 StromNEV“ gebucht. Entsprechend wurden keine Aufwendungen und netzkostenmindernden Erlöse aus EEG und KWK-G berücksichtigt.

1.1.3. Kosten nach § 18 StromNEV (GuV Ziffer 5.1.2.3., GK Ziffer 1.1.1.2.3.)

Hierunter verbuchte die Beschlusskammer neben den eigenen Angaben des Netzbetreibers die Beträge für vermiedenen Netzentgelte, die durch den Netzbetreiber ursprünglich unter die Positionen „Kosten aus EEG/KWK-G“ (GuV Ziffern 5.1.2.1. und 5.1.2.2., GK Ziffern 1.1.1.2.1. und 1.1.1.2.2.) gefasst wurden.

Insgesamt wurden in dieser Position aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] berücksichtigt.

1.1.4. Betriebsverbrauch (GuV Ziffer 5.1.3., GK Ziffer 1.1.1.3.)

Die Position umfasst den Betrag, den der Netzbetreiber zur eigenbetrieblichen Versorgung mit Strom, Wasser, Gas etc. verwendet. Diese Position umfasst bei der Versorgung mit Strom auch die Ausgaben, die der Netzbetreiber für die Zahlung der EEG-Umlage auf den eigenverbrauchten Strom tätigen muss. Die für den Netzbetrieb notwendigen Energiemengen zur eigenbetrieblichen Nutzung müssen effizient beschafft worden sein.

Der Netzbetreiber hat für die Beschaffung von Betriebsverbrauch Kosten [REDACTED] geltend gemacht. Dieser umfasst nach Angaben des Netzbetreibers den verwaltungsbedingten Betriebsverbrauch.

Der Netzbetreiber hat zunächst keine Angaben zu technisch bedingtem Betriebsverbrauch gemacht. Die darauf entfallenen Mengen seien über die Verlustenergieausschreibungen beschafft worden. In seiner Stellungnahme vom 08.03.2018 machte er geltend, dass der technische Betriebsverbrauch für das Jahr 2016 511.008 kWh betragen habe und regte eine Umbuchung unter die Position Betriebsverbrauch (GuV Ziffer 5.1.3., GK Ziffer 1.1.3.) an. Die Beschlusskammer hat die Umbuchung vorgenommen (vgl. unter 1.1.1.). Als Vergleichsmaßstab für die Beschaffung von technisch bedingtem Betriebsverbrauch ist der Referenzpreis für Verlustenergie i.H.v. 3,514 Cent/kWh anzusetzen. Die Aufwendungen dafür in Höhe von [REDACTED] wurden berücksichtigt.

In der Position „Betriebsverbrauch“ werden die danach keine Kürzungen vorgenommen. Es werden Kosten in Höhe von [REDACTED] anerkannt.

1.1.5. Sonstiges (GuV Ziffer 5.1.5, GK Ziffer 1.1.1.5.)

Der Netzbetreiber macht in dieser Position aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] geltend.

In einer Gesamtbetrachtung stellen die in dieser Position geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten eine Besonderheit des Geschäftsjahres dar. Der Durchschnitt der in den Jahren 2012 bis 2016 angefallenen Aufwendungen beträgt [REDACTED]. Dabei sind die Aufwendungen der Jahre 2012 und 2013 – wie seitens des Netzbetreibers im Bericht auf S. 30 darstellte – aufgrund des kleineren Netzgebietes nicht vergleichbar mit den späteren Jahren und können daher nicht als Maßstab für eine Gesamtbetrachtung herangezogen werden.

Der Durchschnitt der Jahre 2014 bis 2016 in dieser Kostenposition angefallenen Aufwendungen beträgt [REDACTED]. Die vom Netzbetreiber im Basisjahr geltend gemachten Kosten in Höhe von [REDACTED] liegen über dem Durchschnittswert. Es ist nicht ersichtlich, dass die Kosten des Basisjahres periodisch in der dritten Regulierungsperiode in dieser Höhe wiederkehren. Der Anstieg der Kosten ist nicht allein durch die Netzübernahmen in den Jahren 2014 und 2015 erklärbar. Diese Kostensteigerung würde sich bereits in allen drei betrachteten Jahren zeigen. Die Netzübernahmen erklären insbesondere nicht die Kostensteigerung zwischen den Jahren 2015 auf 2016 von 7,36 %.

Die für das Jahr 2016 geltend gemachten Kosten wurden daher um die Besonderheit des Geschäftsjahres bereinigt und lediglich im Durchschnittswert der Jahre 2014 bis 2016 berücksichtigt. Die geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten werden somit um [REDACTED] gekürzt.

Die Beschlusskammer erkennt in dieser Position Aufwendungen in Höhe von [REDACTED] an.

1.1.6. Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur (GuV Ziffer 5.2.3., GK Ziffer 1.1.2.3.)

Unter der Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ macht der Netzbetreiber aufwandsgleiche Kosten für die Überlassung betriebsnotwendiger Anlagegüter in Höhe von [REDACTED] geltend. Die aus der Überlassung des Anlagevermögens nach § 4 Abs. 5 StromNEV resultierenden Kosten („Pachtzins“) sind nur bis zu der Höhe anerkennungsfähig, wie sie anfielen, wenn der Netzbetreiber Eigentümer der Anlagen wäre.

Grundlage der Prüfung und damit einer Anerkennung von Kosten ist der eingereichte Erhebungsbogen für den Verpächter. Die konkreten Inhalte und Ergebnisse der Prüfung sind dem gesonderten Abschnitt 1.6. zu entnehmen.

Die Beschlusskammer erkennt Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur anhand des geprüften Verpächterbogens an.

Daraus ergibt sich insgesamt eine Kürzung von [REDACTED] und eine Anerkennung von Aufwendungen in Höhe von [REDACTED].

1.1.7. Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Betriebsführung und Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Wartungs- und Instandhaltungsleistungen (GuV Ziffer 5.2.4., GK Ziffer 1.1.2.4.)

Der Netzbetreiber macht in der Kostenposition Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Betriebsführung [REDACTED] für den konzernverbundenen Dienstleister RhönEnergie Fulda GmbH geltend.

Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Betriebsführung betreffen regelmäßig Vertragsgestaltungen ausgelagerter Betriebskosten. Die durch Dritte erbrachten Dienstleistungen sind nach Maßgabe des § 4 Abs. 5a StromNEV zu berücksichtigen.

Die Berücksichtigung von Dienstleistungskosten wird durch § 4 Abs. 5a StromNEV begrenzt. Die Vorschrift hat das Ziel, eine in der Regulierungspraxis wirksame Regelung für Fallkonstellationen zu schaffen, in denen Netzbetreiber die mit dem Netzbetrieb verbundenen Aufgaben ganz oder teilweise an einen Dienstleister ausgelagert haben (BR-Drs. 296/16, S. 14 ff.).

Dabei wird zwischen Leistungen, die durch ein verbundenes Unternehmen erbracht werden, und solchen, die von fremden Dritten in Anspruch genommen werden, unterschieden. Kosten für mittelbare oder unmittelbare Dienstleistungen eines verbundenen Unternehmens sind maximal in der Höhe anzusetzen, wie sie bei dem die Dienstleistung erbringenden Unternehmen unter Anwendung der Grundsätze der Entgeltbestimmung im Sinne der StromNEV und gegebenenfalls unter Anwendung des § 6 Abs. 2 ARegV tatsächlich angefallen sind (vgl. BR-Drs. 296/16, S. 17). Durch § 4 Abs. 5a S. 2 StromNEV wird somit die bisherige behördliche Praxis einer Kostenprüfung beim konzernverbundenen Dienstleister nach den Maßstäben von StromNEV und ARegV bestätigt. Kosten für Dienstleistungen durch fremde Dritte, sind maximal in der Höhe anzusetzen, wie sie anfallen würden, wenn der Betreiber des Elektrizitätsversorgungsnetzes die jeweiligen Leistungen selbst erbringen würde.

Für beide Konstellationen bildet § 4 Abs. 5a StromNEV lediglich eine Obergrenze. Bilanzielle und kalkulatorische Kosten des Netzbetriebs sind nach § 4 Abs. 1 StromNEV weiterhin nur insoweit anzusetzen, als sie den Kosten eines effizienten und strukturell vergleichbaren Netzbetreibers entsprechen. Hinsichtlich der Dienstleistungskosten folgt daraus, dass die Dienstleistungsverträge einem Fremdvergleichsmaßstab standhalten müssen. Die Marktgerechtigkeit der in Ansatz gebrachten Vergütungssätze ist vom Netzbetreiber darzulegen und zu beweisen.

An der Marktgerichtigkeit der geltend gemachten Dienstleistungsentgelte bestehen erhebliche Zweifel, da der Dienstleistungsbeziehung keine ausschreibungsfähigen Leistungsbeschreibungen zu Grunde lagen. Überdies hat der Netzbetreiber auf ein Ausschreibungsverfahren gänzlich verzichtet und stattdessen sämtliche Leistungen an ein konzernverbundenes Unternehmen vergeben. Bei einer Auftragsvergabe zwischen verbundenen Unternehmen ist stets zu vermuten, dass diese übersteuert angeboten werden. Daraus ergibt sich ein erhöhter Nachweisbedarf für Marktgerichtigkeit der in Anspruch genommenen Leistungen. Der Netzbetreiber hat die Marktgerichtigkeit der in Ansatz gebrachten Dienstleistungsentgelte nicht nachweisen können. Im telefonischen Anhörungsgespräch vom 25.05.2018 trägt er vor, dass der Dienstleister die gleichen Umlagen und Preise verrechnet, wie auch für andere – teilweise verbundene – Unternehmen. Deswegen sei ein zu hoher Preisansatz ausgeschlossen. Fremdleistungen würden seitens des Dienstleisters auch ausgeschrieben und daher zu einem effizienten Preis beschafft. Die Beschaffungsmethodik legt der Netzbetreiber auch in seiner Stellungnahme vom 08.03.2018 auf S. 26 dar. Der Netzbetreiber weist zudem darauf hin, dass es Vergleiche innerhalb der Thüga-Gruppe gäbe, wonach der Netzbetreiber im Median unter den verglichenen Dienstleisterkosten läge. Diese könnten jedoch aus Vertraulichkeitsgesichtspunkten nicht veröffentlicht werden.

Die Beschlusskammer nimmt unter Würdigung der vorgetragenen Argumente eine Kürzung von 5 % der geltend gemachten Dienstleistungskosten aufgrund des fehlenden Nachweises der Marktgerichtigkeit vor.

Es erschließt sich der Beschlusskammer nicht, weshalb innerhalb des Konzerns eine ineffiziente Preisgestaltung per se ausgeschlossen sei. Insbesondere sind die Preise für Dienstleistungen gegenüber anderen Konzernunternehmen bereits aufgrund der unterschiedlichen Dienstleistungen nicht direkt vergleichbar. Die Ausschreibung von Drittdienstleistungen des verbundenen Dienstleisters führt zwar dazu, dass marktgerechte Preise gezahlt werden. Dies spiegelt aber nur einen Anteil der insgesamt bezahlten Dienstleistungen wider und kann daher nicht als Nachweis für ein insgesamt marktgerechtes Dienstleistungsentgelt gewertet werden. Der angesprochene Vergleich zwischen verschiedenen Netzbetreibern überzeugt indes nicht. Der Beschlusskammer wurde nicht nachgewiesen, dass dabei verschiedene verbundene Dienstleister verglichen wurden, oder ob ein Vergleich mit Dienstleistern stattgefunden hat, die ihre Leistungen am Markt anbieten. Auch ist die Anzahl und die Vergleichbarkeit der untersuchten Netzbetreiber nicht dargelegt worden. Zudem trägt der Netzbetreiber selbst vor, bei diesem Vergleich lediglich im Median zu liegen.

Die pauschale Kürzung der Beschlusskammer um [REDACTED] führt zu einer Anerkennung von Aufwendungen in Höhe von [REDACTED] an.

1.1.8. Sonstiges (GuV Ziffer 5.2.6, GK Ziffer 1.1.2.6.)

In der Position „Sonstiges“ bei den Aufwendungen für bezogene Leistungen macht der Netzbetreiber in seinem Erhebungsbogen aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] geltend. Darunter wurden dem Bericht auf S. 32 zufolge ausschließlich Aufwendungen für von der Gesellschaft für kommunale Umwelttechnik GmbH bezogene Call-Center-Leistungen gebucht. Diese Kosten wurden vollständig der Sparte Elektrizitätsverteilung zugeordnet. Der Netzbetreiber trägt in seiner Stellungnahme vom 08.03.2018 auf S. 7 vor, dass es hier fälschlicherweise zu einer vollständigen Buchung in der Sparte Elektrizitätsverteilung gekommen sei und stellt eine sachgerechte Schlüsselung dar. Danach werden die Anfragen zur Abwicklung der dezentralen Einspeisung zu 100 % der Sparte Strom zugeordnet, da alle dezentralen Anlagen im Stromnetz abgewickelt werden. Alle sonstigen Anfragen werden über die Schlüssel „Anzahl Zähler“ und „Anzahl Hausanschlüsse“, sowie „Variable Kosten“ zugeordnet. Die geltend gemachten Kosten werden unter Anwendung der seitens des Netzbetreibers angegebenen Schlüssel in Höhe von

█ gekürzt. Die Beschlusskammer erkennt somit in dieser Position Aufwendungen in Höhe von █ an.

1.1.9. Zinsen und ähnliche Aufwendungen (GuV Ziffer 13, GK Ziffer 1.3)

Gemäß § 5 Abs. 2 StromNEV sind Aufwendungen für Fremdkapitalzinsen in ihrer tatsächlichen Höhe zu berücksichtigen, höchstens jedoch in Höhe kapitalmarktüblicher Zinsen für vergleichbare Kreditaufnahmen.

Dabei wird auf die Kreditbedingungen im Zeitpunkt der Aufnahme des jeweiligen Kredites abgestellt. Zwar kann es vorkommen, dass eine Kreditaufnahme sich im Zeitverlauf als nicht vorteilhaft erweist, weil das Marktzinsniveau nach der Kreditaufnahme gesunken ist. Ex ante ist aber eine solche Entwicklung in der Regel nicht sicher erkennbar. Im Zweifel hat der Netzbetreiber darzulegen, dass seine individuellen Kreditkonditionen im Zeitpunkt der Kreditaufnahme den damals gültigen Kreditkonditionen entsprachen.

Zur Prüfung der Angemessenheit ist hierfür eine Plausibilisierungszinssatzreihe von der Beschlusskammer herangezogen worden. Zur Plausibilisierung hat die Beschlusskammer die Jahreszinssatzreihe für Anleihen von Unternehmen (Nicht-MFIs), wie sie von der Deutschen Bundesbank veröffentlicht werden, herangezogen.

Jahr	Anleihen von Unternehmen (Nicht-MFIs)
1993	6,9%
1994	7,0%
1995	6,9%
1996	5,8%
1997	5,2%
1998	5,0%
1999	5,0%
2000	6,2%
2001	5,9%
2002	6,0%
2003	5,0%
2004	4,0%
2005	3,7%
2006	4,2%
2007	5,0%
2008	6,3%
2009	5,5%
2010	4,0%
2011	4,3%
2012	3,7%

Anlage Aufwandsparameter

2013	3,4%
2014	3,0%
2015	2,4%
2016	2,1%

Grundsätzlich geht die Beschlusskammer davon aus, dass die zu den genannten Beträgen korrespondierenden Zinssätze jedenfalls dann überhöht sind, wenn diese über der Plausibilisierungszinssatzreihe liegen.

Die verwendete Plausibilisierungszinsreihe „Anleihen von Unternehmen (Nicht-MFIs)“ beinhaltet auch Anleihen von Unternehmen, die über ein tendenziell schlechteres Rating verfügen und einer deutlich höheren Risikobewertung unterliegen als Netzbetreiber, die aufgrund ihrer Monopoleigenschaft und des kapitalintensiven Geschäfts in der Regel eine hohe Bonität und geringe Risikobewertung aufweisen.

Daher wird grundsätzlich der jeweilige von der Beschlusskammer ermittelte Referenzzinssatz zu Bestimmung der anzuerkennenden Fremdkapitalzinsen verwendet.

Der Netzbetreiber hat das Tabellenblatt „A4. Darlehenspiegel“ des Erhebungsbogens nicht befüllt. In seiner Stellungnahme vom 08.03.2018 gibt er auf S. 9 an, dass es sich bei der Unterposition „Zinsen gegenüber verbundenen Unternehmen“ (Ziffer 1.3.1.) nicht um Darlehenszinsen im klassischen Sinne handele, sondern um Zinsen für Cash-Pooling zur kurzfristigen Finanzierung von Liquiditätsspitzen. Mit E-Mail vom 17.05.2018 reichte der Netzbetreiber den Cash-Pool-Vertrag zwischen der RhönEnergie Fulda GmbH und dem Netzbetreiber zur Verifizierung des Zinssatzes nach. Danach erfolgt eine Verzinsung anhand des 1 Monats Euribor, was in 2016 tatsächlich zu Zinssätzen deutlich unter den seitens des Netzbetreibers angesetzten 2 % geführt haben müsste. Zwar mag damit die Höhe etwaig zu zahlender Zinsen belegt sein. Einen Nachweis über die Höhe der Zinslasten und Kontenstände hat der Netzbetreiber nicht erbracht.

Bezüglich der Unterposition „gegenüber Kreditinstituten“ (Ziffer 1.3.3.) hat der Netzbetreiber keine weiteren Angaben gemacht. Die geltend gemachte Aufwendung in Höhe von ■■■ wurde daher gekürzt.

Die geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten für Zinsen gegenüber verbundenen Unternehmen wurden ebenfalls nicht ausreichend dargelegt und werden daher vollständig um [REDACTED] gekürzt.

1.1.10. Sonstige Steuern (GuV Ziffer 19, GK Ziffer 1.4)

In dieser Position macht der Netzbetreiber aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] geltend. Bei der Darstellung der Hinzurechnungen und Kürzungen der GuV gibt der Netzbetreiber an, die Pachtnebenkosten in Höhe von [REDACTED] aus der Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ in verschiedene andere Positionen umbucht zu haben. In diesem Rahmen erfolgte auch eine Umbuchung auf die Position „Sonstige Steuern“ in Höhe von [REDACTED]. Pachtnebenkosten sind Bestandteil der Pacht und wurden vollständig in die Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ zurück gebucht. Die geltend gemachten Kosten für Sonstige Steuern betragen nach Bereinigung um diese Umbuchung [REDACTED].

1.1.11. Mieten, sonstige Pachtzinsen, sonstige Leasingraten, Gebühren und Beiträge (GuV Ziffer 8.2., GK Ziffer 1.5.2.)

Der Netzbetreiber macht in der Position „Mieten, sonstige Pachtzinsen, sonstige Leasingraten, Gebühren und Beiträge“ aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] geltend.

Bei der Darstellung der Hinzurechnungen und Kürzungen der GuV gibt der Netzbetreiber an, die Pachtnebenkosten in Höhe von [REDACTED] aus der Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ in verschiedene andere Positionen umbucht zu haben. In diesem Rahmen erfolgte auch eine Umbuchung auf die Position „Mieten, sonstige Pachtzinsen, sonstige Leasingraten, Gebühren und Beiträge“ in Höhe von [REDACTED]. Pachtnebenkosten sind Bestandteil der Pacht und wurden vollständig in die Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ zurück gebucht. Die geltend gemachten Kosten für Mieten in der Sparte Elektrizitätsverteilung betragen danach insgesamt [REDACTED].

Die gezahlten Mahngebühren in Höhe von [REDACTED] sind nicht Kosten eines effizienten Netzbetriebes. Diese sind nicht als Netzkosten anzusetzen und werden in voller Höhe gekürzt.

Zudem stellen die in dieser Position geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten in einer Gesamtbetrachtung eine Besonderheit des Geschäftsjahres dar. Der Durchschnitt der in den Jahren 2012 bis 2016 in dieser Kostenposition angefallenen Aufwendungen beträgt [REDACTED]. Damit liegen die vom Netzbetreiber im Basisjahr geltend gemachten Kosten in Höhe von [REDACTED] über dem Durchschnittswert. Der Netzbetreiber trägt vor, dass die Jahre 2012 und 2015 Besonderheiten darstellten und in eine Vergleichsrechnung nicht mit einfließen könnten.

Die für das Jahr 2016 geltend gemachten Kosten sind daher aufgrund der Einzelkürzungen bzw. Umbuchungen und der Besonderheit des Geschäftsjahres nicht voll anerkennungsfähig. Sie werden lediglich in Höhe des Durchschnitts der Jahre 2013, 2014 und 2016 und damit in Höhe von [REDACTED] anerkannt. Die geltend gemachten Aufwendungen werden entsprechend um [REDACTED] gekürzt. Von dieser Kürzung sind die dargestellten Einzelkürzungen umfasst.

1.1.12. Versicherungen (GuV Ziffer 8.3, GK Ziffer 1.5.3.)

In dieser Position gibt der Netzbetreiber aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] an.

Bei der Darstellung der Hinzurechnungen und Kürzungen der GuV gibt der Netzbetreiber an, die Pachtnebenkosten in Höhe von [REDACTED] aus der Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ in verschiedene andere Positionen umbucht zu haben. In diesem Rahmen erfolgte auch eine Umbuchung auf die Position „Versicherungen“ in Höhe von [REDACTED]. Pachtnebenkosten sind Bestandteil der Pacht und wurden vollständig in die Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ zurück gebucht.

Die Beschlusskammer erkennt in der Position „Versicherungen“ Aufwendungen in Höhe von [REDACTED] an.

1.1.13. Bürobedarf, Drucksachen und Zeitschriften (GuV Ziffer 8.4., GK Ziffer 1.5.4.)

In dieser Position gibt der Netzbetreiber aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] an.

In einer Gesamtbetrachtung stellen die in dieser Position insgesamt geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten eine Besonderheit des Geschäftsjahres dar. Der Durchschnitt der in den Jahren 2012 bis 2016 in dieser Kostenposition angefallenen Aufwendungen beträgt [REDACTED]. Damit liegen die vom Netzbetreiber im Basisjahr geltend gemachten Kosten in Höhe von [REDACTED] über dem Durchschnittswert. Die Verrechnung über eine innerbetriebliche Umlage im Jahr 2015 wurde seitens des Netzbetreibers nicht weiter erläutert, so dass der angegebene Wert für 2015 in die Mittelwertbildung einfließt. Es ist nicht ersichtlich, dass die Kosten des Basisjahres periodisch in der dritten Regulierungsperiode in dieser Höhe wiederkehren.

Die für das Jahr 2016 geltend gemachten Kosten wurden daher um die Besonderheit des Geschäftsjahres bereinigt und lediglich im Durchschnittswert der Jahre 2012 bis 2016 berücksichtigt. Die geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten werden somit um [REDACTED] gekürzt und damit in Höhe von [REDACTED] anerkannt.

1.1.14. Postkosten, Frachtkosten und ähnliche Kosten (GuV Ziffer 8.5, GK Ziffer 1.5.5.)

In dieser Position gibt der Netzbetreiber aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] an.

Bei der Darstellung der Hinzurechnungen und Kürzungen der GuV gibt der Netzbetreiber an, die Pachtnebenkosten in Höhe von [REDACTED] aus der Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ in verschiedene andere Positionen umgebucht zu haben. In diesem Rahmen erfolgte auch eine Umbuchung auf die Position „Postkosten, Frachtkosten und ähnliche Kosten“ in Höhe von [REDACTED]. Pachtnebenkosten sind Bestandteil der Pacht und wurden vollständig in die Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ zurück gebucht.

In einer Gesamtbetrachtung stellen die in dieser Position insgesamt geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten eine Besonderheit des Geschäftsjahres dar. Der Durchschnitt der in den Jahren 2012 bis 2016 in dieser Kostenposition angefallenen Aufwendungen beträgt [REDACTED]. Damit liegen die vom Netzbetreiber im Basisjahr geltend gemachten Kosten in Höhe von [REDACTED] über dem Durchschnittswert. Die Verrechnung über eine innerbetriebliche Umlage im Jahr 2015 wurde seitens des Netzbetreibers nicht weiter erläutert, so dass der angegebene Wert für 2015 in die Mittelwertbildung einfließt. Es ist nicht ersichtlich, dass die Kosten des Basisjahres periodisch in der dritten Regulierungsperiode in dieser Höhe wiederkehren.

Die für das Jahr 2016 geltend gemachten Kosten wurden daher um die Besonderheit des Geschäftsjahres bereinigt und lediglich im Durchschnittswert der Jahre 2012 bis 2016 berücksichtigt. Daraus resultiert eine Kürzung in Höhe von [REDACTED]. Zudem wurde die oben beschriebene Umbuchung der Pachtnebenkosten in Höhe von [REDACTED] rückgängig gemacht. Die geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten werden somit insgesamt um [REDACTED] gekürzt und damit in Höhe von [REDACTED] anerkannt.

1.1.15. Rechts- und Beratungskosten (GuV Ziffer 8.6., GK Ziffer 1.5.6.)

Der Netzbetreiber macht in dieser Position aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] geltend.

Bei der Darstellung der Hinzurechnungen und Kürzungen der GuV gibt der Netzbetreiber an, die Pachtnebenkosten in Höhe von [REDACTED] aus der Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ in verschiedene andere Positionen umbucht zu haben. In diesem Rahmen erfolgte auch eine Umbuchung auf die Position „Rechts- und Beratungskosten“ in Höhe von [REDACTED]. Pachtnebenkosten sind Bestandteil der Pacht und wurden vollständig in die Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ zurück gebucht. Die geltend gemachten Kosten für Rechts- und Beratungskosten in der Sparte Elektrizitätsverteilung betragen um diese Umbuchung bereinigt [REDACTED].

Darin enthalten sind Kosten für Beratungsleistungen im Bereich „Messwesen“. Diese Beratung diente nach Angaben des Netzbetreibers in seinem Schreiben vom 12.12.2017 hauptsächlich dazu zu prüfen, ob der Netzbetreiber die Rolle des grundzuständigen Messstellenbetreibers für moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme selbst erbringen sollte. Gemäß § 7 Abs. 2 MsbG dürfen Kosten des grundzuständigen Messstellenbetreibers für moderne Messeinrichtungen und Messsysteme in den Kosten des Netzbetriebs nicht berücksichtigt werden. Dazu gehören auch vorbereitende Maßnahmen. Die geltend gemachten Kosten für die Beratungsleistungen im Bereich „Messwesen“ werden daher vollständig in voller Höhe von [REDACTED] gekürzt.

Bei den Kosten für Rechts- und Beratungsleistungen handelt es sich in Höhe von [REDACTED] um Aufwendungen für Beraterleistungen „Change-Management“. Die Beratungen sollen der Zusammenführung der unterschiedlichen Unternehmenskulturen dienen, die aus der Umstrukturierung und Umfirmierung im Jahr 2013 resultieren. Das Teilprojekt sei im November 2016 abgeschlossen worden, danach sei ein Beirat ins Leben gerufen worden, der den weiteren Prozess begleiten und unterstützen sollte. Es ist nicht ersichtlich, dass diese Kosten periodisch im Laufe der dritten Regulierungsperiode wiederkehren; vielmehr handelt es sich bereits dem Grunde nach um einmalige bzw. in der zweiten Periode verankerte Aufwendungen. Es ist nicht erkennbar, dass der bereits im Basisjahr drei Jahre zurück liegende Prozess der Umstrukturierung weitere fünf Jahre bis in das Jahr 2023 hineinwirkt. Zudem gab es für diesen Prozess im Jahr 2015 keine Rechts- und Beratungskosten, was ebenfalls auf eine einmalige Ausgabe im Jahr 2016 hindeutet. Die aus der Besonderheit des Geschäftsjahres resultierenden Kosten wurden daher nicht berücksichtigt und somit in Höhe von [REDACTED] gekürzt.

Über die Einzelkürzungen hinaus stellen auch in einer Gesamtbetrachtung die in dieser Position insgesamt geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten eine Besonderheit des Geschäftsjahres dar. Der Durchschnitt der in den Jahren 2012 bis 2016 in dieser Kostenposition angefallenen Aufwendungen beträgt [REDACTED]. Diese Vergleichsrechnung beinhaltet jedoch fälschlicherweise die seitens des Netzbetreibers über die Vergleichsjahre erfolgte interne Leistungsverrechnung an andere Sparten. Wie in seiner Stellungnahme vom 08.03.2018 auf S. 18 dargelegt beträgt der um diese Verrechnungen bereinigte Mittelwert der Jahre 2012 bis 2016 [REDACTED]. Damit liegen die vom Netzbetreiber im Basisjahr geltend gemachten Kosten in Höhe von [REDACTED] um [REDACTED] über dem Durchschnittswert. Es ist nicht ersichtlich, dass die Kosten des Basisjahres periodisch in der dritten Regulierungsperiode in dieser Höhe wiederkehren.

Die geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten werden somit um [REDACTED] auf [REDACTED] gekürzt. Die Einzelkürzungen sind von der Kürzung auf den Durchschnittswert umfasst.

1.1.16. Sponsoring, Werbung, Spenden (GuV Ziffer 8.7., GK Ziffer 1.5.7.)

Der Netzbetreiber hat für Sponsoring, Werbung und Spenden insgesamt einen Betrag in Höhe von [REDACTED] geltend gemacht. Die Aufwendungen für Sponsoring, Werbung und Spenden sind nicht zu berücksichtigen.

Es handelt sich bei den geltend gemachten Aufwendungen um Kosten, die keinen Bezug zum Netzbetrieb aufweisen (vgl. § 3 Abs. 1 S. 1 StromNEV). Aus der natürlichen Monopolstellung des Netzbetreibers ergibt sich, dass solche Aufwendungen ihren im wettbewerblichen Umfeld bestehenden Zweck in der Monopolsituation von vorneherein nicht erreichen können, da die Netznutzer regelmäßig keine Wahlmöglichkeit zwischen konkurrierenden Netzbetreibern haben. Der mit Werbeaktivitäten verbundene Imagegewinn und die dadurch bewirkte Kundenbindung ist – bedingt durch das Monopol eines Netzbetreibers – für den Elektrizitätsnetzbetrieb nicht erforderlich. Die Vorteile, sofern sie nicht ohnehin ideeller Natur sind, liegen eher beim assoziierten Vertrieb.

Ein entsprechender Nachweis der Betriebsbezogenheit der geltend gemachten Kosten ist überdies nicht erfolgt. Die vom Netzbetreiber geltend gemachten Aufwendungen für Werbung und Sponsoring können daher nicht anerkannt werden. Allein die unter dieser Position verbuchten Mitgliedsbeiträge für die Forschungsgesellschaft Energie an der RWTH Aachen e.V. in Höhe von [REDACTED] (vgl. Stellungnahme vom 08.03.2018, S. 18) sind keine Spenden oder Werbung im oben genannten Sinne und daher anerkennungsfähig.

Die geltend gemachten aufwandsgleichen Kosten werden um [REDACTED] gekürzt und lediglich in Höhe von [REDACTED] anerkannt.

1.1.17. Sonstiges (GuV Ziffer 8.14., GK Ziffer 1.5.14.)

Der Netzbetreiber macht in dieser Position aufwandsgleiche Kosten in Höhe von [REDACTED] geltend.

Bei der Darstellung der Hinzurechnungen und Kürzungen der GuV gibt der Netzbetreiber an, die Pachtnebenkosten in Höhe von [REDACTED] aus der Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ in verschiedene andere Positionen umbucht zu haben. In diesem Rahmen erfolgte auch eine Umbuchung auf die Position „Sonstiges“ in Höhe von [REDACTED]. Pachtnebenkosten sind Bestandteil der Pacht und wurden vollständig in die Position „Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur“ zurück gebucht. Die geltend gemachten Kosten für Sonstiges betragen bereinigt um diese Umbuchung [REDACTED]. Zudem sind die nachfolgend beschriebenen Kürzungen vorgenommen worden:

1.1.17.1. Rückstellungen Zertifizierungen

Unter dieser Kostenposition sind Aufwendungen für eine Zuführung zu der Rückstellung „Zertifizierungen TSM und ISMS“ in Höhe von [REDACTED] geltend gemacht worden. Im Rahmen der Plausibilisierung der Daten trägt der Netzbetreiber mit Schreiben vom 12.12.2017 (S. 14) die Notwendigkeit der Zertifizierungen für den Gas- und Strombereich vor. Die Kosten wurden jedoch vollständig dem Strombereich zugeordnet. Diese sind nur anteilig anzuerkennen. Unter Anwendung des Schlüssels „versorgte Fläche Elektrizitätsverteilung/Gasverteilung“ werden diese

Kosten zu 86,81 %, das heißt in Höhe von [REDACTED] anerkannt. Die Kosten wurden damit um [REDACTED] gekürzt.

1.1.17.2. Kosten für moderne Messeinrichtungen und Messsysteme

Gemäß § 7 Abs. 2 MsbG dürfen Kosten des grundzuständigen Messstellenbetreibers für moderne Messeinrichtungen und Messsysteme in den Kosten des Netzbetriebs nicht berücksichtigt werden. Der Netzbetreiber hat gegenüber der Bundesnetzagentur die Übernahme der Funktion des grundzuständigen Messstellenbetreibers für moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme erklärt.

Als grundzuständiger Messstellenbetreiber für moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme ist der Netzbetreiber gemäß § 3 Abs. 4 S. 2 MsbG verpflichtet, einen testierten Tätigkeitsabschluss über die Tätigkeiten des grundzuständigen Messstellenbetriebs für moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme vorzulegen. Einen solchen Tätigkeitsabschluss hat der Netzbetreiber nicht vorgelegt.

Darüber hinaus trägt der Netzbetreiber in seinem Bericht auf S. 10 und in seinem Schreiben vom 05.10.2017 vor, es seien ihm im Jahr 2016 keine Kosten für den grundzuständigen Messstellenbetrieb für moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme entstanden. Dem entsprechend hat der Netzbetreiber in Spalte G des Tabellenblatts „A.1.a.“ bzw. „A.2.a“ keine Werte angegeben.

Es ist zu beachten, dass dem Netzbetreiber eine wesentliche neue Marktrolle durch das MsbG übertragen wurde. Vorbereitende Projekte für die Implementierung der dafür notwendigen Prozesse dürften bereits flächendeckend im Jahr 2016 durchgeführt worden sein. Dazu zählen insbesondere IT-Projekte. Auch anlässlich des Festlegungsverfahrens BK6-16-200 dürfte bereits im Jahr 2016 eine intensive konzeptionelle Auseinandersetzung mit den erforderlichen Prozessen erfolgt sein. Dies alles spricht dafür, dass bereits im Jahr 2016 Kosten für den Messstellenbetrieb moderner Messeinrichtungen und intelligenter Messsysteme entstanden sind.

Der Netzbetreiber trägt im Anhörungsgespräch vom 25.05.2018 vor, dass es im Jahr 2016 noch keine internen Projekte zu dem Themenbereich gegeben habe und daher keine Kosten entstanden seien. Es seien lediglich fünf Lehrgänge besucht worden. Die Kosten dafür in Höhe von [REDACTED] seien jedoch auch im Netzbereich verbucht worden. Der Netzbetreiber legte die besuchten Seminare und die dafür gezahlten Kosten in seiner E-Mail vom 24.05.2018 nachvollziehbar dar.

Die vom Netzbetreiber in dieser Position geltend gemachten Kosten wurden daher um [REDACTED] für den Messstellenbetrieb moderner Messeinrichtungen und intelligenter Messsysteme gekürzt.

1.1.17.3. Gesamtkürzung

Unter der Position „Sonstiges“ wurde aufgrund der beschriebenen Einzelkürzungen insgesamt ein Betrag von [REDACTED] gekürzt. Die Beschlusskammer erkennt danach in dieser Position Kosten in Höhe von [REDACTED] an.

1.2. Kalkulatorische Bewertung des Sachanlagevermögens sowie Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen

Planmäßige oder außerplanmäßige Wertminderungen von Vermögensgegenständen werden in Abschreibungen erfasst. Die für die Gesamtkosten nach § 6 Abs. 1 S. 1 ARegV maßgeblichen Abschreibungen betriebsnotwendiger Anlagegüter werden auf Grundlage des § 6 StromNEV kalkulatorisch ermittelt und ersetzt somit die handelsbilanziellen Werte. Damit wird ein langfristig angelegter, leistungsfähiger und zuverlässiger Netzbetrieb gewährleistet.

Für die Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen und der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung ist die Bestimmung der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens erforderlich. Bei der Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen ist gemäß § 6 Abs. 1 S. 3 StromNEV zu unterscheiden nach Anlagegütern, die vor dem 01.01.2006 aktiviert wurden (Altanlagen), und Anlagegütern, die ab dem 01.01.2006 aktiviert wurden (Neuanlagen).

Bei Altanlagen werden nach § 6 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 StromNEV für den eigenfinanzierten Anteil des Anlagevermögens (maximal 40 %) Tagesneuwerte als Basis für die weiteren Berechnungen herangezogen. Die Tagesneuwerte werden mittels Indexierung der historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten ermittelt. Für den fremdfinanzierten Anteil des Anlagevermögens (mindestens 60 %) bilden die jeweiligen historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten den Ausgangspunkt für die weitere Wertermittlung (vgl. § 6 Abs. 2 S. 2 Nr. 2 StromNEV).

Die kalkulatorischen Abschreibungen der Neuanlagen sind gemäß § 6 Abs. 4 StromNEV ausgehend von den jeweiligen historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten zu ermitteln.

Dementsprechend wurden für alle Anlagengüter zunächst die historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten identifiziert. Netzkäufe und vergleichbare Fallgestaltungen dürfen nicht dazu führen, dass die Berechnungsgrundlagen verfälscht werden. Anschließend wurden aus den historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten mithilfe von Preisindizes Tagesneuwerte bestimmt, um die eigenfinanzierten Abschreibungsanteile der Altanlagen berechnen zu können. Aus der gewichteten Bestimmung der Anschaffungsrestwerte der Altanlagen zu Tagesneuwerten und zu Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie den Restwerten der Neuanlagen wurde schließlich die kalkulatorische Jahresabschreibung bestimmt.

Die kalkulatorischen Abschreibungen für Alt- und Neuanlagen sind jährlich auf Grundlage der jeweiligen betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer nach Anlage 1 zu § 6 Abs. 5 S. 1 StromNEV und nach der linearen Abschreibungsmethode (§ 6 Abs. 2 S. 1 und Abs. 4 StromNEV) zu ermitteln. Die für ein Anschaffungsjahr, in einer Anlagengruppe einmal gewählte Nutzungsdauer und das ursprüngliche Zugangsjahr sind unverändert fortzuführen, um das in § 6 Abs. 5 und § 6 Abs. 7 StromNEV vorgegebene Verbot von Abschreibungen unter Null umzusetzen.

1.2.1. Historische Anschaffungs- und Herstellungskosten

Die historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten sind in § 6 Abs. 2 S. 2 Nr. 2 StromNEV legal definiert als die im Zeitpunkt ihrer Errichtung erstmalig aktivierten Anschaffungs- und Herstellungskosten.

Entscheidend bei der für die kalkulatorische Berechnung des Sachanlagevermögens relevanten Anschaffungs- und Herstellungskosten eines Anlagengutes ist, dass sie den historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten entsprechen (vgl. § 6 Abs. 3 und 4 StromNEV). Diese Vorgabe verbietet es grundsätzlich, Anschaffungs- und Herstellungskosten z.B. durch eine Rückrechnung anhand zeitnaher üblicher Anschaffungs- und Herstellungskosten unter Einbeziehung qualitativer Veränderungen des zu betrachtenden Gutes zu ermitteln.

Nach § 6 StromNEV bilden die jeweiligen historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten den Ausgangspunkt für die Wertbestimmung des Sachanlagevermögens, sofern und soweit sie betriebsnotwendig sind. Zum betriebsnotwendigen Vermögen gehören alle Vermögenswerte, die dem Geschäftsablauf des Netzbetriebs dienen.

Nicht aktivierten sondern über Instandhaltungsaufwand finanzierten Vermögensgegenständen fehlt die Ansatzfähigkeit schon dem Grunde nach. Da unterstellt werden muss, dass diese Beträge in der Vergangenheit schon wieder verdient wurden, ist der Netznutzer nicht durch den erneuten Ansatz der Aufwendungen als Anschaffungs- und Herstellungskosten zu belasten.

1.2.1.1. Verbot der Abschreibung unter Null, insbesondere Netzkäufe und vergleichbare Fallgestaltungen

§ 6 Abs. 6 StromNEV untersagt eine Abschreibung unter Null aufgrund des Wiederauflebens kalkulatorischer Restwerte. Nach § 6 Abs. 7 StromNEV gilt das Verbot der Abschreibung unter Null ungeachtet einer Änderung der Eigentumsverhältnisse oder der Begründung von Schuldverhältnissen. Darin kommt zum Ausdruck, dass ein Netzkauf oder vergleichbare Fallgestaltungen nicht zu einer Erhöhung der berücksichtigungsfähigen Netzkosten führen dürfen. Insoweit hat der Gesetzgeber den Interessen der Netznutzer an möglichst geringen Netzkosten den Vorrang eingeräumt. Ihre sachliche Grundlage findet diese gesetzgeberische Entscheidung in dem Charakter der Energieversorgungsnetze als natürliche Monopole, die den Netznutzern regelmäßig keine wettbewerblichen Ausweichmöglichkeiten lassen. Die Vorschrift geht auch schon aufgrund ihrer systematischen Stellung den Übergangsregelungen des § 32 StromNEV vor. D.h. unabhängig von

den zugrunde gelegten Nutzungsdauern, unabhängig von der Änderung von Eigentumsverhältnissen oder der Begründung von Schuldverhältnissen, darf kein Vermögensgegenstand mehr als genau einmal in Ansatz gebracht werden.

Für den Fall von Netzkäufen ist dementsprechend festzuhalten, dass bei der Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen und Restwerte der Kaufpreis für erworbene Netze nicht zugrunde gelegt werden darf (vgl. BGH, KVR 35/07 - SW Neustadt a.d.W., Rn. 47 ff.). Nach § 6 Abs. 6 StromNEV dürfen die Abschreibungsgrundlagen nicht verändert werden, was bedeutet, dass das Abschreibungsobjekt nur einmal und ohne Erhöhung der Kalkulationsgrundlage abgeschrieben werden kann. § 6 Abs. 7 StromNEV stellt überdies klar, dass das Verbot einer Abschreibung unter Null auch im Falle eines Eigentümerwechsels gilt. Damit wird bei einem Verkauf eine Veränderung der Abschreibungsgrundlage explizit ausgeschlossen. Auch aus der vielfach herangezogenen „Kaufering“-Entscheidung des BGH (BGH, KZR 12/97) folgt nichts anderes (so explizit für die StromNEV: BGH, KVR 35/07 - SW Neustadt a.d.W., Rn. 47 ff.). Daher sind auch die kalkulatorischen Restwerte eines übernommenen Netzteils separat fortzuführen.

1.2.1.2. Veränderung der historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten

Entscheidend bei den für die kalkulatorische Berechnung des Sachanlagevermögens relevanten Anschaffungs- und Herstellungskosten eines Anlagengutes ist es, dass sie den historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten entsprechen (vgl. § 6 Abs. 3 und 4 StromNEV). Maßgeblich ist also der Zeitpunkt der Errichtung und Begründung der erstmalig aktivierten Anschaffungs- und Herstellungskosten.

Neubewertungen und Umbuchungen sind für die kalkulatorische Bewertung in der StromNEV nicht zulässig, um das Abschreibungsverbot unter Null nach § 6 Abs. 5 und § 6 Abs. 7 sicherzustellen. Dementsprechend sind in der StromNEV-Kalkulation sämtliche Veränderungen, z.B. aufgrund erlaubter degressiver oder anderer Sonderabschreibungen, Neubewertungen oder Umbuchungen grundsätzlich unzulässig.

Die historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten bis zum Basisjahr der zweiten Regulierungsperiode (2011) mit den zum damaligen Zeitpunkt gewählten Zugangsjahren und Zuordnungen zu den jeweiligen Anlagengruppen wurden im Rahmen der beiden vorangegangenen Kostenprüfungen bereits festgeschrieben und sind somit grundsätzlich unverändert fortzuführen (vgl. OLG Düsseldorf, Beschluss v. 27.04.2017, VI-5 Kart 17/15, Rn. 62, juris), es sei denn Anlagenabgänge mindern den Anlagenbestand. Umbuchungen zwischen den Anlagengruppen oder Veränderungen in den Zugangsjahren sind nicht zulässig, da durch die entsprechenden Veränderungen bereits verdiente Abschreibungen und Restwerte erneut in Ansatz gebracht werden könnten. Zugänge im Anlagevermögen der Jahre 2012 bis 2016 wurden um die Anschaffungs- und Herstellungskosten ergänzt.

1.2.1.2.1. Abgänge im Anlagevermögen

Anschaffungs- und Herstellungskosten vorzeitig außer Betrieb genommener Vermögensgegenstände sind nicht zeitgleich mit dem Ersatzvermögensgegenstand berücksichtigungsfähig. Anlagengüter, die vorzeitig außer Betrieb genommen werden, führen insofern zu einer Verringerung der jeweiligen Anschaffungs- und Herstellungskosten im Zeitpunkt der Errichtung und Begründung der erstmalig aktivierten Anschaffungs- und Herstellungskosten.

Die kalkulatorische Nutzung endet mit dem bilanziellen Anlagenabgang und führt zu einer Sonderabschreibung in Höhe des kalkulatorischen Restwerts des Anlagengutes, etwaige Erlöse aus der Veräußerung des Anlagengutes sind dabei kostenmindernd anzusetzen. Die Beschlusskammer berücksichtigt insofern die Anlagenabgänge in den Anschaffungs- und Herstellungskosten und die korrespondierende Sonderabschreibung in Höhe des kalkulatorischen Restwerts, insoweit diese im Basisjahr auftritt. Schließlich sind auch Minderungen des Anteils des Stromnetzes an Anlagengütern des gemeinschaftlich genutzten Bereichs eines Versorgungsunternehmens als Anlagenabgang zu klassifizieren.

1.2.1.2.2. Zugänge im Anlagevermögen

Nachträglich können Anschaffungs- und Herstellungskosten z.B. durch Erweiterung oder Wertverbesserung des Anlagengutes nach dessen Errichtung entstehen. Kalkulatorisch sind diese als neue Anschaffungskosten im Jahr der Erweiterung oder Wertverbesserung zu erfassen. Schließlich sind auch Erhöhungen des Anteils des Stromnetzes an Anlagengütern des gemeinschaftlich genutzten Bereichs eines Versorgungsunternehmens als Anlagenzugang zu klassifizieren.

1.2.2. Tagesneuwerte

Gemäß § 6 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 StromNEV ist für die Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen des eigenfinanzierten Anteils der Altanlagen – ausgehend von dem jeweiligen Tagesneuwert nach § 6 Abs. 3 S. 1 und 2 StromNEV – die Summe aller anlagenspezifisch ermittelten Abschreibungsbeträge zu Grunde zu legen. Nach § 6 Abs. 3 S. 1 StromNEV ist der Tagesneuwert der unter Berücksichtigung der technischen Entwicklung maßgebliche Anschaffungswert zum jeweiligen Bewertungszeitpunkt. Die Umrechnung der historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten der betriebsnotwendigen Anlagegüter auf Tagesneuwerte hat unter Verwendung von Indexreihen des Statistischen Bundesamtes nach § 6 Abs. 3 S. 2 i.V.m. § 6a StromNEV zu erfolgen.

§ 6a Abs. 2 StromNEV bestimmt, dass der Ermittlung der Tagesneuwerte Ersatzindexreihen zu Grunde zu legen sind, sofern die in § 6a Abs. 1 StromNEV genannten Indexreihen des Statistischen Bundesamtes nicht für den notwendigen Zeitraum der Vergangenheit verfügbar sind. Diese sind mit den in § 6a Abs. 1 StromNEV genannten Indexreihen zu verketteten. § 6a Abs. 2 StromNEV regelt neben den zu verwendenden Ersatzreihen die Verkettungsmethodik. Hierbei werden Verkettungsfaktoren bestimmt, die sich jeweils aus der Division des am weitesten in der Vergangenheit liegenden Indexwertes der Indexreihe gemäß § 6a Abs. 1 StromNEV durch den Indexwert der Ersatzindexreihe für dasselbe Beobachtungsjahr ergeben. Die Ersatzindexreihe wird jeweils mit dem Verkettungsfaktor multipliziert und dadurch umbasiert. Dies führt dazu, dass die Preisänderung unverändert bleibt. Die Verkettungsmethodik entspricht der Verkettungsmethodik in den Erläuterungen des Statistischen Bundesamtes zur Fachserie 16 und 17. Die Er-

satzindexreihen werden in § 6a Abs. 2 S. 3 Nr. 1 bis 5 StromNEV im Einzelnen aufgezählt.

Es war danach erforderlich für die Indexreihen nach § 6a Abs. 1 StromNEV eine Verkettung mit den folgenden Ersatzindexreihen vorzunehmen:

1. für die Indexreihe Gewerbliche Betriebsgebäude, Bauleistungen am Bauwerk, ohne Umsatzsteuer
 - a) für den Zeitraum von 1958 bis 1968 die Indexreihe Gewerbliche Betriebsgebäude, Bauleistungen am Bauwerk, mit Umsatzsteuer (Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Preisindizes für die Bauwirtschaft) und
 - b) für den Zeitraum vor 1958 die Indexreihe Wiederherstellungswerte für 1913/1914 erstellte Wohngebäude (Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Preisindizes für die Bauwirtschaft);
2. für die Indexreihe Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau) ohne Umsatzsteuer
 - a) für den Zeitraum von 1958 bis 1968 die Indexreihe Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau), mit Umsatzsteuer (Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Preisindizes für die Bauwirtschaft) und
 - b) für den Zeitraum vor 1958 die Indexreihe Wiederherstellungswerte für 1913/1914 erstellte Wohngebäude (Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Preisindizes für die Bauwirtschaft);
3. für die Indexreihe Erzeugerpreise gewerblicher Produkte gesamt (ohne Mineralölerzeugnisse) für den Zeitraum vor 1976 die Indexreihe Erzeugerpreise gewerblicher Produkte gesamt (Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte);
4. für die Indexreihe Andere elektrische Leiter für eine Spannung von mehr als 1 000 Volt für den Zeitraum vor 1995

- a) die Indexreihe Kabel für die Anlagengruppe Kabel (Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Index der Erzeugnisse gewerblicher Produkte) und
 - b) für die Anlagengruppe Freileitungen die Indexreihe Isolierte Drähte und Leitungen (Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte);
5. für die Indexreihe Türme und Gittermaste, aus Eisen oder Stahl, für den Zeitraum vor 1976 die Indexreihe Fertigteilbauten überwiegend aus Metall, Konstruktionen aus Stahl und Aluminium (Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte).

Aus den in § 6a Abs. 1 und 2 StromNEV genannten Indexreihen werden gemäß § 6a Abs. 3 StromNEV Indexfaktoren bestimmt. Der Tagesneuwert im Basisjahr eines im Jahr t angeschafften Anlagegutes ergibt sich durch die Multiplikation des Indexfaktors des Jahres t mit den historischen Anschaffungs- oder Herstellungskosten. Der Indexfaktor des Jahres t ergibt sich aus dem Quotienten des Indexwertes des Basisjahres und dem Indexwert des Jahres t und ist auf vier Nachkommastellen zu runden.

Für das Basisjahr 2016 ergibt sich der Indexfaktor des Jahres t aus dem Quotienten des Indexwertes des Jahres 2016 und dem Indexwert des Jahres t . Multipliziert man somit den Indexfaktor des Jahres t mit dem Indexwert des Jahres t , ergibt sich der Indexwert des Jahres 2016. Der Indexfaktor für das Basisjahr (hier: 2016) beträgt somit 1.

Bei Anlagegütern, welche im Jahr 2006 bis 2016 angeschafft wurden, handelt es sich um Neuanlagen, so dass hierbei gemäß § 6 Abs. 4 StromNEV keine Berücksichtigung zu Tagesneuwerten erfolgt und ein Faktorwert für diese Jahre nicht benötigt wird.

Die zur Bestimmung von Tagesneuwerten auf Basis des Jahres 2016 relevanten Preisindizes sind wurden auf der Internetseite der Bundesnetzagentur (www.bundesnetzagentur.de) unter den Menüpunkten „Beschlusskammern“ → „Beschlusskammer 8“ → „Hinweise und Konsultationen“ → „Preisindizes zur Bestimmung von Tagesneuwerten betriebsnotwendiger Anlagegüter gemäß § 6 Abs. 3 S. 2 i.V.m. § 6a StromNEV“ veröffentlicht.

1.2.3. Ermittlung der kalkulatorischen Jahresabschreibung und Restwerte

Die jährlichen kalkulatorischen Abschreibungen ergeben sich aus der Summe der Einzelabschreibungen des Anlagevermögens. Die kalkulatorischen Abschreibungen sind gemäß § 6 Abs. 5 S. 3 StromNEV jahresbezogen zu ermitteln. Dafür ist nach § 6 Abs. 5 S. 4 StromNEV jeweils ein Zugang des Anlagegutes zum 1. Januar des Anschaffungsjahres zugrunde zu legen.

Grundstücke können nicht abgeschrieben werden. Aus § 7 Abs. 1 S. 3 StromNEV folgt zudem, dass Grundstücke im Rahmen der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung zu historischen Anschaffungskosten anzusetzen sind. Planmäßige Abschreibungen sind nach § 253 Abs. 3 S. 1 HGB nur für solche Vermögensgegenstände zulässig, deren Nutzung zeitlich begrenzt ist, wobei sich die zeitliche Begrenzung der Nutzung aus der Eigenart des Vermögensgegenstandes ergeben muss, was bei Grundstücken gerade nicht der Fall ist. In der Konsequenz sieht auch Anlage 1 zu § 6 Abs. 5 S. 1 StromNEV für Grundstücke keine begrenzte Nutzungsdauer vor. Soweit daher Grundstücksanteile in abschreibungsfähigen Positionen enthalten sind, wie z. B. in Bauten, müssen diese Positionen um die Grundstücksanteile gekürzt werden.

1.2.3.1. Kalkulatorische Jahresabschreibung für Altanlagen

Die jährlichen kalkulatorischen Abschreibungen der Altanlagen (kalk. Jahres-AfA (alt)) sind nach § 6 Abs. 2 S. 1 StromNEV unter Berücksichtigung der Eigenkapitalquote nach der linearen Abschreibungsmethode zu ermitteln. Der eigenfinanzierte Abschreibungsanteil der Altanlagen ist der zu Grunde zu legende Restwert zu Tagesneuwerten ($RW_{TNW,i}$) multipliziert mit der Eigenkapitalquote (EKQ) und geteilt durch die anwendbare Restnutzungsdauer (RND_i); der fremdfinanzierte

Abschreibungsanteil der Altanlagen ergibt sich nach § 6 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 i.V.m. § 6 Abs. 3 S. 1 und 2 StromNEV bzw. § 6 Abs. 2 S. 2 Nr. 2 StromNEV aus den relevanten Restwerten zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten ($RW_{AK/HK,i}$) multipliziert mit der Fremdkapitalquote (FKQ) und geteilt durch die anwendbare Restnutzungsdauer (RND_i).

Die kalkulatorische Abschreibung der Altanlagen ist gemäß § 6 Abs. 2 und 5 i.V.m. § 32 Abs. 3 und § 6 Abs. 6 S. 5 StromNEV nach folgender Formel zu ermitteln:

$$\text{kalk. Jahres- AfA (alt)}_i = \frac{RW_{TNW,i}}{RND_i} \times EKQ + \frac{RW_{AK/HK,i}}{RND_i} \times FKQ$$

Hierbei ist die Restnutzungsdauer einer Anlagengruppe je Netz-ID i (RND_i) gleich der Differenz aus der vom Netzbetreiber gewählten Nutzungsdauer innerhalb der Bandbreite nach Anlage 1 zu § 6 Abs. 5 S. 1 StromNEV und der Anzahl der vergangenen Jahre seit Errichtung der Anlagegüter der jeweiligen Anlagengruppe. In der Formel beschreiben der Restwert TNW,i den kalkulatorischen Restwert der Anlagegüter der Anlagengruppe je Netz-ID i zu Tagesneuwerten und der Restwert $AK/HK,i$ den kalkulatorischen Restwert der Anlagegüter einer Anlagengruppe je Netz-ID i zu Anschaffungs- und Herstellungskosten.

1.2.3.2. Kalkulatorische Jahresabschreibung für Neuanlagen

Die kalkulatorischen Abschreibungen der Neuanlagen (kalk. Jahres-AfA (neu)) sind ausgehend von den jeweiligen historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten nach der linearen Abschreibungsmethode zu ermitteln. Die kalkulatorische Jahresabschreibung ergibt sich demnach aus dem Quotienten der Restwerte zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten ($RW_{AK/HK,i}$) und der nach Anlage 1 zu § 6 Abs. 5 S. 1 StromNEV gewählten Restnutzungsdauer (RND_i). Eine Bewertung auf Basis der Tagesneuwerte entfällt für Neuanlagen gemäß § 6 Abs. 4 StromNEV.

Die kalkulatorische Abschreibung der Neuanlagen ist gemäß § 6 Abs. 4, 5 und 6 S. 5 StromNEV nach folgender Formel zu ermitteln:

$$\text{kalk. Jahres - AfA (neu)}_i = \frac{RW_{AK/HKj}}{RND_i}$$

1.2.3.3. Ermittlung der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens

Die kalkulatorischen Restwerte zum 31.12.2016 (Endbestand) ermitteln sich auf Basis der historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten unter Abzug der vom Anschaffungsjahr bis zum Jahr 2016 entstandenen, kumulierten kalkulatorischen Abschreibungen. Dem entsprechend werden auch die kalkulatorischen Restwerte zum 31.12.2015 (Anfangsbestand) ermittelt.

Für die Bestimmung der Netzentgelte nach StromNEV sind nach § 32 Abs. 3 S. 1 StromNEV die kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens für den eigenfinanzierten Anteil auf Tagesneuwertbasis nach § 6 Abs. 3 StromNEV; für den fremdfinanzierten Anteil anschaffungsorientiert zu bestimmen und anlagenscharf zu dokumentieren.

Dabei sind nach § 32 Abs. 3 Satz 2 StromNEV die seit Inbetriebnahme der Sachanlagegüter der kalkulatorischen Abschreibung tatsächlich zu Grunde gelegten Nutzungsdauern heranzuziehen.

Für die Fälle, in denen eine anlagenscharfe Dokumentation der Nutzungsdauern über Jahrzehnte hinweg möglicherweise nicht vorhanden ist, hat der Verordnungsgeber eine Vermutungsregelung geschaffen, die eintritt, falls die Heranziehung der tatsächlich zu Grunde gelegten Nutzungsdauern objektiv nicht (mehr) möglich ist.

Soweit vor dem Inkrafttreten der StromNEV bei der Stromtarifbildung nach der Bundestarifordnung Elektrizität (vom 18.10.1989, BGBl. I S. 2255; BTO/Elt) Kosten des Elektrizitätsversorgungsnetzes zu berücksichtigen waren und von Dritten gefordert wurden, wird nach § 32 Abs. 3 Satz 3 StromNEV vermutet, dass die nach den Verwaltungsvorschriften der Länder zur Darstellung der Kosten- und Erlöslage im Tarifgenehmigungsverfahren jeweils zulässigen Nutzungsdauern der Ermittlung der Kosten zu Grunde gelegt worden sind.

Insoweit ist bei der Restwertermittlung zu berücksichtigen, in welchem Umfang Abschreibungen auf Sachanlagen bereits in die Strompreiskalkulation nach der BTOElt eingeflossen sind. Denn die Netzkosten sind bei den früher üblichen integrierten Versorgungsunternehmen notwendiger Bestandteil der Strompreiskalkulation gewesen. Dabei wurden im Rahmen der den Ländern obliegenden Anwendung der BTOElt in der Vergangenheit durchaus unterschiedliche Abschreibungszeiträume anerkannt. So waren in einzelnen Ländern vergleichsweise kurze steuerliche Abschreibungszeiten zulässig. Die Regelungen des § 32 Abs. 3 StromNEV schreiben vor, dass diese Abschreibungszeiten berücksichtigt werden müssen. Soweit also während der gesamten bisherigen Nutzungszeit der Anlagen kürzere Abschreibungszeiträume in Ansatz gebracht worden sind, als jene Abschreibungsdauern, die nach der StromNEV zugelassen sind, so gelten die getätigten Abschreibungen als bereits wiederverdient. Diesen Umstand bei der aktuellen Kalkulation nicht zu berücksichtigen, würde zu unberechtigten erhöhten Abschreibungen führen. Es käme zu einer Abschreibung unter Null, die nach § 6 Abs. 6 und 7 StromNEV verboten ist. Überdies würde die unvollständige Berücksichtigung bereits erfolgter Abschreibungen zu einer Überhöhung des betriebsnotwendigen Kapitals und mithin der zulässigen kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 und 2 StromNEV führen.

Sind über Anlagengruppen hinsichtlich ihrer Nutzungsdauern keinerlei Informationen verfügbar und auch die Voraussetzungen des § 32 Abs. 3 S. 3 StromNEV nicht erfüllt, ist § 32 Abs. 3 S. 4 anzuwenden. Nach § 32 Abs. 3 S. 4 wird vermutet, dass der kalkulatorischen Abschreibung des Sachanlagevermögens die unteren Werte der in Anlage 1 zu § 6 Abs. 5 Satz 1 StromNEV genannten Spannen von Nutzungsdauern zu Grunde gelegt worden sind.

Für die rechnerische Ermittlung der kalkulatorischen Restwerte bedeutet dies im Einzelnen:

Wurde im Rahmen der erstmaligen Kalkulation nach der StromNEV eine Änderung der angesetzten Nutzungsdauer gegenüber der zuvor angesetzten Nutzungsdauer vorgenommen, so wurde lediglich der auf Grundlage der bislang in Ansatz gebrachten Nutzungsdauer ermittelte kalkulatorische Restwert auf die geänderte Restnutzungsdauer verteilt.

Ist eine Änderung der Nutzungsdauer zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Vergangenheit vorgenommen worden oder nach § 32 Abs. 3 Satz 3 StromNEV zu vermuten, ist die Ermittlung des Restwertes ggf. mehrstufig vorzunehmen.

Die Restwerte sind nur insoweit anzusetzen, wie sie sich aus den Angaben des Netzbetreibers unter Anrechnung bereits erzielter Abschreibungen ergeben. Ist dabei der Gegenwert der Anschaffungs- und Herstellungskosten über die Abschreibungen bereits erreicht oder gar überschritten, ist eine Anerkennung weiterer Abschreibungen ausgeschlossen (§ 6 Abs. 6 StromNEV).

Für eine durchgehende Plausibilisierung der vom Netzbetreiber zugrunde gelegten kalkulatorischen Restwerte hat die Beschlusskammer eine eigene Ermittlung (Prüfrechnung) der kalkulatorischen Restwerte in Anwendung des § 32 Abs. 3 StromNEV durchgeführt.

Die Beschlusskammer hat die sich aus **Anlage 3-4** ergebenden Nutzungsdauern je Anlagengruppe pro Netz-ID zu Grunde gelegt. Die Festschreibung erfolgte pro Anlagengruppe und Jahr.

1.2.3.4. Berücksichtigungsfähige kalkulatorische Abschreibungen und kalkulatorische Restwerte des Sachanlagevermögens

Die kalkulatorischen Abschreibungen des Sachanlagevermögens zu Anschaffungs- und Herstellungskosten (für Alt- und Neuanlagen) – gegliedert nach Anlagengruppen – und zu Tagesneuwerten für Altanlagen – ebenfalls gegliedert nach Anlagengruppen – wurden nach den vorstehend dargestellten Grundsätzen ermittelt und ergeben sich – jeweils gesondert für den Anteil der auf die FK- und EK-Quote entfällt – aus **Anlage 3-1**. Die Summe der kalkulatorischen Abschreibungen des Sachanlagevermögens ergibt sich ebenfalls aus **Anlage 3-1**.

Die Anfangs- und Endbestände der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens zu Anschaffungs- und Herstellungskosten (für Alt- und Neuanlagen) wurden nach den vorstehend dargestellten Grundsätzen ermittelt und ergeben sich – gegliedert nach Anlagengruppen – aus **Anlage 3-2**. Bezogen auf die kalku-

latorischen Restwerte Sachanlagevermögens zu Tagesneuwerten (für Altanlagen) – gegliedert nach Anlagengruppen – finden sich die Werte ebenfalls in **Anlage 3-2**.

Die den Berechnungen zu Grunde liegenden Werte (historische Anschaffungs- und Herstellungskosten nach Jahresscheiben und Nutzungsdauern) ergeben sich aus **Anlage 3-3 und 3-4**.

1.3. Eigenkapitalverzinsung

Die Verzinsung des vom Netzbetreiber eingesetzten Eigenkapitals erfolgt gemäß § 7 Abs. 1 StromNEV im Wege einer kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung auf Grundlage des betriebsnotwendigen Eigenkapitals. Das betriebsnotwendige Eigenkapital ergibt sich gemäß § 7 Abs. 1 StromNEV unter Berücksichtigung der Eigenkapitalquote nach § 6 Abs. 2 StromNEV aus der Summe der

- kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Altanlagen bewertet zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten und multipliziert mit der Fremdkapitalquote nach § 6 Abs. 2 StromNEV,
- kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Altanlagen bewertet zu Tagesneuwerten und multipliziert mit der Eigenkapitalquote nach § 6 Abs. 2 StromNEV,
- kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Neuanlagen bewertet zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten und
- Bilanzwerte der betriebsnotwendigen Finanzanlagen und Bilanzwerte des betriebsnotwendigen Umlaufvermögens unter Abzug des Steueranteils der Sonderposten mit Rücklagenanteil

und unter Abzug des Abzugskapitals und des verzinslichen Fremdkapitals.

Zur Berechnung der Eigenkapitalverzinsung hat somit eine Ermittlung der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens gemäß § 7 StromNEV zu erfolgen. Bei Altanlagen sind die kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermö-

gens gemäß § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 und 2 StromNEV sowohl auf Tagesneuwertbasis, als auch auf Basis der Anschaffungs- und Herstellungskosten zu bestimmen. Für Neuanlagen erfolgt die Restwertbestimmung gemäß § 7 Abs.1 S. 2 Nr. 3 StromNEV ausschließlich auf Basis der Anschaffungs- und Herstellungskosten. Grundstücke sind hierbei gemäß § 7 Abs.1 S. 3 StromNEV immer zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten anzusetzen.

Gemäß § 7 Abs. 1 S. 4 StromNEV ist sowohl bei den kalkulatorischen Restwerten des Sachanlagevermögens als auch bei den Bilanzwerten des betriebsnotwendigen Finanzanlage- und Umlaufvermögens jeweils der Mittelwert aus Jahresanfangs- und Jahresendbestand anzusetzen. Der Jahresanfangsbestand der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens wird hierbei durch Addition der Restwerte des Sachanlagevermögens zum Jahresende 2016 und der Jahresabschreibung 2016 errechnet.

Gemäß der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs wurden die Anschaffungs- und Herstellungskosten von Neuanlagen, die im Basisjahr i.S.d. § 6 Abs. 1 ARegV aktiviert wurden, im Jahresanfangsbestand berücksichtigt (Vgl. BGH, Beschluss v. 10.11.2015, EnVR 42/14). Eine Berücksichtigung des entsprechenden Kostenanteils der Anlagen im Bau im Anfangsbestand ist unzulässig, da die vorgenannte Rechtsprechung des BGH auf Anlagen im Bau gerade nicht übertragbar ist. Anlagen im Bau unterliegen nicht der kalkulatorischen Abschreibung. Dementsprechend besteht – anders als im Fall einer aktivierten Neuanlage – bereits keine Veranlassung für eine Angleichung der Eigenkapitalverzinsungsbasis an die Abschreibung.

Aktive Rechnungsabgrenzungsposten sind bei der Ermittlung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung nicht zu berücksichtigen, da sie weder dem Wortlaut des § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 bis 4 StromNEV noch dem Normzweck nach anzusetzendes Eigenkapital darstellen (BGH, Beschluss v. 14.08.2008, KVR 39/07).

Zur Festlegung der Basis für die Eigenkapitalverzinsung ist das betriebsnotwendige Eigenkapital auf Neu- und Altanlagen aufzuteilen (§ 7 Abs. 3 S. 1 StromNEV). Die Berechnung der Eigenkapitalverzinsung hat entsprechend der Systematik der StromNEV in fünf Ermittlungsschritten zu erfolgen:

- (1.) kalkulatorische Eigenkapitalquote (§ 6 Abs. 2 S. 3 StromNEV),
- (2.) betriebsnotwendiges Eigenkapital (§ 7 Abs. 1 S. 2 StromNEV),
- (3.) die zugelassene Eigenkapitalquote übersteigender Eigenkapitalanteil (§ 7 Abs. 1 S. 5 StromNEV),
- (4.) der auf Neu- und Altanlagen entfallende Anteil am Eigenkapital (§ 7 Abs. 3 StromNEV) und
- (5.) die auf die beiden Eigenkapitalanteile entfallenden Zinsen (§ 7 Abs. 6 und Abs. 1 S. 3 StromNEV).

Bei der Ermittlung der Eigenkapitalverzinsung wurden die in **Anlage 4** aufgeführten Vermögenswerte und Kapitalpositionen zu Grunde gelegt. Eine Übersicht über die Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung findet sich ebenfalls in **Anlage 4**.

1.3.1. **Kalkulatorische Eigenkapitalquote gemäß § 6 Abs. 2 S. 3 StromNEV**

Gemäß § 6 Abs. 2 S. 3 StromNEV ergibt sich die kalkulatorische Eigenkapitalquote rechnerisch als Quotient aus dem betriebsnotwendigen Eigenkapital (*BNEK I*) und den kalkulatorisch ermittelten Restwerten des betriebsnotwendigen Vermögens zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten (*BNV I*). Dabei wird das betriebsnotwendige Eigenkapital auf der Grundlage des betriebsnotwendigen Vermögens zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten errechnet.

Der Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapitalquote nach § 6 Abs. 2 S. 3 StromNEV sind folgende Positionen zu Grunde zu legen:

- Kalk. Restwerte des betriebsnotwendigen Sachanlagevermögens zu historischen AK/HK
- + Betriebsnotwendige Finanzanlagen
- + Betriebsnotwendiges Umlaufvermögen
- + Grundstücke zu historischen AK/HK
- = **Betriebsnotwendiges Vermögen I (BNV I)**
- Steueranteil der Sonderposten mit Rücklageanteil
- Abzugskapital
- Verzinsliches Fremdkapital
- = **Betriebsnotwendiges Eigenkapital I (BNEK I)**

Gemäß § 7 Abs. 1 S. 4 StromNEV ist für jede einzelne Position, die in die Berechnung des betriebsnotwendigen Eigenkapitals einfließt, der Mittelwert aus dem Jahresanfangs- und Jahresendbestand zu Grunde zu legen. Die kalkulatorische Eigenkapitalquote ist dann der Quotient aus dem so definierten BNEK I und BNV I.

1.3.1.1. Kalkulatorische Restwerte des Sachanlagevermögens zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten

Bei der Ermittlung der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten sind die Anlagegüter des Sachanlagevermögens mit denjenigen Restwerten zu berücksichtigen, die bei der Bestimmung der kalkulatorischen Abschreibungen ermittelt wurden. Darüber hinaus finden bei der Berechnung der Eigenkapitalquote ggf. weitere Anlagegüter des Sachanlagevermögens, soweit deren Betriebsnotwendigkeit nachgewiesen wurde, Berücksichtigung, z. B. immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens sowie Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau.

Die berücksichtigungsfähigen Mittelwerte der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten für Altanlagen und die Mittelwerte der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten für Neuanlagen ergeben sich aus **Anlage 4**.

1.3.1.2. Finanzanlagen und Umlaufvermögen

Voraussetzung für die Anerkennung von Finanzanlagen und Umlaufvermögen ist gemäß § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 StromNEV, dass diese betriebsnotwendig sind. Bei der i.S.d. §§ 4 ff. StromNEV zu erstellenden kalkulatorischen Rechnung ist also das Kriterium der Betriebsnotwendigkeit maßgeblich.

Die Betriebsnotwendigkeit des Umlaufvermögens kann nicht mit dessen bilanzieller Berücksichtigung i.R.d. nach § 6b EnWG aufzustellenden Jahresabschlusses begründet werden. Kürzungen bei Finanzanlagen und beim Umlaufvermögen haben keine Kürzung des abschließend in § 7 Abs. 2 StromNEV definierten Abzugs-

kapitals zur Folge. Allerdings kann ein höheres Abzugskapitals ein höheres Umlaufvermögen rechtfertigen. Dies ist vom Netzbetreiber darzulegen (vgl. BGH, Beschl. v. 07.04.2009, EnVR 6/08, Rn. 44, 32f.).

Eine Aufschlüsselung des Umlaufvermögens auf die in § 10 Abs. 3 S. 1 EnWG (a.F.) bzw. § 6b EnWG (n.F.) aufgeführten Tätigkeiten eines vertikal integrierten Energieversorgungsunternehmens und damit auch auf die Tätigkeit der Elektrizitätsverteilung zeigt dessen Betriebsnotwendigkeit für das Netz nicht auf (vgl. BGH, Beschl. v. 07.04.2009, EnVR 6/08, Rn. 45; vgl. auch OLG Stuttgart, Beschl. v. 05.04.2007, 202 EnWG 8/06, Rn. 176).

Darüber hinaus sind nach § 4 Abs. 1 StromNEV i.V.m. § 21 Abs. 2 S. 1 EnWG bilanzielle und kalkulatorische Kosten des Netzbetriebs nur insoweit anzusetzen, als sie den Kosten eines effizienten und strukturell vergleichbaren Netzbetreibers entsprechen. Das Finanzanlage- und Umlaufvermögen muss sich an dem eines effizienten und strukturell vergleichbaren Netzbetreibers orientieren. Gemäß § 21 Abs. 2 S. 2 EnWG sind nur solche Kostenbestandteile effizient und betriebsnotwendig, die sich ihrem Umfang nach auch im Wettbewerb eingestellt hätten.

1.3.1.2.1. Finanzanlagen

Finanzanlagen sind im Rahmen der Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung nicht mit dem in der Bilanz ausgewiesenen Wert in Ansatz zu bringen. Finanzanlagen sind vielmehr nur berücksichtigungsfähig, wenn diese für den Betrieb des Netzes notwendig sind, § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 StromNEV. Der Netzbetreiber hat nachvollziehbar darzulegen, weshalb die von ihm in Ansatz gebrachten Finanzanlagen für den Betrieb des Netzes notwendig sind (vgl. BGH, Beschl. v. 03.03.2009, EnVR 79/07, Rn. 8 ff.).

Betriebsnotwendiges Vermögen eines Netzbetreibers ist zunächst das Sachanlagevermögen, da der Netzbetreiber ohne dieses seinen Geschäftsbetrieb nicht ausüben kann. Das Vermögen eines Netzbetreibers ist somit grundsätzlich in Form des Sachanlagevermögens anzulegen, auf welches die StromNEV eine adäquate Verzinsung vorsieht.

Sofern aus einer Finanzanlage keine Zinseinnahmen entstehen, kann diese nicht als Finanzanlage einer Eigenkapitalverzinsung nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 Alt. 1 StromNEV unterworfen werden (vgl. auch BGH, Beschl. v. 03.03.2009, EnVR 79/07, Rn. 28). Werden durch den Netzbetreiber keine Zinsen für die ausgewiesenen Positionen geltend gemacht, zeigt das vielmehr, dass diese für den Betrieb des Netzes nicht notwendig sind.

1.3.1.2.2. Umlaufvermögen

Das Umlaufvermögen umfasst umlaufende bzw. umzusetzende Vermögensgegenstände. Der Bestand dieser Vermögensgegenstände ändert sich häufig durch Zu- und Abgänge. Im Gegensatz zum Anlagevermögen, welches dauerhaft dem Geschäftsbetrieb dient, befindet sich das Umlaufvermögen nur kurze Zeit im Unternehmen.

Das vorzuhaltende Umlaufvermögen muss gemäß § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 StromNEV betriebsnotwendig sein. Die Umstände, aus denen sich die Betriebsnotwendigkeit ergibt, hat der Netzbetreiber im Rahmen seiner Mitwirkungspflichten darzulegen und zu beweisen (vgl. BGH, Beschluss v. 03.03.2009, EnVR 79/07, Rz. 8, 20ff.; BGH, Beschluss v. 23.06.2009, EnVR 19/08, Rz. 23; BGH, Beschluss v. 07.04.2009, EnVR 6/08, Rz. 42; BGH, Beschluss v. 05.10.2010, EnVR 49/09, Rz. 16). Hierzu muss der Netzbetreiber darlegen, welche kurzfristigen Verbindlichkeiten, Aufwendungen oder laufenden Kosten des Netzbetriebs er bedienen muss, die einen Bestand an liquiden Mitteln und kurzfristig realisierbaren Forderungen rechtfertigen (vgl. BGH, Beschluss v. 23.06.2009, EnVR 19/08, Rz. 25).

Ein pauschal erhöhter Liquiditätsaufbau ist ineffizient. Grundsätzlich verursacht vorgehaltenes Umlaufvermögen Kapitalkosten ebenso, wie jedes andere Betriebsmittel auch. Eine effiziente Vorhaltung ist insbesondere deshalb geboten, weil Umlaufvermögen in Gestalt von Vorräten und Kundenforderungen keine unmittelbaren Erträge erwirtschaftet und auch kurz- und längerfristige Bankguthaben ebenfalls nur äußerst geringe Erträge erbringen, die wegen der hiermit verbundenen Kapitalkosten zu einer Wertvernichtung zu Lasten der Netznutzer führen. Eine Verzinsung in Höhe der vorgegebenen Eigenkapitalzinsen darf somit nur auf einen effizienten Umlaufvermögensbestand gewährt werden.

Der Wechsel von Investitionszyklen, d.h. von Zeitabschnitten mit erhöhten Investitionen, die von Zeitabschnitten mit niedrigen Investitionen abgelöst werden, gebietet keinen erhöhten Bestand an Umlaufvermögen. Selbst wenn die meisten Anlagegüter lange Abschreibungszeiträume aufweisen, sind diese in der Regel zeitversetzt, so dass aus den verdienten Abschreibungen Mittel für neue Investitionen zur Verfügung stehen. Werden für einen längeren Zeitraum keine Investitionen getätigt, ist es aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht effizient, liquide Mittel zu horten. Das Umlaufvermögen dient nicht der ineffizienten Hortung von Liquidität. Zum Umlaufvermögen gehören Vermögensgegenstände, deren Bestand sich durch Zu- und Abgänge häufig ändert. Es ist daher gerade kein dauernd dem Betrieb dienender Vermögensgegenstand, sondern ein Wirtschaftsgut, das dem sofortigen Verbrauch dient (vgl. BFH, Urteil v. 31.05.2001, IV R 73/00, Rn. 10; Urteil v. 28.05.1998, XR 80/94, Rn. 30).

Die Investitionsfähigkeit des Unternehmens wird u.a. durch den Finanzmittelzufluss aus verdienten Abschreibungen gewährleistet. Sollte die Zahlungsfähigkeit des Unternehmens durch den Finanzmittelzufluss aus verdienten Abschreibungen hingegen nicht gewährleistet sein, kann sich das Unternehmen auch Kreditlinien einräumen lassen, mit denen kostengünstig kurzfristigen Zahlungsverpflichtungen begegnet werden kann. Einer kostenintensiven Geldmittelvorhaltung bedarf es hierfür nicht. Schließlich ist auch eine langfristige und damit kostenintensive Kapitalansammlung für Re-Investitionen unter Effizienzgesichtspunkten nicht akzeptabel. Investitionen sind erst dann zu finanzieren, wenn sie betriebswirtschaftlich erforderlich sind.

1.3.1.2.2.1. Vorräte

Gemäß § 266 Abs. 2 HGB bestehen die Vorräte aus Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, unfertigen Erzeugnisse, unfertigen Leistungen, fertigen Erzeugnisse und geleisteten Anzahlungen.

Der Netzbetreiber hat keine Vorräte im Anfangs- und Endbestand angegeben.

1.3.1.2.2. Forderungen, Wertpapiere und Kassenbestände

Die Forderungen aus dem EEG- und KWKG-Wälzungsmechanismus, wie auch die entsprechenden Verbindlichkeiten, werden gekürzt. In den Forderungen und Verbindlichkeiten der Bilanz des Netzbetreibers sind u.a. Beträge enthalten, die auf die Zahlungen aufgrund des EEG bzw. des KWKG zurückzuführen sind. Der Netzbetreiber fungiert hier lediglich als „Zahlungsdrehscheibe“, so dass diese Bestände nicht zu berücksichtigen sind.

Der Netzbetreiber konnte nicht nachweisen, dass die geltend gemachten verbleibenden Forderungen, Wertpapiere und Kassenbestände betriebsnotwendig sind. Es wäre eine dynamische Betrachtung und Darstellung des Liquiditätsbedarfs im Basisjahr erforderlich gewesen. Hierbei hätte der Netzbetreiber die konkreten Mittelzuflüsse und -abflüsse darlegen müssen (vgl. BGH, Beschluss v. 23.06.2009, EnVR 19/08, Rz. 25; OLG Düsseldorf, Beschluss v. 11.11.2015, VI-3 Kart 118/14 [V], Rn. 64 ff. – juris). Dem Netzbetreiber ist ein entsprechender Nachweis nicht gelungen. Daher ist die Beschlusskammer befugt, aufgrund allgemeiner Kennzahlen pauschale Ansätze zugrunde zu legen (BGH, Beschluss v. 10.11.2015, EnVR 26/14, Rn. 20 f.).

Für die verbleibenden Forderungen, Wertpapieren und Kassenbeständen werden Bestände ohne weiteren Nachweis in Höhe von 1/12 der Umsatzerlöse aus Netzentgelten des Jahres 2016 anerkannt. Es handelt sich um eine in Bezug auf das Basisjahr sachgerechte Anknüpfung.

Die Kürzungen der Forderungen aus dem EEG- und KWKG-Wälzungsmechanismus sowie der verbleibenden Forderungen, Wertpapiere und Kassenbestände sind der Anlage 4 zu entnehmen.

1.3.1.3. Grundstücke zu historischen AK/HK

Grundstücke können nicht abgeschrieben werden. Aus § 7 Abs. 1 S. 3 StromNEV folgt zudem, dass Grundstücke im Rahmen der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung zu historischen Anschaffungskosten anzusetzen sind (vgl. BGH, Beschluss v. 25.04.2017, EnVR 17/16, S. 14 ff).

Planmäßige Abschreibungen sind nach § 253 Abs. 3 S. 1 HGB nur für solche Vermögensgegenstände zulässig, deren Nutzung zeitlich begrenzt ist, wobei sich die zeitliche Begrenzung der Nutzung aus der Eigenart des Vermögensgegenstandes ergeben muss, was bei Grundstücken gerade nicht der Fall ist. In der Konsequenz sieht auch Anlage 1 zu § 6 Abs. 5 S. 1 StromNEV für Grundstücke keine begrenzte Nutzungsdauer vor. Soweit daher in abschreibungsfähigen Positionen, wie z. B. Bauten, Grundstücksanteile enthalten sind, müssen diese Positionen um die Grundstücksanteile gekürzt werden.

1.3.1.4. Steueranteil der Sonderposten mit Rücklageanteil, latente Steuern, Abzugskapital und das verzinsliche Fremdkapital

Das kalkulatorisch zu ermittelnde Eigenkapital wird durch die abzugsfähigen Positionen des Steueranteils der Sonderposten mit Rücklageanteil, der latenten Steuern, des Abzugskapitals und des verzinslichen Fremdkapitals gemindert.

1.3.1.4.1. Steueranteil der Sonderposten mit Rücklageanteil

§ 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 StromNEV sieht vor, dass der Steueranteil des Sonderpostens mit Rücklageanteil explizit als Abzugskapital zu berücksichtigen ist. Korrespondierend hierzu ist der entsprechende Auflösungsbetrag kostenmindernd zu berücksichtigen.

Rechtsgrundlage für die Bildung des Sonderpostens mit Rücklageanteil war § 247 Abs. 3 HGB a.F. Passivposten, die für Zwecke der Steuern vom Einkommen und vom Ertrag zulässig sind, dürfen in der Bilanz gebildet werden. Sie sind als Sonderposten mit Rücklageanteil auszuweisen und nach Maßgabe des Steuerrechts aufzulösen. Einer Rückstellung bedarf es insoweit nicht. Nach Art. 66 Abs. 5 EG-HGB durften letztmals für das vor dem 1. Januar 2010 beginnende Geschäftsjahr Sonderposten mit Rücklageanteil im handelsrechtlichen Jahresabschluss gebildet und Wertansätze, die auf nur steuerlich zulässigen Abschreibungen beruhten, in die Handelsbilanz übernommen werden.

Der darin enthaltene Steueranteil mindert die nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 StromNEV bei der Ermittlung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung in Ansatz ge-

brachten betriebsnotwendigen Bilanzwerte der Finanzanlagen und des betriebsnotwendigen Umlaufvermögens. Der Steueranteil umfasst dabei bei Kapitalgesellschaften die Körperschaftsteuer sowie die Gewerbesteuer. Der Körperschaftsteuersatz inkl. Solidaritätszuschlag beträgt 15,825 %. Der durchschnittliche Gewerbesteuersatz beträgt 13,65 % (Messzahl: 3,5%; durchschnittlicher Hebesatz Deutschland: 390 %). Daraus ergibt sich ein als Richtwert anzusetzender Steuerfaktor von 29,48 %. Dieser kann jedoch je nach Gewerbesteuerhebesatz des Netzbetreibers variieren.

Der Netzbetreiber hat keinen Steueranteil der Sonderposten mit Rücklageanteil geltend gemacht.

1.3.1.4.2. Latente Steuern

Latente Steuern werden weder als Aktiv- noch als Passivposition im Rahmen der Kostenkalkulation berücksichtigt. Die latenten Steuern werden als Ausgleichsposition zwischen der Handels- und der Steuerbilanz gebildet und haben daher keine nachhaltige Wirkung auf die Vermögenssituation des Netzbetriebs.

1.3.1.5. Abzugskapital

§ 7 Abs. 1 S. 2 StromNEV bestimmt, dass im Rahmen der Ermittlung des betriebsnotwendigen Eigenkapitals sowohl das zinslos zur Verfügung stehende Kapital (Abzugskapital) als auch das verzinsliche Fremdkapital in Abzug zu bringen ist.

Unter Abzugskapital versteht man das einem Unternehmen zinslos zur Verfügung stehende Fremdkapital. Zum Abzugskapital zählen z.B. Kundenanzahlungen, Rückstellungen, sonstige Verbindlichkeiten (Passivposition in der Bilanz), zinslose Gesellschafterdarlehen oder auch Lieferantenverbindlichkeiten.

Auch für die Positionen des Abzugskapitals ist nach § 7 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 bis 5 StromNEV im Rahmen der Ermittlung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung jeweils der Mittelwert aus Jahresanfangs- und Jahresendwert zu bilden.

1.3.1.5.1. Rückstellungen (§ 7 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 StromNEV)

Sinn und Zweck der Rückstellungsbildung ist die zeitliche Vorverlagerung einer Erfolgsminderung im Sinne einer periodengerechten Erfolgsermittlung im Jahresabschluss. Für andere als in § 249 Abs. 1 HGB genannte Zwecke dürfen keine Rückstellungen gebildet werden, § 249 Abs. 2 S. 1 HGB. Sie sind Bestandteil des Fremdkapitals und bilden Verpflichtungen einer Unternehmung ab, bei denen weitergehende Kriterien noch nicht abschließend erfüllt sind. Hierzu gehört der Fall, dass Art, Höhe und Zeitpunkt des Eintretens der Verpflichtung mit genauer Wahrscheinlichkeit noch nicht bestimmt werden können (Beispiel: Gewährleistungsansprüche). Rückstellungen dienen nicht der Korrektur von Bilanzansätzen, sondern sollen einen periodengerechten Erfolg einer Unternehmung ausweisen. Dabei hinterfragt die Beschlusskammer auch die mögliche Nutzung bilanzpolitischer Spielräume. In diesem Zusammenhang überprüft die Beschlusskammer die Sachgerechtigkeit der im Tätigkeitsabschluss angesetzten Rückstellungen sowie die Sachgerechtigkeit der Zuteilung der Positionen zu einem anderen Tätigkeitsabschluss. Dies gilt unabhängig davon, dass die Jahres- bzw. Tätigkeitsabschlüsse durch einen Wirtschaftsprüfer testiert wurden. Somit ist auch eine Korrektur testierter Angaben durch die Beschlusskammer zulässig.

1.3.1.5.2. Erhaltene Baukostenzuschüsse einschließlich passivierter Leistungen der Anschlussnehmer zur Erstattung von Netzanschlusskosten

Die Position beinhaltet den Restwert der erhaltenen Baukostenzuschüsse und Netzanschlusskostenbeiträge. Nach § 9 Abs. 1 S. 2 und Abs. 2 StromNEV ist die aktivische Absetzung von Anschaffungs- und Herstellungskosten nicht zulässig. Die erhaltenen Baukostenzuschüsse und Netzanschlusskostenbeiträge sind zu passivieren und über eine Dauer von 20 Jahren linear aufzulösen.

Baukostenzuschüsse, die im Basisjahr i. S. d. § 6 Abs. 1 ARegV hinzugekommen sind, werden im Jahresanfangsbestand in voller Höhe berücksichtigt. Dies entspricht der Behandlung von korrespondierenden Anschaffungs- und Herstellungskosten auf der Aktivseite (vgl. BGH, Beschluss v. 10.11.2015, EnVR 42/14.).

Die Restwerte der erhaltenen Baukostenzuschüsse und Netzanschlusskostenbeiträge werden im Abzugskapital der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung des Verpächters berücksichtigt.

1.3.1.5.3. Verzinsliches Fremdkapital

§ 7 Abs. 1 S. 2 2. HS StromNEV bestimmt, dass im Rahmen der Ermittlung des betriebsnotwendigen Eigenkapitals auch das verzinsliche Fremdkapital in Abzug zu bringen ist. Damit ist das betriebsnotwendige verzinsliche Fremdkapital grundsätzlich in der vollen in der Bilanz ausgewiesenen Höhe zu berücksichtigen.

1.3.1.5.3.1. Sonstige Rückstellung

Aufgrund einer Kürzung des Zuführungsaufwandes in Höhe von [REDACTED] bei den Personalkosten wurde eine entsprechende Korrektur des Endbestandes der sonstigen Rückstellungen vorgenommen.

1.3.1.5.3.2. Regulierungskonto

Der Netzbetreiber hat die Rückstellungsbestände für das Regulierungskonto nicht berücksichtigt. Der Bundesgerichtshof hat entschieden, dass die Rückstellungen für das Regulierungskonto jedenfalls nicht wie Eigenkapital zu verzinsen sind, sondern dass es sich um einen „unfreiwillig gewährten Kredit der Netznutzer an den Netzbetreiber“ handelt (BGH, Beschluss vom 10.11.2015, EnVR 26/14, Rn. 32). Die vom Netzbetreiber gekürzten Rückstellungsbestände werden in Höhe von [REDACTED] im Anfangsbestand (31.12.2015) und in Höhe von [REDACTED] im Endbestand (31.12.2016) im Abzugskapital berücksichtigt. Die korrespondierende Zuführung oder Auflösung wird lediglich in Höhe des Zinsanteils einbezogen.

1.3.1.6. Betriebsnotwendiges Vermögen gemäß § 6 StromNEV (BNV I) und betriebsnotwendiges Eigenkapital gemäß § 6 StromNEV (BNEK I)

Unter Berücksichtigung der zuvor aufgeführten berücksichtigungsfähigen kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten, der berücksichtigungsfähigen Finanzanlagen und des

berücksichtigungsfähigen Umlaufvermögens ergibt sich das betriebsnotwendige Vermögen nach § 6 StromNEV (*BNV I*) aus **Anlage 3-3**.

Abzüglich des Steueranteils der Sonderposten mit Rücklageanteil, des Abzugskapitals und des verzinslichen Fremdkapitals ergibt sich das betriebsnotwendige Eigenkapital nach § 6 StromNEV (*BNEK I*) aus **Anlage 4**.

Die hieraus resultierende Eigenkapitalquote gemäß § 6 Abs. 2 S. 3 StromNEV ergibt sich ebenfalls aus **Anlage 4**.

1.3.2. **Betriebsnotwendiges Vermögen gemäß § 7 StromNEV (BNV II) und betriebsnotwendiges Eigenkapital gemäß § 7 StromNEV (BNEK II)**

Verzinsungsbasis der Eigenkapitalzinsen ist das betriebsnotwendige Eigenkapital, wie es in § 7 Abs. 1 S. 2 StromNEV vorgegeben ist. Im Überblick:

	<i>Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Altanlagen zu Tagesneuwerten * Eigenkapitalquote (max. 40 %)</i>
+	<i>Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Altanlagen zu historischen AK/HK * Fremdkapitalquote (min. 60 %)</i>
+	<i>Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Neuanlagen zu historischen AK/HK</i>
+	<i>Grundstücke zu historischen AK/HK</i>
+	<i>betriebsnotwendige Finanzanlagen</i>
+	<i>betriebsnotwendiges Umlaufvermögen</i>
=	<u>Betriebsnotwendiges Vermögen II (BNV II)</u>
-	<i>Steueranteil der Sonderposten mit Rücklageanteil</i>
-	<i>Abzugskapital</i>
-	<i>Verzinsliches Fremdkapital</i>
=	<u>Betriebsnotwendiges Eigenkapital II (BNEK II)</u>

Zur Ermittlung des betriebsnotwendigen Vermögens nach § 7 StromNEV (*BNV II*) sind somit die kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Alt- und Neuanlagen zu ermitteln. Hierbei sind die Anlagegüter des Sachanlagevermögens mit denjenigen kalkulatorischen Restwerten zu berücksichtigen, die bei der Bestimmung der kalkulatorischen Abschreibungen gemäß § 6 StromNEV anerkannt wurden. Darüber hinaus finden bei der Berechnung des betriebsnotwendigen Vermögens ggf. weitere Anlagegüter des Sachanlagevermögens, soweit deren Betriebsnotwendigkeit nachgewiesen wurde, Berück-

sichtigung, z.B. immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens sowie Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau.

Grundstücke sind gemäß § 7 Abs. 1 S. 3 StromNEV bei der Ermittlung der kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten anzusetzen.

Gemäß § 7 Abs. 1 S. 2 Nr.1, 2 i.V.m. § 6 Abs. 2 S. 4 StromNEV wird auch im Rahmen der Berechnung des betriebsnotwendigen Eigenkapitals die Eigenkapitalquote der Altanlagen auf höchstens 40 % begrenzt. In der Konsequenz dürfen die kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Altanlagen zu Tagesneuwerten maximal mit einem Anteil von 40 % in die Bestimmung der Basis der Eigenkapitalzinsen einfließen. Da die Fremdkapitalquote die Differenz zwischen 100 % und der Eigenkapitalquote ist (§ 6 Abs. 2 S. 5 StromNEV), müssen die kalkulatorischen Restwerte des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Altanlagen zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten entsprechend mit mindestens 60 % gewichtet werden.

Übersteigt die ermittelte Eigenkapitalquote, die sich aus **Anlage 4** ergibt, einen Anteil von 40% so ist diese gemäß § 6 Abs. 2 S. 4 StromNEV auf 40 % zu begrenzen.

Unter Zugrundelegung dieser Eigenkapitalquote ergibt sich das betriebsnotwendige Vermögen gemäß § 7 StromNEV (*BNV II*) aus **Anlage 4**. Das betriebsnotwendige Eigenkapital gemäß § 7 StromNEV (*BNEK II*) ergibt sich aus **Anlage 4**.

1.3.3. Ermittlung des die zugelassene Eigenkapitalquote von maximal 40 % übersteigenden Eigenkapitalanteils

Nach § 7 Abs. 1 S. 5 StromNEV ist der die zugelassene Eigenkapitalquote von maximal 40 % übersteigende Anteil des Eigenkapitals nominal wie Fremdkapital zu verzinsen. Soweit das nach § 7 Abs. 1 StromNEV berechnete betriebsnotwendige Eigenkapital (*BNEK II*) mehr als 40 % des nach dieser Vorschrift ermittelten betriebsnotwendigen Vermögens (*BNV II*) beträgt, ist folglich das betriebsnotwendige Eigenkapital (*BNEK II*) in zwei Anteile zu zerlegen. Zu bestimmen ist zu-

nächst der Anteil des Eigenkapitals, der die zugelassene Eigenkapitalquote nicht überschreitet ($BNEK II \leq 40\%$), sodann der Eigenkapitalanteil, der die zugelassene Eigenkapitalquote übersteigt ($BNEK II > 40\%$).

Bei einer Eigenkapitalquote von mehr als 40 % ist der die zugelassene Eigenkapitalquote nicht übersteigende Eigenkapitalanteil ($BNEK II \leq 40\%$) wie folgt zu ermitteln:

$$BNEK II \leq 40\% = BNV II * 0,4$$

Der die zugelassene Eigenkapitalquote übersteigende Eigenkapitalanteil im Sinne von § 7 Abs. 1 S. 3 StromNEV ($BNEK II > 40\%$) errechnet sich dann nach folgender Formel:

$$BNEK II > 40\% = BNEK II - BNEK II \leq 40\% = BNEK II - (BNV II * 0,4)$$

Soweit das nach § 7 Abs. 1 S. 2 StromNEV berechnete betriebsnotwendige Eigenkapital ($BNEK II$) nicht mehr als 40 % des nach dieser Vorschrift ermittelten betriebsnotwendigen Vermögens ($BNV II$) beträgt, hat demgegenüber keine Aufteilung des $BNEK II$ zu erfolgen. Denn ein die zugelassene Eigenkapitalquote übersteigender Anteil des Eigenkapitals ist in diesem Fall nicht gegeben.

1.3.4. Ermittlung des auf die Neu- und Altanlagen entfallenden Anteils am Eigenkapital

Zur Festlegung der Basis für die Eigenkapitalverzinsung ist das betriebsnotwendige Eigenkapital ($BNEK II$) auf Neu- und Altanlagen aufzuteilen (§ 7 Abs. 3 S. 1 StromNEV). Die Aufteilung erfolgt nach den Maßgaben, wie es in § 7 Abs. 3 S. 2 und 3 StromNEV vorgegeben ist. Der Anteil der kalkulatorischen Restwerte der Neuanlagen zu Anschaffungs- und Herstellungskosten (Anteil SAV_{neu}) ergibt sich aus dem Quotienten aus den kalkulatorischen Restwerten der Neuanlagen zu Anschaffungs- und Herstellungskosten und den kalkulatorischen Restwerten des gesamten Sachanlagevermögens und somit der Summe aus den kalkulatorischen Restwerten (RW) der Alt- und Neuanlagen (SAV_{alt} und SAV_{neu}).

$$\frac{\text{Kalk. RW des Sachanlagevermögens der Neuanlagen zu AK/HK}}{\text{[Kalk. RW des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Altanlagen zu Tagesneuwerten * Eigenkapitalquote nach § 6 Abs. 2 StromNEV (max. 40 %)]}}$$

- + *Kalk. RW des Sachanlagevermögens der betriebsnotwendigen Altanlagen zu historischen AK/HK * Fremdkapitalquote nach § 6 Abs. 2 StromNEV (min. 60 %)*
- + *Kalk. RW des Sachanlagevermögens der Neuanlagen zu historischen AK/HK]*
- = **Anteil SAVneu**

Der Anteil der Altanlagen am Sachanlagevermögen (Anteil SAValt) ergibt sich aus der Differenz zwischen 100 % und dem Anteil des Sachanlagevermögens der Neuanlagen (Anteil SAVneu).

Die jeweiligen Anteile der Neuanlagen sowie der Altanlagen am Eigenkapital ergeben sich aus **Anlage 4**.

1.3.5. **Ermittlung der Zinsen für die beiden Eigenkapitalanteile**

Die Beschlusskammer 4 der Bundesnetzagentur hat mit Beschluss v. 05.10.2016, unter dem Aktenzeichen BK4-16/160, den Eigenkapitalzinssatz für den Anteil des Eigenkapitals, der die zugelassene Eigenkapitalquote nicht übersteigt, für Neuanlagen auf 6,91 % und für Altanlagen auf 5,12 % vor Steuer festgelegt.

Die Verzinsung des Eigenkapitalanteils, der die zugelassene Eigenkapitalquote nicht übersteigt, errechnet sich demnach wie folgt:

$$\begin{aligned} & \text{BNEK II} \leq 40\% * \text{Anteil SAVneu} * 6,91\% \\ + & \text{BNEK II} \leq 40\% * \text{Anteil SAValt} * 5,12\% \end{aligned}$$

Verfügt der Netzbetreiber hingegen nicht über Sachanlagevermögen, sind die Bilanzwerte mit dem für Neuanlagen geltenden Eigenkapitalzins zu verzinsen.

Der die zugelassene Eigenkapitalquote übersteigende Anteil des Eigenkapitals wird nach § 7 Abs. 1 S. 5, Abs. 7 StromNEV verzinst. Der Zinssatz bestimmt sich gemäß § 7 Abs. 7 S. 1 StromNEV als Mittelwert des auf die letzten zehn abgeschlossenen Kalenderjahre bezogenen Durchschnitts von drei durch die Deutsche Bundesbank veröffentlichten Umlaufrenditen. Mit Beschluss v. 25.04.2017, EnVR 17/16 hat der Bundesgerichtshof entschieden, dass die gleichlautende Regelung des § 7 Abs. 7 GasNEV in Einklang mit den Vorgaben des EnWG steht.

Im Einzelnen ergeben sich die Werte aus der „Umlaufrendite festverzinslicher Wertpapiere inländischer Emittenten - Anleihen der öffentlichen Hand“, aus der

„Umlaufrendite festverzinslicher Wertpapiere inländischer Emittenten - Anleihen von Unternehmen (Nicht-MFIs)“ sowie aus der „Umlaufrendite inländischer Inhaberschuldverschreibungen - Hypothekendarfandbriefe“.¹

Die anzuwendenden Zinsreihen sind die Folgenden:

Jahr	Hypothekendarfandbriefe [in %]	Anleihen von Unternehmen (Nicht-MFIs) [in %]	Anleihen der öffentlichen Hand insgesamt [in %]	Ø Reihen [in %]	
2007	4,4	5,0	4,3		
2008	4,5	6,3	4,0		
2009	3,3	5,5	3,1		
2010	2,5	4,0	2,4		
2011	2,7	4,3	2,4		
2012	1,4	3,7	1,3		
2013	1,3	3,4	1,3		
2014	0,9	3,0	1,0		
2015	0,4	2,4	0,4		
2016	0,2	2,1	0,0		
Ø 10 Jahre	2,16	3,97	2,02		2,72

Es leitet sich für die genannten Papiere im Zeitraum 2007 bis 2016 einen durchschnittlichen Zinssatz von 2,72 % ab.

1.3.6. Berücksichtigungsfähige Eigenkapitalverzinsung

Bis zu der zu Grunde zu legenden Eigenkapitalquote von 40 % ergibt sich die Verzinsung auf das betriebsnotwendige Eigenkapital gemäß § 7 StromNEV (*BNEK II*) aus **Anlage 4**. Für das die Quote von 40 % übersteigende betriebsnotwendige Eigenkapital gemäß § 7 StromNEV (*BNEK II*) ergibt sich die Verzinsung aus **Anlage 4**.

1.4. Kalkulatorische Gewerbesteuer

Gemäß § 8 StromNEV kann im Rahmen der Ermittlung der Netzkosten die dem Netzbereich sachgerecht zuzuordnende Gewerbesteuer als kalkulatorische Kostenposition in Ansatz gebracht werden. Bei der Genehmigung der Netzentgelte wird daher ein kalkulatorischer Gewerbesteueransatz auf der Grundlage der anerkannten kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung berücksichtigt. Bei dem von der Bundesnetzagentur festgelegten Eigenkapitalzinssatz handelt es sich um einen Zinssatz nach Gewerbesteuer und vor Körperschaftsteuer (BR-Drs. 247/05, S.30).

¹ Diese Reihen können der Kapitalmarktstatistik der Deutschen Bundesbank entnommen werden.

Ein Abzug der kalkulatorischen Gewerbesteuer bei sich selbst erfolgt nicht. § 8 S. 2 StromNEV ist entfallen.

Die nach § 8 StromNEV anererkennungsfähige Gewerbesteuer ist allein nach den kalkulatorischen Maßstäben der StromNEV zu ermitteln. Die in der netzspezifischen Gewinn- und Verlustrechnung als zusätzlicher Gewinn erscheinende Differenz zwischen den kalkulatorischen Abschreibungen und den bilanziellen Abschreibungen (sog. Scheingewinn bzw. -verlust) ist somit nicht Teil der Bemessungsgrundlage für den kalkulatorischen Gewerbesteueransatz. Dies ist von der höchstrichterlichen Rechtsprechung bestätigt worden (siehe etwa BGH v. 14.08.2008, KVR 34/07 - SW Speyer, Rn. 86 ff.).

Entsprechend einem rein kalkulatorischen Ansatz wird auf die zusätzliche Berücksichtigung von weiteren Zurechnungen und Kürzungen bei der Bemessungsgrundlage verzichtet (BGH, KVR 81/07, S. 10).

Eine zusätzliche Bereinigung der Eigenkapitalverzinsung um die Gewerbesteuer ("Im-Hundert- Rechnung") kommt nicht in Betracht (BGH, EnVR 26/14 SW Freudenstadt, Rn. 46.).

Die kalkulatorische Gewerbesteuer wurde nach der Formel

$$[BNEK II \leq 40\% * Anteil SAValt * 5,12\% + BNEK II \leq 40\% * Anteil SAVneu * 6,91\% + BNEK II > 40\% * 2,72\%] * Hebesatz * Messzahl$$

berechnet. Die zu berücksichtigende kalkulatorische Gewerbesteuer wird in **Anlage 4** ausgewiesen.

1.5. **Kostenmindernde Erlöse und Erträge nach § 9 StromNEV**

Gemäß § 9 StromNEV sind kostenmindernde Erlöse und Erträge, soweit sie sachlich dem Netzbetrieb zuzurechnen und insbesondere den Positionen aktivierte Eigenleistungen, Zins- und Beteiligungserträge oder sonstige Erträge und Erlöse der netzbezogenen Gewinn- und Verlustrechnung zu entnehmen sind, von den Netzkosten in Abzug zu bringen.

1.5.1. Erträge aus der Auflösung von Netzanschlusskostenbeiträge und Baukostenzuschüsse (Ziffer 5.3.1. und 5.3.2.)

Die Erträge aus der Auflösung von Netzanschlusskostenbeiträgen und Baukostenzuschüssen werden über den Verpächter berücksichtigt (vgl. dazu die Ausführungen unter 1.6.). Daher werden vorliegend die Erträge in Höhe von [REDACTED] (Ziffer 5.3.1.) und [REDACTED] (Ziffer 5.3.2.) gekürzt.

1.5.2. Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen (Ziffer 5.3.3.)

Der Netzbetreiber hat im Erhebungsbogen zunächst keine netzkostenmindernden Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen angegeben. Auf Nachfrage der Beschlusskammer stellt er mit E-Mail vom 23.05.2018 die Erträge aus Auflösung von Rückstellungen und die korrespondierenden Aufwandsbuchungen zur Bildung von Rückstellungen dar. Die Summe der Auflösungen, die nicht bereits netzkostenmindernd verrechnet wurden, beträgt danach [REDACTED] und wird von der Beschlusskammer hinzugebucht.

1.6. Ermittlung der Kosten für die überlassene Netzinfrastruktur und Dienstleistungen durch konzernverbundene Dritte

Sämtliche unter den Ziffern 1.1 bis 1.5 aufgeführten Standpunkte und Rechtsauffassungen sind grundsätzlich auch auf Kosten, die auf Grund einer Inanspruchnahme eines Verpächters oder eines konzernverbundenen Dienstleisters entstehen, unter Maßgabe des § 4 Abs. 5 und 5a StromNEV anwendbar.

Bei der Überprüfung der angesetzten Kosten ist das anerkennungsfähige Umlaufvermögen für Pächter und Verpächter bzw. Dienstleister jeweils gesondert nach den Maßstäben der StromNEV zu ermitteln (vgl. OLG Düsseldorf, VI-3 Kart 94/14 [V], S. 20 ff.; OLG Düsseldorf, VI-3 Kart 16/13 [V], S. 26 ff.). Verpächter und Dienstleister erhalten eine Vergütung, die den korrespondierenden eigenen Aufwendungen entsprechen sollte. Werden die Vergütungen vorgangsbezogen weiterbelastet, ist diesen Weiterbelastungen lediglich der Charakter eines durchlau-

fenden Postens beizumessen. Nicht der Selbstorganisation geschuldete Zahlungsschwankungen sind darüber hinaus für einen Verpächter bzw. Dienstleister generell nicht erkennbar. Liquide Mittel sind somit generell nicht betriebsnotwendig. Da der Netzbetreiber aufgrund seiner Betriebsverantwortung die im Übrigen benötigte Liquiditätsreserve im Netzbetrieb selber vorhält, kann im Gesamtkontext beim Verpächter bzw. Dienstleister daher außerhalb eines Vorratsvermögens kein betriebsnotwendiges Umlaufvermögen anerkannt werden.

Die Prüfung erfolgt für jeden Verpächter und konzernverbundenen Dienstleister anhand separater Erhebungsbögen jeweils gesondert, soweit es nicht bereits zu einer pauschalen Kürzung aufgrund fehlender Marktgerechtigkeit gekommen ist, vgl. hierzu unter 1.1.7. (GuV Ziffer 5.2.4., GK Ziffer 1.1.2.4.). So wird sichergestellt, dass das Pachtentgelt oder das Dienstleistungsentgelt nicht die Kosten der Selbsterbringung durch den Netzbetreiber übersteigt. Die Beschlusskammer hat eine Prüfung des folgenden Verpächters durchgeführt:

1.6.1. Rhönenergie Fulda GmbH - Verpächter

Der Netzbetreiber hat von der Rhönenergie Fulda GmbH betriebsnotwendiges Anlagevermögen gepachtet. Die hierfür zu berücksichtigenden Kosten und Erlöse ergeben sich aus **Anlage 2 bis 4 - Verpächter**. Im Einzelnen wurden bei dem Verpächter folgende Kürzungen vorgenommen:

1.6.1.1. Zinsen und ähnliche Aufwendungen gegenüber Kreditinstituten (GuV Ziffer 13.3; GK Ziffer 1.3.3.)

Der Netzbetreiber hat im separaten Erhebungsbogen für den Verpächter Angaben zu zwei Annuitätendarlehen gemacht. Den Berechnungen der Beschlusskammer nach führt dies zu einer geringeren Zinsbelastung als seitens des Netzbetreibers angegeben. Die Aufwendungen werden daher um [REDACTED] gemindert in Höhe von [REDACTED] anerkannt.

1.6.1.2. Rechts- und Beratungskosten (GuV Ziffer 8.6., GK Ziffer 1.5.6.)

Die geltend gemachten Aufwendungen in Höhe von [REDACTED] wurden aufgrund fehlender Angaben zu den einzelnen Unterpositionen vollständig gekürzt.

1.6.1.3. Sonstiges (GuV Ziffer 8.14., GK Ziffer 1.5.14.)

Die geltend gemachten Aufwendungen in Höhe von [REDACTED] wurden aufgrund fehlender Angaben zu den einzelnen Unterpositionen vollständig gekürzt.

1.6.1.4. Kalkulatorische Bewertung des Sachanlagevermögens sowie Ermittlung der kalkulatorischen Abschreibungen

Das Sachanlagevermögen der übernommenen Teilnetze wurde durch die Beschlusskammer mit den ursprünglichen Nutzungsdauern berechnet, woraus sich eine Kürzung der Restwerte ergibt. Der Netzbetreiber hatte in seinem Antrag eigene Nutzungsdauern angesetzt.

1.6.1.5. Kostenmindernde Erlöse und Erträge nach § 9 StromNEV

Gemäß § 9 StromNEV sind kostenmindernde Erlöse und Erträge, soweit sie sachlich dem Netzbetrieb zuzurechnen sind, von den Netzkosten in Abzug zu bringen.

1.6.1.5.1. Erträge aus der Auflösung von Netzanschlusskostenbeiträgen und Baukostenzuschüssen (Ziffer 5.3.1. und 5.3.2.)

Die Erträge aus der Auflösung von Netzanschlusskostenbeiträgen und Baukostenzuschüssen in Höhe von insgesamt [REDACTED] werden insgesamt über den Verpächter berücksichtigt.

Die Restwerte der erhaltenen Baukostenzuschüsse und Netzanschlusskostenbeiträge werden entsprechend im Abzugskapital der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung des Verpächters berücksichtigt.

1.6.1.5.2. Erträge aus Auflösung von Rückstellungen (Ziffer 5.3.3.)

Der Netzbetreiber hat selbst keine netzkostenmindernden Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen angegeben. Die Beschlusskammer rechnet die Erträge

der Rückstellung „Ausstehende Rechnungen“ entsprechend des befüllten Rückstellungsspiegels in Höhe von [REDACTED] zu.

2. Ermittlung der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile i.S.d. § 11 Abs. 2 ARegV

Ausgehend von dem gemäß § 6 Abs. 1 ARegV ermittelten Ausgangsniveau ist die Höhe der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile nach § 11 Abs. 2 ARegV im Basisjahr (2016) zu bestimmen. Auf Grundlage der vom Netzbetreiber übermittelten Kostendaten wurde daher der in den gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 2 ARegV ermittelten Gesamtkosten enthaltene Anteil der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile gemäß § 11 Abs. 2 ARegV ermittelt. Der Anteil der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile an den Gesamtkosten ist der **Anlage 5** zu entnehmen.

2.1. Tarifvertragliche Vereinbarungen zu Lohnzusatz und Versorgungsleistungen (S. 1 Nr. 9)

Kosten aus betrieblichen und tarifvertraglichen Vereinbarungen zu Lohnzusatz- und Versorgungsleistungen, soweit diese in der Zeit vor dem 31. Dezember 2016 abgeschlossen worden sind, sind gemäß § 11 Abs. 2 S. 1 Nr. 9 ARegV dauerhaft nicht beeinflussbare Kostenanteile. Es werden nur jene Mitarbeiter erfasst, die auf Grundlage eines Arbeitsvertrages oder einer Arbeitnehmerüberlassung direkt bei dem Netzbetreiber tätig sind, vgl. BGH Beschluss v. 18.10.2016, EnVR 27/15.

Der Netzbetreiber macht unter der lfd. Nr. 10 im Tabellenblatt C des Erhebungsbogens Kosten in Höhe von [REDACTED] als dauerhaft nicht beeinflussbare Kosten geltend. In der Beschreibung gibt er an, dass diese der Konten-Nr. 55508 entstammen und Aufwendungen für Gehälter darstellen. Bei den geltend gemachten Kosten handelt es sich nicht um Kosten für Lohnzusatz- bzw. Versorgungsleistungen. Vielmehr macht der Netzbetreiber Kosten geltend, die elementarer Lohnbestandteil sind. Diese werden durch die Beschlusskammer nicht als Kosten im Sinne des § 11 Abs. 2 Nr. 9 ARegV eingeordnet.

2.2. Betriebs- und Personalratstätigkeit (S. 1 Nr. 10)

Kosten der im gesetzlichen Rahmen ausgeübten Betriebs- und Personalratstätigkeit sind gemäß § 11 Abs. 2 S. 1 Nr. 10 ARegV dem Grunde nach dauerhaft nicht beeinflussbare Kostenanteile. Der Netzbetreiber hat bei der Anpassung der Kosten für die im gesetzlichen Rahmen ausgeübte Betriebs- und Personalratstätigkeit (§ 11 Abs. 2 Nr. 10 ARegV) in Höhe von [REDACTED] berücksichtigt. Darunter wurden auch die mit E-Mail vom 15.05.2018 nachgemeldeten dauerhaft nicht beeinflussbaren Kosten in Höhe von [REDACTED] gefasst, die für die Betriebsversammlung 2016 nach § 43 BetrVG anfielen. Diese Kosten entsprechen auch der Meldung zur Anpassung der Erlösobergrenze 2018 nach § 28 S. 1 Nr. 1 ARegV.

Bei den in der lfd. Nr. 32 des Tabellenblattes C des Erhebungsbogens geltend gemachten Kosten in Höhe von [REDACTED] handelt es sich nicht um Kosten, die unmittelbar beim Netzbetreiber anfallen. Sie entspringen der Kostenposition „Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Betriebsführung“. Eine Unmittelbarkeit ist unter den gleichen Voraussetzungen wie bei der Position „Tarifvertragliche Vereinbarungen zu Lohnzusatz und Versorgungsleistungen (§ 11 Abs. 2 S. 1 Nr. 9)“ gegeben (vgl. EnVR 23/16 Rn. 58). Die Kosten können zwar unter den Voraussetzungen der Entscheidung EnVR 27/15 vom 18.10.2016 auch als dnbK anerkannt werden, wenn diese beispielsweise bei einem verbundenen Dienstleister anfallen. Dies ist stets der Fall, wenn der Dritte dem Netzbetreiber Personal im Wege der Arbeitnehmerüberlassung oder „Personalüberleitung“ zur Verfügung stellt und der Netzbetreiber sich verpflichtet, alle Kosten des Arbeitnehmers zu tragen. Eine Vereinbarung zwischen Netzbetreiber und Dritten, welche an die Erbringung von Leistungen anknüpft, ist demnach nicht ausreichend. Vielmehr muss die vertragliche Regelung einen Bezug auf bestimmte Arbeitnehmer aufweisen (vgl. EnVR 27/15, Rz 42).

2.3. Berufsausbildung und Weiterbildung im Unternehmen und Betriebskindertagesstätten (S. 1 Nr. 11)

Der Netzbetreiber hat bei der Anpassung der Kosten für die Berufsausbildung und Weiterbildung im Unternehmen und von Betriebskindertagesstätten für Kinder der im Netzbereich beschäftigten Betriebsangehörigen (§ 11 Abs. 2 Nr. 11 ARegV)

berücksichtigt. Bei den geltend gemachten Kosten handelt es sich teilweise nicht um Kosten, die typischerweise für die Berufsausbildung und Weiterbildung im Unternehmen und von Betriebskindertagesstätten für Kinder der im Netzbereich beschäftigten Betriebsangehörigen anfallen.

Bei den in der lfd. Nr. 41 und 61 des Tabellenblattes C geltend gemachten Kosten in Höhe von und handelt es sich nicht um Kosten, die unmittelbar beim Netzbetreiber anfallen. Sie entspringen der Kostenposition „Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Betriebsführung“. Eine Unmittelbarkeit ist unter den gleichen Voraussetzungen wie bei der Position „Tarifvertragliche Vereinbarungen zu Lohnzusatz und Versorgungsleistungen (§ 11 Abs. 2 S. 1 Nr. 9)“ gegeben (vgl. EnVR 23/16 Rn. 58). Die Kosten können zwar unter den Voraussetzungen der Entscheidung EnVR 27/15 vom 18.10.2016 auch als dnbK anerkannt werden, wenn diese beispielsweise bei einem verbundenen Dienstleister anfallen. Dies ist stets der Fall, wenn der Dritte dem Netzbetreiber Personal im Wege der Arbeitnehmerüberlassung oder „Personalüberleitung“ zur Verfügung stellt und der Netzbetreiber sich verpflichtet, alle Kosten des Arbeitnehmers zu tragen. Eine Vereinbarung zwischen Netzbetreiber und Dritten, welche an die Erbringung von Leistungen anknüpft, ist demnach nicht ausreichend. Vielmehr muss die vertragliche Regelung einen Bezug auf bestimmte Arbeitnehmer aufweisen (vgl. EnVR 27/15, Rz 42).

3. Vergleichbarkeitsrechnung

Die Kapitalkosten sollen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3 S. 1 ARegV zur Durchführung des Effizienzvergleichs so bestimmt werden, dass ihre Vergleichbarkeit möglichst gewährleistet ist und Verzerrungen berücksichtigt werden, wie sie insbesondere durch unterschiedliche Altersstrukturen der Anlagen, Abschreibungs- und Aktivierungspraktiken entstehen können.

Die Kapitalkosten umfassen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3 S. 3 ARegV die Fremdkapitalzinsen gemäß § 5 Abs. 2 StromNEV, die kalkulatorische Abschreibungen gemäß § 6 StromNEV und die kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung gemäß § 7 StromNEV.

Zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit der Kapitalkosten ist gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m Abs. 2 ARegV eine Vergleichbarkeitsrechnung zur Ermittlung von Kapitalkostenannuitäten durchzuführen. Die Standardisierung der Kapitalkosten stellt sicher, dass die Durchführung effizienter Ersatzinvestitionen nicht zu einer verschlechterten Effizienzbewertung des Netzbetreibers führt.

Die Kapitalkostenannuität wird für jede Anlagengruppe der Anlage 1 der Strom-NEV mit Hilfe des Annuitätenfaktors wie folgt gebildet:

$$An_i = TNW_i * q^{n_i} * \frac{(q-1)}{(q^{n_i} - 1)}$$

An_i	=	Annuität der Anlagengruppe i
TNW_i	=	Tagesneuwert der Anlagengruppe i
Q	=	$1 + \text{Zinssatz}$
n_i	=	Nutzungsdauer der Anlagengruppe i

Die Summe der Annuitäten aller Anlagengruppen und die standardisierte Verzinsung der von diesen Annuitäten nicht erfassten, aber zu verzinsenden Bilanzwerte bilden die standardisierten Kapitalkosten gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 2 ARegV.

Durch die Kostenannuitäten werden die Abschreibungen und die Verzinsung des Sachanlagevermögens standardisiert. Neben der Verzinsung des Sachanlagevermögens sieht § 7 Abs. 1 S. 2 StromNEV auch die Verzinsung weiterer Bilanzwerte vor. Diese Verzinsung wird von den Annuitäten nicht erfasst. Die Kapitalkosten hierfür werden berücksichtigt, indem die Bilanzwerte mit dem gewichteten Zinssatz multipliziert werden. Hinsichtlich des Zinssatzes findet insoweit auch § 14 Abs. 2 ARegV Anwendung. Einer besonderen Berücksichtigung des Abzugskapitals bedarf es nicht, da im Rahmen der Standardisierungsrechnung hierfür ein Pauschalansatz in der Form des gewichteten Zinssatzes herangezogen wird.

Die Vergleichbarkeitsrechnung hat gemäß § 14 Abs. 2 S. 1 ARegV auf Grundlage der Tagesneuwerte (TNW) des Anlagevermögens des Netzbetreibers zu erfolgen. Zur Berechnung der TNW wurden die im Rahmen der Bestimmung des

Ausgangsniveaus nach § 6 Abs. 1 ARegV zu Grunde gelegten historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten (AK/HK) und die nach § 6a StromNEV zugrunde gelegten Indexreihen verwendet.

Für die Ermittlung von einheitlichen Nutzungsdauern für jede Anlagengruppe sind gemäß § 14 Abs. 2 S. 2 ARegV die unteren Werte der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauern in Anlage 1 der StromNEV zu verwenden. Der zu verwendende Zinssatz bestimmt sich gemäß § 14 Abs. 2 S. 3 ARegV als gewichteter Mittelwert aus Eigenkapitalzinssatz und Fremdkapitalzinssatz, wobei der Eigenkapitalzinssatz mit 40 Prozent und der Fremdkapitalzinssatz mit 60 Prozent zu gewichten ist. Von den 60 Prozent des Fremdkapitalzinssatzes entfallen gemäß § 14 Abs. 2 S. 4 ARegV 25 Prozentpunkte auf unverzinsliches Fremdkapital.

Für das Eigenkapital sind gemäß § 14 Abs. 2 S. 5 ARegV die nach § 7 Abs. 6 StromNEV für Neuanlagen geltenden Eigenkapitalzinssätze anzusetzen. Es wurde der Eigenkapitalzinssatz für Neuanlagen in Höhe von 6,91 Prozent gemäß § 7 Abs. 6 StromNEV für alle Anlagen zu Grunde gelegt, da es Sinn und Zweck der Vergleichbarkeitsrechnung ist, von der spezifischen Investitionshistorie des einzelnen Netzbetreibers zu abstrahieren.

Für das verzinsliche Fremdkapital richtet sich die Verzinsung gemäß § 14 Abs. 2 S. 6 ARegV nach dem auf die letzten zehn abgeschlossenen Kalenderjahre bezogenen Durchschnitt der von der Deutschen Bundesbank veröffentlichten Umlaufrendite festverzinslicher Wertpapiere inländischer Emittenten. Die nachstehende Tabelle stellt die entsprechenden Jahresdurchschnittswerte seit 2007 dar.

Jahr	Umlaufrendite	10-jahres-Mittel
2007	4,3%	
2008	4,2%	
2009	3,2%	
2010	2,5%	
2011	2,6%	
2012	1,4%	
2013	1,4%	
2014	1,0%	
2015	0,5%	
2016	0,1%	2,12%

Quelle: Kapitalmarktstatistik der Deutschen Bundesbank

Für den hier relevanten Zeitraum 2007 bis 2016 leitet sich hieraus für die genannten festverzinslichen Papiere einen durchschnittlichen Zinssatz von 2,12 % ab.

Der Eigenkapital- und der Fremdkapitalzinssatz sind gemäß § 14 Abs. 2 S. 7 ARegV um den auf die letzten zehn abgeschlossenen Kalenderjahre bezogenen Durchschnitt der Preisänderungsrate nach dem vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Verbraucherpreisgesamtindex zu ermäßigen.

Jahr	Index	Veränderungsrate	10-jahres-Mittel [%]
2006	93,9		
2007	96,1	0,023	
2008	98,6	0,026	
2009	98,9	0,003	
2010	100	0,011	
2011	102,1	0,021	
2012	104,1	0,020	
2013	105,7	0,015	
2014	106,6	0,009	
2015	106,9	0,003	
2016	107,4	0,005	1,36

Quelle: Statistisches Bundesamt²

In der vorstehenden Tabelle sind die entsprechenden Werte seit dem Jahr 2006 dargestellt. Hieraus leitet sich für den Verbraucherpreisgesamtindex für den relevanten Zeitraum 2007 bis 2016 ein durchschnittlicher Wert von 1,36 % ab. Die Ermäßigung der Zinssätze erfolgt anhand der nachstehenden Formel:

$$\text{Zins}_{\text{real}} = \text{Zins}_{\text{nom.}} - \text{VPI}$$

Daraus folgt ein Wert für den realen Eigenkapitalzinssatz (EK-Zins_{real}) in Höhe von 5,55 % und für den realen Fremdkapitalzinssatz (FK-Zins_{real}) ein Wert von 0,76 %.

Der zu verwendende Zinssatz (Zins_{Mittel}) bestimmt sich gemäß § 14 Abs. 2 S. 3 ARegV als gewichteter Mittelwert aus Eigenkapitalzinssatz und Fremdkapitalzinssatz, wobei der Eigenkapitalzinssatz mit 40 % und der Fremdkapitalzinssatz mit 60 % zu gewichten ist. Von den 60 % des

² https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/Verbraucherpreisindizes/Tabellen/_VerbraucherpreiseKategorien.html?cms_gtp=145110_slot%253D2&https=1 (Stand:09.10.2017)

Fremdkapitalzinssatzes entfallen gemäß § 14 Abs. 2 S. 4 ARegV 25 Prozentpunkte auf unverzinsliches Fremdkapital.

Der gewichtete Zinssatz wird nach folgender Formel ermittelt:

$$\text{Zins}_{\text{Mittel}} = 40 \% * \text{EK-Zins}_{\text{real}} + 35 \% * \text{FK-Zins}_{\text{real}} + 25 \% * 0$$

Hieraus ergibt sich ein gewichteter Zinssatz in Höhe von 2,49 %.

Gesamtkostenblatt				
Ziffer	Kostenart	vom Netzbetreiber angegebene Kosten [EUR]	Kürzungen [EUR]	anerkannte Kosten [EUR]
1.	Aufwandsgleiche Kosten			
1.1.	Materialkosten			
1.1.1.	Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe			
1.1.1.1.	Aufwendungen für die Beschaffung von Verlustenergie			
1.1.1.2.	Aufwendungen für Stromeinspeisung durch Betreiber dezentraler Erzeugungsanlagen			
1.1.1.2.1.	nach EEG (exklusive Einspeisemanagement-Maßnahmen)			
1.1.1.2.2.	nach KWKG			
1.1.1.2.3.	nach § 18 StromNEV			
1.1.1.2.4.	Einspeisemanagement-Maßnahmen			
1.1.1.3.	Betriebsverbrauch			
1.1.1.4.	Aufwendungen für Differenz-Bilanzkreise bzw. Aufwendungen für den Ausgleich von Abweichungen bei Standardlastprofilen			
1.1.1.5.	Sonstiges			
1.1.2.	Aufwendungen für bezogene Leistungen			
1.1.2.1.	Aufwendungen an vorgelagerten Netzbetreiber			
1.1.2.1.a.	davon Aufwendungen für Netzreservekapazität			
1.1.2.1.b.	davon Aufwendungen gemäß § 14 Abs. 2 StromNEV (Pancaking)			
1.1.2.1.c.	davon Aufwendungen für unterspannungsseitige Messung			
1.1.2.1.d.	davon Aufwendungen für Blindstrom gegenüber dem vorgelagerten Netzbetreiber			
1.1.2.1.e.	davon Aufwendungen für singulär genutzte Betriebsmittel gemäß § 19 Abs. 3 StromNEV			
1.1.2.2.	Aufwendungen für Blindstrom gegenüber Dritten			
1.1.2.3.	Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur			
1.1.2.4.	Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Betriebsführung			
1.1.2.5.	Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Wartungs- und Instandhaltungsleistungen			
1.1.2.6.	Sonstiges			
1.2.	Personalkosten			
1.2.1.	Löhne und Gehälter			
1.2.2.	Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung			
1.2.2.1.	Altersversorgung			
1.2.2.2.	soziale Abgaben und sonstige Aufwendungen			
1.3.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen			
1.3.1.	gegenüber verbundenen Unternehmen			
1.3.2.	gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht			
1.3.3.	gegenüber Kreditinstituten			
1.3.4.	Zinszuführungen zu Rückstellungen			
1.3.5.	Sonstiges			
1.4.	Sonstige Steuern			
1.5.	Sonstige betriebliche Aufwendungen			

Ziffer	Kostenart	vom Netzbetreiber angegebene Kosten [EUR]	Kürzungen [EUR]	anerkannte Kosten [EUR]
1.5.1.	Konzessionsabgaben			
1.5.2.	Mieten, sonstige Pachtzinsen, sonstige Leasingraten, Gebühren und Beiträge			
1.5.3.	Versicherungen			
1.5.4.	Bürobedarf, Drucksachen und Zeitschriften			
1.5.5.	Postkosten, Frachtkosten und ähnliche Kosten			
1.5.6.	Rechts- und Beratungskosten			
1.5.7.	Sponsoring, Werbung, Spenden			
1.5.8.	Reisekosten und Auslösungen			
1.5.9.	Bewirtung und Geschenke			
1.5.10.	Wartung und Instandsetzung			
1.5.11.	Einzelwertberichtigungen auf Forderungen			
1.5.12.	Pauschalwertberichtigungen auf Forderungen			
1.5.13.	Zahlungen an Städte oder Gemeinden nach Maßgabe von § 5 Abs. 4 StromNEV			
1.5.14.	Sonstiges			
2.	Abschreibungen			
2.1.	Abschreibungen Immaterielles Anlagevermögen			
2.1.1.	Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten			
2.1.2.	Sonstiges			
2.2.	Kalk. Abschreibungen Sachanlagevermögen			
2.3.	Abschreibungen Umlaufvermögen			
2.4.	Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens			
3.	Kalk. Eigenkapitalzinsen			
4.	Kalk. Gewerbesteuer			
1.a.	Netzkosten vor Abzug der kostenmindernden Erlöse und Erträge			
5.	Kostenmindernde Erlöse und Erträge			
5.1.	Bestandsveränderungen			
5.2.	Aktivierte Eigenleistungen			
5.3.	sonstige betriebliche Erträge			
5.3.1.	Erträge aus der Auflösung von Netzanschlusskostenbeiträgen			
5.3.2.	Erträge aus der Auflösung von Baukostenzuschüssen			
5.3.3.	Erträge aus Auflösungen von Rückstellungen			
5.3.4.	Erträge aus Blindstrom			
5.3.5.	Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen			
5.3.6.	andere sonstige betriebliche Erträge			
5.4.	Erträge aus Beteiligungen			
5.4.a.	davon aus verbundenen Unternehmen			
5.5.	Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens			
5.5.a.	davon aus verbundenen Unternehmen			

Ziffer	Kostenart	vom Netzbetreiber angegebene Kosten [EUR]	Kürzungen [EUR]	anerkannte Kosten [EUR]
5.6.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge			
5.6.1.	Erträge aus Finanzanlagen			
5.6.1.a.	davon Erträge aus verzinslichen Finanzanlagen			
5.6.1.b.	davon Erträge aus Cash-Pooling			
5.6.2.	Erträge aus Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen			
5.6.2.1.	Erträge aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			
5.6.2.2.	Erträge aus Forderungen gegen verbundene Unternehmen (z.B. Cash-Pooling)			
5.6.2.3.	Erträge aus Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht			
5.6.2.4.	Erträge aus sonstigen Vermögensgegenständen			
5.6.3.	Erträge aus Wertpapieren			
5.6.4.	Erträge aus Kassenbestand, Guthaben bei Bundesbank und Kreditinstituten			
5.6.5.	andere sonstige Zinsen und ähnliche Erträge			
5.7.	Umsatzerlöse (nicht aus Netzentgelten)			
5.7.1.	erhobene Konzessionsabgaben			
5.7.2.	Erlöse aus EEG			
5.7.2.a.	davon aus Weitergabe des aufgenommenen EEG-Stroms			
5.7.3.	Erlöse aus KWKG			
5.7.3.a.	davon aus KWK-Stromverkauf (§ 4 Abs. 2 KWKG)			
5.7.3.b.	davon aus Ausgleichszahlungen von ÜNB (§ 28 Abs. 1 KWKG)			
5.7.4.	sonstige Erlöse (nicht aus Netzentgelten)			
I.b.	Netzkosten nach Abzug der kostenmindernden Erlöse und Erträge			58.162.105

Kalkulatorische Abschreibungen					
ID	Anlagengruppe	Kalkulatorische Abschreibungen für Altanlagen auf AK/HK-Basis	Kalkulatorische Abschreibungen für Altanlagen auf TNW-Basis	Kalkulatorische Abschreibungen für Neuanlagen auf AK/HK-Basis	Insgesamt gewichtet mit den Quoten nach § 6 I S. 3 StromNEV
Grundstücksanlagen und Gebäude					
17	Stationsgebäude				
Alle übrigen Anlagegruppen					
21	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatenanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen				
23	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger				
29	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte); Vermittlungseinrichtungen				
30	Werkzeuge/ Geräte				
33	Software				
34	Leichtfahrzeuge				
Summe					

Kalkulatorische Restwerte des Sachanlagevermögens							
ID	Anlagengruppe	Kalkulatorische Restwerte (Anfangsbestand) für Altanlagen auf AK/HK-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Anfangsbestand) für Altanlagen auf TNW-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Anfangsbestand) für Neuanlagen auf AK/HK-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Endbestand) für Altanlagen auf AK/HK-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Endbestand) für Altanlagen auf TNW-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Endbestand) für Neuanlagen auf AK/HK-Basis
Grundstücksanlagen und Gebäude							
17	Stationsgebäude						
Alle übrigen Anlagegruppen							
21	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatenanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzrichtungen						
23	Zähler, Messrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger						
29	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte) Vermittlungseinrichtungen						
30	Werkzeuge/ Geräte						
33	Software						
34	Leichtfahrzeuge						
Summe							

Darstellung des SAV - Gesamt											
Berechnung der kalkulatorischen Restwerte und der kalkulatorischen Abschreibungen											
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	1997		8	1,2356						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	1998		8	1,2356						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	1999		8	1,2537						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2000		8	1,2311						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2001		8	1,1926						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2002		8	1,1995						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2003		8	1,1816						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2004		8	1,1655						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2005		8	1,1223						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2005		8	1,1223						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2006		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2006		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2007		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2007		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2008		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2008		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2009		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2009		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2010		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2010		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2010		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2011		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2011		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2012		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2012		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2013		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2013		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2014		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2014		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2015		8	1						
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2016		8	1						
2	Leichtfahrzeuge	2007		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2010		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2010		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2011		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2012		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2012		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2013		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2014		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2015		5	1						
2	Leichtfahrzeuge	2016		5	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fermelde-, Ferm	1977		25	1,8099						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fermelde-, Ferm	1978		25	1,7878						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fermelde-, Ferm	1979		25	1,7248						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fermelde-, Ferm	1980		25	1,6189						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fermelde-, Ferm	1981		25	1,5162						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fermelde-, Ferm	1982		25	1,4278						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1983		25	1,4025						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1984		25	1,3634						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1985		25	1,3333						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1986		25	1,3438						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1987		25	1,3762						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1988		25	1,3562						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1989		25	1,3213						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1990		25	1,3013						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1991		25	1,2739						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1992		25	1,2552						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1993		25	1,2537						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1993		25	1,2537						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1994		25	1,2506						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1995		25	1,2297						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1996		25	1,2491						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1997		25	1,2356						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1998		25	1,2356						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1999		25	1,2537						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2000		25	1,2311						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2001		25	1,1926						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2002		25	1,1995						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2003		25	1,1816						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2004		25	1,1655						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2005		25	1,1223						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2006		25	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2007		25	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2008		25	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2010		25	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2010		25	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2011		25	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2013		25	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2015		25	1						
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2016		25	1						
2	Software	2002		3	1,1995						
2	Software	2004		3	1,1655						
2	Software	2005		3	1,1223						
2	Software	2006		3	1						
2	Software	2007		3	1						
2	Software	2007		3	1						
2	Software	2008		3	1						
2	Software	2009		3	1						
2	Software	2009		3	1						
2	Software	2010		3	1						
2	Software	2010		3	1						
2	Software	2011		3	1						
2	Software	2011		3	1						
2	Software	2012		3	1						
2	Software	2012		3	1						
2	Software	2013		3	1						
2	Software	2013		3	1						
2	Software	2014		3	1						
2	Software	2014		3	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Absch. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
2	Software	2015		3	1						
2	Software	2015		3	1						
2	Software	2016		3	1						
2	Stationsgebäude	1979		30	2,4191						
2	Stationsgebäude	1989		30	1,7253						
2	Stationsgebäude	2006		30	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	1991		14	1,2739						
2	Werkzeuge/ Geräte	1994		14	1,2506						
2	Werkzeuge/ Geräte	1995		14	1,2297						
2	Werkzeuge/ Geräte	1996		14	1,2491						
2	Werkzeuge/ Geräte	1997		14	1,2356						
2	Werkzeuge/ Geräte	1998		14	1,2356						
2	Werkzeuge/ Geräte	1999		14	1,2537						
2	Werkzeuge/ Geräte	2000		14	1,2311						
2	Werkzeuge/ Geräte	2001		14	1,1926						
2	Werkzeuge/ Geräte	2002		14	1,1995						
2	Werkzeuge/ Geräte	2003		14	1,1816						
2	Werkzeuge/ Geräte	2004		14	1,1655						
2	Werkzeuge/ Geräte	2005		14	1,1223						
2	Werkzeuge/ Geräte	2006		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2006		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2007		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2007		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2008		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2009		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2010		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2010		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2011		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2011		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2012		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2013		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2013		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2014		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2014		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2015		14	1						
2	Werkzeuge/ Geräte	2016		14	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1982		20	1,4278						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1985		20	1,3333						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1986		20	1,3438						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1987		20	1,3762						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1988		20	1,3562						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1989		20	1,3213						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1990		20	1,3013						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1992		20	1,2552						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1994		20	1,2506						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1995		20	1,2297						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1996		20	1,2491						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1997		20	1,2356						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1998		20	1,2356						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1999		20	1,2537						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2000		20	1,2311						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2001		20	1,1926						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2002		20	1,1995						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2003		20	1,1818						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2004		20	1,1655						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2005		20	1,1223						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2006		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2007		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2008		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2009		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2010		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2011		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2012		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2013		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2014		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2015		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2015		20	1						
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2016		20	1						

Darstellung der Nutzungsdauern

Nutzungs-
dauername: Hessen

Netzgebiete: (Originäres Netz)
Pächter (Originäres Netz)

Anlagen- gruppen- nummer	Anlagengruppe	von	1947	1998
		bis	1997	2016
1	Kabel 220 kV		35	40
2	Kabel 110 kV		35	40
3	Kabel Mittelspannungsnetz		35	40
4	Kabel 1 kV		25	40
5	Kabel Abnehmeranschlüsse		25	35
6	Freileitungen 110-380kV		35	40
7	Freileitungen Mittelspannungsnetz		30	30
8	Freileitungen 1 kV		30	30
9	Freileitungen Abnehmeranschlüsse		30	30
10	Stationseinrichtungen und Hilfsanlagen inklusive Trafo und Schalter		20	35
11	Schutz-, Mess- und Überspannungsschutzeinrichtungen, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess- und Automatanlagen sowie Rundsteueranlagen einschließlich Kopplungs-, Trafo- und Schaltanlagen		20	25
12	Sonstiges		20	20
13	380/220/110/30/10 kV-Stationen		25	25
14	Hauptverteilerstationen		20	25
15	Ortsnetzstationen		20	30
16	Kundenstationen		20	30
17	Stationsgebäude		20	30
18	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen		20	25
19	ortsfeste Hebezeuge und Lastenaufzüge einschließlich Laufschiene, Außenbeleuchtung in Umspann- und Schaltanlagen		20	25
20	Schalteinrichtungen		20	30
21	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen		20	25
22	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke		20	30
23	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger		15	20
24	Telefonleitungen		10	30
25	Fahrbare Stromaggregate		15	15
26	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen		12	25
27	Betriebsgebäude		50	50
28	Verwaltungsgebäude		50	60
29	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte); Vermittlungseinrichtungen		10	8
30	Werkzeuge/ Geräte		10	14
31	Lagereinrichtung		10	14
32	Hardware		3	4
33	Software		3	3
34	Leichtfahrzeuge		5	5
35	Schwerfahrzeuge		7	8
36	moderne Messeinrichtungen			
37	Smart-Meter-Gateway			

Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung									
Ziffer	Bezeichnung		Anfangsbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Anfangsbestand 2016 BNetzA [EUR]	Endbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Endbestand 2016 BNetzA [EUR]	Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapital- verzinsung mit anerkannten Beträgen [EUR]
1.	Eigenkapitalquote gem. § 6 StromNEV	40,00%							
2.	Fremdkapitalquote gem. § 6 StromNEV	60,00%							
3.	Kalkulatorische Restwerte des Anlagevermögens								
3.1.	Kalkulatorische Restwerte Anlagevermögen für Altanlagen								
3.1.1.	Altanlagen zu Anschaffungs- und Herstellungskosten (AK/HK)								
3.1.1.1.	Immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens (ohne Software)								
3.1.1.2.	geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau								
3.1.1.3.	Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens zu AK/HK								
3.1.1.4.	Grundstücke zu AK/HK								
3.1.1.5.	Sonstiges								
3.1.2.	Altanlagen zu Tagesneuwerten (TNW)								
3.1.2.1.	Immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens (ohne Software)								
3.1.2.2.	geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau								
3.1.2.3.	Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens zu TNW								
3.1.2.4.	Grundstücke zu AK/HK								
3.1.2.5.	Sonstiges								
3.2.	Kalkulatorische Restwerte Anlagevermögen für Neuanlagen								
3.2.1.	Immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens (ohne Software)								
3.2.2.	geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau								
3.2.3.	Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens zu AK/HK								
3.2.4.	Grundstücke zu AK/HK								
3.2.5.	Sonstiges								
4.	Bilanzwerte der Finanzanlagen								
4.a.	davon verzinsliche Finanzanlagen								
4.b.	davon Werte aus Cash-Pooling								
4.1.	Anteile an verbundenen Unternehmen								
4.2.	Ausleihungen an verbundene Unternehmen								
4.3.	Beteiligungen								
4.4.	Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht								
4.5.	Wertpapiere des Anlagevermögens								
4.6.	Sonstige Ausleihungen								
5.	Bilanzwerte des Umlaufvermögens								
5.1.	Vorräte								
5.2.	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände								
5.2.a.	davon verzinsliche Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände								
5.2.1.	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen								
5.2.1.a.	davon aus der EEG-Wälzung								
5.2.1.b.	davon aus der KWKG-Wälzung								
5.2.1.c.	davon ggü. Netzkunden								
5.2.2.	Forderungen gegen verbundene Unternehmen (z.B. Cash-Pooling)								
5.2.2.a.	davon aus der EEG-Wälzung								
5.2.2.b.	davon aus der KWKG-Wälzung								
5.2.2.c.	davon ggü. Netzkunden								
5.2.3.	Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht								
5.2.3.a.	davon aus der EEG-Wälzung								
5.2.3.b.	davon aus der KWKG-Wälzung								
5.2.3.c.	davon ggü. Netzkunden								
5.2.4.	Sonstige Vermögensgegenstände								

Ziffer	Bezeichnung	Anfangsbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Anfangsbestand 2016 BNetzA [EUR]	Endbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Endbestand 2016 BNetzA [EUR]	Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapital- verzinsung mit anerkannten Beträgen [EUR]
5.3.	Wertpapiere							
5.3.a.	davon verzinsliche Wertpapiere							
5.3.1.	Anteile an verbundenen Unternehmen							
5.3.2.	eigene Anteile							
5.3.3.	sonstige Wertpapiere							
5.4.	Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks							
5.4.a.	davon verzinslicher Bestand an Kasse und Guthaben							
5.5.	Kapitalausgleichsposten							
6.	Aktiver Rechnungsabgrenzungsposten							
7.	Aktive latente Steuern							
8.	Steueranteil der Sonderposten mit Rücklageanteil							
9.	Rückstellungen							
9.1.	Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen							
9.2.	Steuerrückstellungen							
9.3.	sonstige Rückstellungen							
9.3.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
9.3.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
9.3.c.	davon ggü. Netzkunden							
10.	Erhaltene Vorauszahlungen und Anzahlungen von Kunden							
10.3.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
10.3.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
10.3.c.	davon ggü. Netzkunden							
11.	Unverzinsliche Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen							
11.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
11.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
11.c.	davon ggü. Netzkunden							
12.	Erhaltene Baukostenzuschüsse einschließlich passivierter Leistungen der Anschlussnehmer zur Erstattung von Netzanschlusskosten							
13.	Sonstige Verbindlichkeiten, die zinslos zur Verfügung stehen							
13.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
13.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
13.c.	davon ggü. Netzkunden							
14.	Passiver Rechnungsabgrenzungsposten							
15.	Passive latente Steuern							
16.	Kapitalausgleichsposten							
17.	Verzinsliches Fremdkapital							
18.	Betriebsnotwendiges Vermögen gem. § 6 StromNEV							
19.	Betriebsnotwendiges Eigenkapital gem. § 6 StromNEV							
20.	tatsächliche Eigenkapitalquote gem. § 6 StromNEV							
21.	Eigenkapitalquote gem. § 6 StromNEV							
22.	Betriebsnotwendiges Vermögen gem. § 7 StromNEV							
23.	Betriebsnotwendiges Eigenkapital gem. § 7 StromNEV							
24.	tatsächliche Eigenkapitalquote § 7 StromNEV							
25.	Eigenkapitalquote gem. § 7 StromNEV							
26.	Anteil Neuanlagen an SAV							
27.	Eigenkapital <40%							
28.	davon Neuanlagen							
29.	davon Altanlagen							
30.	Eigenkapital >40%							

Ziffer	Bezeichnung	Anfangsbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Anfangsbestand 2016 BNetzA [EUR]	Endbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Endbestand 2016 BNetzA [EUR]	Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapital- verzinsung mit anerkannten Beträgen [EUR]
31.	Eigenkapitalzinssatz für Neuanlagen (§ 7 Abs. 4 S. 1 StromNEV)	6,91%						
32.	Eigenkapitalzinssatz für Altanlagen (§ 7 Abs. 4 S. 2 StromNEV)	5,12%						
33.	Zinssatz für überschüssenden EK-Anteil >40% (§ 7 Abs. 7 StromNEV)	2,72%						
34.	Kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung							

Berechnung der kalkulatorischen Gewerbesteuer		
1.	Steuerermesszahl (§ 11 Abs. 2 GewStG)	3,5
2.	Hebesatz (§ 16 GewStG)	390%
3.	kalkulatorische Gewerbesteuer	

Gesamtkostenblatt				
Ziffer	Kostenart	vom Netzbetreiber angegebene Kosten [EUR]	Kürzungen [EUR]	anerkannte Kosten [EUR]
1.	Aufwandgleiche Kosten			
1.1.	Materialkosten			
1.1.1.	Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe			
1.1.1.1.	Aufwendungen für die Beschaffung von Verlustenergie			
1.1.1.2.	Aufwendungen für Stromeinspeisung durch Betreiber dezentraler Erzeugungsanlagen			
1.1.1.2.1.	nach EEG (exklusive Einspeisemanagement-Maßnahmen)			
1.1.1.2.2.	nach KWKG			
1.1.1.2.3.	nach § 18 StromNEV			
1.1.1.2.4.	Einspeisemanagement-Maßnahmen			
1.1.1.3.	Betriebsverbrauch			
1.1.1.4.	Aufwendungen für Differenz-Bilanzkreise bzw. Aufwendungen für den Ausgleich von Abweichungen bei Standardlastprofilen			
1.1.1.5.	Sonstiges			
1.1.2.	Aufwendungen für bezogene Leistungen			
1.1.2.1.	Aufwendungen an vorgelagerten Netzbetreiber			
1.1.2.1.a.	davon Aufwendungen für Netzreservekapazität			
1.1.2.1.b.	davon Aufwendungen gemäß § 14 Abs. 2 StromNEV (Pancaking)			
1.1.2.1.c.	davon Aufwendungen für unterspannungsseitige Messung			
1.1.2.1.d.	davon Aufwendungen für Blindstrom gegenüber dem vorgelagerten Netzbetreiber			
1.1.2.1.e.	davon Aufwendungen für singular genutzte Betriebsmittel gemäß § 19 Abs. 3 StromNEV			
1.1.2.2.	Aufwendungen für Blindstrom gegenüber Dritten			
1.1.2.3.	Aufwendungen für überlassene Netzinfrastruktur			
1.1.2.4.	Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Betriebsführung			
1.1.2.5.	Aufwendungen für durch Dritte erbrachte Wartungs- und Instandhaltungsleistungen			
1.1.2.6.	Sonstiges			
1.2.	Personalkosten			
1.2.1.	Löhne und Gehälter			
1.2.2.	Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung			
1.2.2.1.	Altersversorgung			
1.2.2.2.	soziale Abgaben und sonstige Aufwendungen			
1.3.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen			
1.3.1.	gegenüber verbundenen Unternehmen			
1.3.2.	gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht			
1.3.3.	gegenüber Kreditinstituten			
1.3.4.	Zinszuführungen zu Rückstellungen			
1.3.5.	Sonstiges			
1.4.	Sonstige Steuern			
1.5.	Sonstige betriebliche Aufwendungen			

Ziffer	Kostenart	vom Netzbetreiber angegebene Kosten [EUR]	Kürzungen [EUR]	anerkannte Kosten [EUR]
1.5.1.	Konzessionsabgaben			
1.5.2.	Mieten, sonstige Pachtzinsen, sonstige Leasingraten, Gebühren und Beiträge			
1.5.3.	Versicherungen			
1.5.4.	Bürobedarf, Drucksachen und Zeitschriften			
1.5.5.	Postkosten, Frachtkosten und ähnliche Kosten			
1.5.6.	Rechts- und Beratungskosten			
1.5.7.	Sponsoring, Werbung, Spenden			
1.5.8.	Reisekosten und Auslösungen			
1.5.9.	Bewirtung und Geschenke			
1.5.10.	Wartung und Instandsetzung			
1.5.11.	Einzelwertberichtigungen auf Forderungen			
1.5.12.	Pauschalwertberichtigungen auf Forderungen			
1.5.13.	Zahlungen an Städte oder Gemeinden nach Maßgabe von § 5 Abs. 4 StromNEV			
1.5.14.	Sonstiges			
2.	Abschreibungen			
2.1.	Abschreibungen Immaterielles Anlagevermögen			
2.1.1.	Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten			
2.1.2.	Sonstiges			
2.2.	Kalk. Abschreibungen Sachanlagevermögen			
2.3.	Abschreibungen Umlaufvermögen			
2.4.	Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens			
3.	Kalk. Eigenkapitalzinsen			
4.	Kalk. Gewerbesteuer			
1.a.	Netzkosten vor Abzug der kostenmindernden Erlöse und Erträge			
5.	Kostenmindernde Erlöse und Erträge			
5.1.	Bestandsveränderungen			
5.2.	Aktivierete Eigenleistungen			
5.3.	sonstige betriebliche Erträge			
5.3.1.	Erträge aus der Auflösung von Netzanschlusskostenbeiträgen			
5.3.2.	Erträge aus der Auflösung von Baukostenzuschüssen			
5.3.3.	Erträge aus Auflösungen von Rückstellungen			
5.3.4.	Erträge aus Blindstrom			
5.3.5.	Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen			
5.3.6.	andere sonstige betriebliche Erträge			
5.4.	Erträge aus Beteiligungen			
5.4.a.	davon aus verbundenen Unternehmen			
5.5.	Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens			
5.5.a.	davon aus verbundenen Unternehmen			

Ziffer	Kostenart	vom Netzbetreiber angegebene Kosten [EUR]	Kürzungen [EUR]	anerkannte Kosten [EUR]
5.6.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge			
5.6.1.	Erträge aus Finanzanlagen			
5.6.1.a.	davon Erträge aus verzinslichen Finanzanlagen			
5.6.1.b.	davon Erträge aus Cash-Pooling			
5.6.2.	Erträge aus Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen			
5.6.2.1.	Erträge aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			
5.6.2.2.	Erträge aus Forderungen gegen verbundene Unternehmen (z.B. Cash-Pooling)			
5.6.2.3.	Erträge aus Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht			
5.6.2.4.	Erträge aus sonstigen Vermögensgegenständen			
5.6.3.	Erträge aus Wertpapieren			
5.6.4.	Erträge aus Kassenbestand, Guthaben bei Bundesbank und Kreditinstituten			
5.6.5.	andere sonstige Zinsen und ähnliche Erträge			
5.7.	Umsatzerlöse (nicht aus Netzentgelten)			
5.7.1.	erhobene Konzessionsabgaben			
5.7.2.	Erlöse aus EEG			
5.7.2.a.	davon aus Weitergabe des aufgenommenen EEG-Stroms			
5.7.3.	Erlöse aus KWKG			
5.7.3.a.	davon aus KWK-Stromverkauf (§ 4 Abs. 2 KWKG)			
5.7.3.b.	davon aus Ausgleichszahlungen von ÜNB (§ 28 Abs. 1 KWKG)			
5.7.4.	sonstige Erlöse (nicht aus Netzentgelten)			
I.b.	Netzkosten nach Abzug der kostenmindernden Erlöse und Erträge			

Kalkulatorische Abschreibungen					
ID	Anlagengruppe	Kalkulatorische Abschreibungen für Altanlagen auf AK/HK-Basis	Kalkulatorische Abschreibungen für Altanlagen auf TNW-Basis	Kalkulatorische Abschreibungen für Neuanlagen auf AK/HK-Basis	Insgesamt gewichtet mit den Quoten nach § 6 I S. 3 StromNEV
Kabel					
1	Kabel 220 kV				
2	Kabel 110 kV				
3	Kabel Mittelspannungsnetz				
4	Kabel 1 kV				
5	Kabel Abnehmeranschlüsse				
Freileitungen					
6	Freileitungen 110-380kV				
7	Freileitungen Mittelspannungsnetz				
8	Freileitungen 1 kV				
9	Freileitungen Abnehmeranschlüsse				
Stationen					
13	380/220/110/30/10 kV-Stationen				
14	Hauptverteilerstationen				
15	Ortsnetzstationen				
16	Kundenstationen				
Grundstücksanlagen und Gebäude					
17	Stationsgebäude				
26	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen				
27	Betriebsgebäude				
28	Verwaltungsgebäude				
Alle übrigen Anlagegruppen					
10	Stationseinrichtungen und Hilfsanlagen inklusive Trafo und Schalter				
11	Schutz-, Mess- und Überspannungsschutzeinrichtungen, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess- und Automatenanlagen sowie Rundsteueranlagen einschließlich Kopplungs-, Trafo- und Schaltanlagen				
12	Sonstiges				
18	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen				
19	ortsfeste Hebezeuge und Lastenaufzüge einschließlich Laufschiene, Außenbeleuchtung in Umspann- und Schaltanlagen				
20	Schalteinrichtungen				
21	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatenanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen				
22	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke				
23	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger				
24	Telefonleitungen				
25	Fahrbare Stromaggregate				
29	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte); Vermittlungseinrichtungen				
30	Werkzeuge/ Geräte				
31	Lagereinrichtung				
32	Hardware				
33	Software				
34	Leichtfahrzeuge				
35	Schwerfahrzeuge				
36	moderne Messeinrichtungen				
37	Smart-Meter-Gateway				
Summe					

Kalkulatorische Restwerte des Sachanlagevermögens							
ID	Anlagengruppe	Kalkulatorische Restwerte (Anfangsbestand) für Altanlagen auf AK/HK-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Anfangsbestand) für Altanlagen auf TNW-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Anfangsbestand) für Neuanlagen auf AK/HK-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Endbestand) für Altanlagen auf AK/HK-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Endbestand) für Altanlagen auf TNW-Basis	Kalkulatorische Restwerte (Endbestand) für Neuanlagen auf AK/HK-Basis
Kabel							
1	Kabel 220 kV						
2	Kabel 110 kV						
3	Kabel Mittelspannungsnetz						
4	Kabel 1 kV						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse						
Freileitungen							
6	Freileitungen 110-380kV						
7	Freileitungen Mittelspannungsnetz						
8	Freileitungen 1 kV						
9	Freileitungen Abnehmeranschlüsse						
Stationen							
13	380/220/110/30/10 kV-Stationen						
14	Hauptverleilerstationen						
15	Ortsnetzstationen						
16	Kundenstationen						
Grundstücksanlagen und Gebäude							
17	Stationengebäude						
26	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen						
27	Betriebsgebäude						
28	Verwaltungsgebäude						
Alle übrigen Anlagegruppen							
10	Stationseinrichtungen und Hilfsanlagen inklusive Trafo und Schalter						
11	Schutz-, Mess- und Überspannungsschutzeinrichtungen, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess- und Automatikanlagen sowie Rundsteueranlagen einschließlich Kopplungs-, Trafo- und Schaltanlagen						
12	Sonstiges						
18	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen						
19	ortsfeste Hebezeuge und Lastenaufzüge einschließlich Laufschiene, Außenbeleuchtung in Umspann- und Schaltanlagen						
20	Schalleinrichtungen						
21	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatikanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen						
22	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrank						
23	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger						
24	Telefonleitungen						
25	Fehrbare Stromaggregate						
29	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeug/Geräte) Vermittlungseinrichtungen						
30	Werkzeuge/ Geräte						
31	Lagereinrichtung						
32	Hardware						
33	Software						
34	Leichtfahrzeuge						
35	Schwerfahrzeuge						
36	moderne Messeinrichtungen						
37	Smart-Meter-Gateway						
Summe							

Darstellung des SAV - Gesamt											
Berechnung der kalkulatorischen Restwerte und der kalkulatorischen Abschreibungen											
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1962		40	2,1056						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1963		40	2,0856						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1964		40	1,9178						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1965		40	1,8132						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1966		40	1,6981						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1967		40	1,8625						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1968		40	1,8562						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1969		40	1,7751						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1970		40	1,6498						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1971		40	1,8929						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1972		40	1,6825						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1973		40	1,5991						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1974		40	1,5048						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1975		40	1,5807						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1976		40	1,5451						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1977		40	1,53						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1978		40	1,4925						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1979		40	1,3713						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1980		40	1,2566						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1981		40	1,2148						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1982		40	1,2122						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1983		40	1,1821						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1984		40	1,1584						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1985		40	1,1439						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1986		40	1,156						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1987		40	1,1415						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1988		40	1,0948						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1989		40	1,063						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1990		40	1,062						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1991		40	1,03						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1992		40	1,0111						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1993		40	1,0195						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1994		40	1,0281						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1995		40	1,0398						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1996		40	1,0861						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1997		40	1,1333						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1998		40	1,1547						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1999		40	1,1658						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2000		40	1,1356						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2001		40	1,1391						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2002		40	1,1511						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2003		40	1,1645						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2004		40	1,1645						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2005		40	1,1733						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2006		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2007		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2008		40	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2009		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2010		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2011		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2012		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2013		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2014		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2015		40	1						
1	Kabel Mittelspannungsnetz	2016		40	1						
1	Kabel 1 kV	1962		40	2,1056						
1	Kabel 1 kV	1963		40	2,0856						
1	Kabel 1 kV	1964		40	1,9178						
1	Kabel 1 kV	1965		40	1,8132						
1	Kabel 1 kV	1966		40	1,6981						
1	Kabel 1 kV	1967		40	1,6625						
1	Kabel 1 kV	1968		40	1,8562						
1	Kabel 1 kV	1969		40	1,7751						
1	Kabel 1 kV	1970		40	1,6496						
1	Kabel 1 kV	1971		40	1,6929						
1	Kabel 1 kV	1972		40	1,6825						
1	Kabel 1 kV	1973		40	1,5991						
1	Kabel 1 kV	1974		40	1,5048						
1	Kabel 1 kV	1975		40	1,5807						
1	Kabel 1 kV	1976		40	1,5451						
1	Kabel 1 kV	1977		40	1,53						
1	Kabel 1 kV	1978		40	1,4925						
1	Kabel 1 kV	1979		40	1,3713						
1	Kabel 1 kV	1980		40	1,2566						
1	Kabel 1 kV	1981		40	1,2148						
1	Kabel 1 kV	1982		40	1,2122						
1	Kabel 1 kV	1983		40	1,1821						
1	Kabel 1 kV	1984		40	1,1584						
1	Kabel 1 kV	1985		40	1,1439						
1	Kabel 1 kV	1986		40	1,156						
1	Kabel 1 kV	1987		40	1,1415						
1	Kabel 1 kV	1988		40	1,0948						
1	Kabel 1 kV	1989		40	1,063						
1	Kabel 1 kV	1990		40	1,062						
1	Kabel 1 kV	1991		40	1,03						
1	Kabel 1 kV	1992		40	1,0111						
1	Kabel 1 kV	1993		40	1,0195						
1	Kabel 1 kV	1994		40	1,0281						
1	Kabel 1 kV	1995		40	1,0398						
1	Kabel 1 kV	1996		40	1,0861						
1	Kabel 1 kV	1997		40	1,1333						
1	Kabel 1 kV	1998		40	1,1547						
1	Kabel 1 kV	1999		40	1,1658						
1	Kabel 1 kV	2000		40	1,1356						
1	Kabel 1 kV	2001		40	1,1391						
1	Kabel 1 kV	2002		40	1,1511						
1	Kabel 1 kV	2003		40	1,1645						
1	Kabel 1 kV	2004		40	1,1645						
1	Kabel 1 kV	2005		40	1,1733						

NetziD	Anlagengruppe	Anschaffungs- jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Kabel 1 kV	2006		40	1						
1	Kabel 1 kV	2007		40	1						
1	Kabel 1 kV	2008		40	1						
1	Kabel 1 kV	2009		40	1						
1	Kabel 1 kV	2010		40	1						
1	Kabel 1 kV	2011		40	1						
1	Kabel 1 kV	2012		40	1						
1	Kabel 1 kV	2013		40	1						
1	Kabel 1 kV	2014		40	1						
1	Kabel 1 kV	2015		40	1						
1	Kabel 1 kV	2016		40	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1962		35	2,1056						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1963		35	2,0856						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1964		35	1,9178						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1965		35	1,8132						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1966		35	1,6981						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1967		35	1,6625						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1968		35	1,6562						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1969		35	1,7751						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1970		35	1,6496						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1971		35	1,6929						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1972		35	1,6825						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1973		35	1,5991						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1974		35	1,5048						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1975		35	1,5807						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1976		35	1,5451						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1977		35	1,53						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1978		35	1,4925						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1979		35	1,3713						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1980		35	1,2566						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1981		35	1,2148						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1982		35	1,2122						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1983		35	1,1821						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1984		35	1,1584						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1985		35	1,1439						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1986		35	1,156						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1987		35	1,1415						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1988		35	1,0948						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1989		35	1,063						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1990		35	1,062						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1991		35	1,03						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1992		35	1,0111						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1993		35	1,0195						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1994		35	1,0281						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1995		35	1,0398						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1996		35	1,0861						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1997		35	1,1333						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1998		35	1,1547						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1999		35	1,1658						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2000		35	1,1356						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2001		35	1,1391						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2002		35	1,1511						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewandete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2003		35	1,1845						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2004		35	1,1845						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2005		35	1,1733						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2006		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2007		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2008		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2009		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2010		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2011		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2012		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2013		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2014		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2015		35	1						
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	2016		35	1						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1967		30	2,2912						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1968		30	2,3261						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1969		30	2,1486						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1970		30	1,9279						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1971		30	1,9419						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1972		30	1,9526						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1973		30	1,8706						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1974		30	1,7512						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1975		30	1,8259						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1976		30	1,7686						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1977		30	1,7427						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1978		30	1,7512						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1979		30	1,6237						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1980		30	1,4738						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1981		30	1,4042						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1982		30	1,3683						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1983		30	1,37						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1984		30	1,3665						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1985		30	1,3579						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1986		30	1,3358						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1987		30	1,3161						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1988		30	1,2861						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1989		30	1,2544						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1990		30	1,2173						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1991		30	1,172						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1992		30	1,1371						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1993		30	1,1323						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1994		30	1,1335						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1995		30	1,1359						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1996		30	1,1668						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1997		30	1,1902						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1998		30	1,1942						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	1999		30	1,1942						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	2000		30	1,1618						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	2001		30	1,158						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	2002		30	1,1784						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	2003		30	1,1982						
1	Freileitungen Mittels pannungnetz	2004		30	1,1784						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2005		30	1,1468						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2006		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2007		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2008		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2009		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2010		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2011		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2012		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2013		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2014		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2015		30	1						
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2016		30	1						
1	Freileitungen 1 kV	1967		30	2,2912						
1	Freileitungen 1 kV	1968		30	2,3261						
1	Freileitungen 1 kV	1969		30	2,1486						
1	Freileitungen 1 kV	1970		30	1,9279						
1	Freileitungen 1 kV	1971		30	1,9419						
1	Freileitungen 1 kV	1972		30	1,9526						
1	Freileitungen 1 kV	1973		30	1,8706						
1	Freileitungen 1 kV	1974		30	1,7512						
1	Freileitungen 1 kV	1975		30	1,8259						
1	Freileitungen 1 kV	1976		30	1,7686						
1	Freileitungen 1 kV	1977		30	1,7427						
1	Freileitungen 1 kV	1978		30	1,7512						
1	Freileitungen 1 kV	1979		30	1,6237						
1	Freileitungen 1 kV	1980		30	1,4738						
1	Freileitungen 1 kV	1981		30	1,4042						
1	Freileitungen 1 kV	1982		30	1,3663						
1	Freileitungen 1 kV	1983		30	1,37						
1	Freileitungen 1 kV	1984		30	1,3665						
1	Freileitungen 1 kV	1985		30	1,3579						
1	Freileitungen 1 kV	1986		30	1,3358						
1	Freileitungen 1 kV	1987		30	1,3161						
1	Freileitungen 1 kV	1988		30	1,2861						
1	Freileitungen 1 kV	1989		30	1,2544						
1	Freileitungen 1 kV	1990		30	1,2173						
1	Freileitungen 1 kV	1991		30	1,172						
1	Freileitungen 1 kV	1992		30	1,1371						
1	Freileitungen 1 kV	1996		30	1,1668						
1	Freileitungen 1 kV	1997		30	1,1902						
1	Freileitungen 1 kV	2003		30	1,1982						
1	Freileitungen 1 kV	2012		30	1						
1	Freileitungen 1 kV	2014		30	1						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1972		30	1,9526						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1973		30	1,8706						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1974		30	1,7512						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1975		30	1,8259						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1976		30	1,7686						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1977		30	1,7427						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1978		30	1,7512						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1979		30	1,6237						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1980		30	1,4738						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1981		30	1,4042						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1982		30	1,3683						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1983		30	1,37						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1984		30	1,3665						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1985		30	1,3579						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1986		30	1,3358						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1987		30	1,3161						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1988		30	1,2861						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1990		30	1,2173						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1992		30	1,1371						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1994		30	1,1335						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	2012		30	1						
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	2014		30	1						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1972		25	2,4418						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1973		25	2,2946						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1974		25	2,0236						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1975		25	1,9323						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1976		25	1,8623						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1979		25	1,7248						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1980		25	1,6189						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1981		25	1,5162						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1982		25	1,4278						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1984		25	1,3634						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1985		25	1,3333						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1986		25	1,3438						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1987		25	1,3762						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1989		25	1,3213						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1990		25	1,3013						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1994		25	1,2506						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1995		25	1,2297						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	1999		25	1,2537						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	2004		25	1,1655						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	2007		25	1						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	2010		25	1						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	2011		25	1						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	2013		25	1						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	2014		25	1						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	2015		25	1						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlage	2016		25	1						
1	Sonstiges	1977		20	1,8099						
1	Sonstiges	1978		20	1,7878						
1	Sonstiges	1979		20	1,7248						
1	Sonstiges	1980		20	1,6189						
1	Sonstiges	1981		20	1,5162						
1	Sonstiges	1983		20	1,4025						
1	Sonstiges	1990		20	1,3013						
1	Sonstiges	2000		20	1,2311						
1	Sonstiges	2001		20	1,1926						
1	Sonstiges	2006		20	1						
1	Sonstiges	2007		20	1						
1	Sonstiges	2009		20	1						
1	Sonstiges	2010		20	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Absch. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Sonstiges	2016		20	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1972		25	2,4766						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1973		25	2,3451						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1974		25	2,1158						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1975		25	2,0385						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1976		25	1,9776						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1977		25	1,9168						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1978		25	1,8662						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1979		25	1,7637						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1980		25	1,6333						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1981		25	1,552						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1982		25	1,5014						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1983		25	1,4846						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1984		25	1,4521						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1985		25	1,4286						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1986		25	1,4266						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1987		25	1,4402						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1988		25	1,419						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1989		25	1,382						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1990		25	1,3367						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1991		25	1,2648						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1992		25	1,2456						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1993		25	1,2311						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1994		25	1,224						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1995		25	1,2059						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1996		25	1,2269						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1997		25	1,2269						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1998		25	1,234						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	1999		25	1,2485						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2002		25	1,2142						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2003		25	1,2045						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2004		25	1,1937						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2005		25	1,1648						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2006		25	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2007		25	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2008		25	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2010		25	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2011		25	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2013		25	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2014		25	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2015		25	1						
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2016		25	1						
1	Ortsnetzstationen	1967		30	3,0548						
1	Ortsnetzstationen	1968		30	3,0114						
1	Ortsnetzstationen	1969		30	2,9363						
1	Ortsnetzstationen	1970		30	2,6972						
1	Ortsnetzstationen	1971		30	2,5481						
1	Ortsnetzstationen	1972		30	2,4766						
1	Ortsnetzstationen	1973		30	2,3451						
1	Ortsnetzstationen	1974		30	2,1158						
1	Ortsnetzstationen	1975		30	2,0385						
1	Ortsnetzstationen	1976		30	1,9776						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Ortsnetzstationen	1977		30	1,9168						
1	Ortsnetzstationen	1978		30	1,8662						
1	Ortsnetzstationen	1979		30	1,7637						
1	Ortsnetzstationen	1980		30	1,6333						
1	Ortsnetzstationen	1981		30	1,552						
1	Ortsnetzstationen	1982		30	1,5014						
1	Ortsnetzstationen	1983		30	1,4846						
1	Ortsnetzstationen	1984		30	1,4521						
1	Ortsnetzstationen	1985		30	1,4286						
1	Ortsnetzstationen	1986		30	1,4286						
1	Ortsnetzstationen	1987		30	1,4402						
1	Ortsnetzstationen	1988		30	1,419						
1	Ortsnetzstationen	1989		30	1,382						
1	Ortsnetzstationen	1990		30	1,3367						
1	Ortsnetzstationen	1991		30	1,2848						
1	Ortsnetzstationen	1992		30	1,2456						
1	Ortsnetzstationen	1993		30	1,2311						
1	Ortsnetzstationen	1994		30	1,224						
1	Ortsnetzstationen	1995		30	1,2059						
1	Ortsnetzstationen	1996		30	1,2269						
1	Ortsnetzstationen	1997		30	1,2269						
1	Ortsnetzstationen	1998		30	1,234						
1	Ortsnetzstationen	1999		30	1,2485						
1	Ortsnetzstationen	2000		30	1,2326						
1	Ortsnetzstationen	2001		30	1,2087						
1	Ortsnetzstationen	2002		30	1,2142						
1	Ortsnetzstationen	2003		30	1,2045						
1	Ortsnetzstationen	2004		30	1,1937						
1	Ortsnetzstationen	2005		30	1,1648						
1	Ortsnetzstationen	2006		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2007		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2008		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2009		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2010		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2011		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2012		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2013		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2014		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2015		30	1						
1	Ortsnetzstationen	2016		30	1						
1	Stationsgebäude	1957		30	7,58						
1	Stationsgebäude	1975		30	2,938						
1	Stationsgebäude	1976		30	2,8284						
1	Stationsgebäude	1977		30	2,7136						
1	Stationsgebäude	1979		30	2,4191						
1	Stationsgebäude	1981		30	2,071						
1	Stationsgebäude	1982		30	1,9912						
1	Stationsgebäude	1983		30	1,957						
1	Stationsgebäude	1984		30	1,9174						
1	Stationsgebäude	1986		30	1,867						
1	Stationsgebäude	1989		30	1,7253						
1	Stationsgebäude	1991		30	1,5303						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Stationsgebäude	1992		30	1,4429						
1	Stationsgebäude	2002		30	1,3361						
1	Stationsgebäude	2005		30	1,2862						
1	Stationsgebäude	2006		30	1						
1	Stationsgebäude	2008		30	1						
1	Stationsgebäude	2011		30	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1977		25	1,8099						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1978		25	1,7878						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1979		25	1,7248						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1980		25	1,6189						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1981		25	1,5162						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1982		25	1,4278						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1983		25	1,4025						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1984		25	1,3634						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1985		25	1,3333						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1986		25	1,3438						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1987		25	1,3762						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1988		25	1,3562						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1989		25	1,3213						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1990		25	1,3013						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1991		25	1,2739						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1992		25	1,2552						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1993		25	1,2537						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1994		25	1,2506						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1995		25	1,2297						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1996		25	1,2491						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1997		25	1,2356						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1998		25	1,2356						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1999		25	1,2537						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2000		25	1,2311						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2001		25	1,1926						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2002		25	1,1995						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2003		25	1,1816						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2004		25	1,1655						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2005		25	1,1223						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2006		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2007		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2008		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2009		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2010		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2011		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2012		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2013		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2014		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2015		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2016		25	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilersch	1972		30	2,4418						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilersch	1973		30	2,2946						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilersch	1974		30	2,0236						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilersch	1975		30	1,9323						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilersch	1976		30	1,8623						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilersch	1977		30	1,8099						

NetzlD	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Absch. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1978		30	1,7878						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1979		30	1,7248						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1980		30	1,6189						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1981		30	1,5162						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1982		30	1,4278						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1983		30	1,4025						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1984		30	1,3634						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1986		30	1,3438						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1987		30	1,3762						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1988		30	1,3562						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1989		30	1,3213						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1990		30	1,3013						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1991		30	1,2739						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1992		30	1,2552						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1993		30	1,2537						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1994		30	1,2506						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1995		30	1,2297						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1996		30	1,2491						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1997		30	1,2356						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1998		30	1,2356						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1999		30	1,2537						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2000		30	1,2311						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2001		30	1,1926						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2002		30	1,1995						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2003		30	1,1816						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2004		30	1,1655						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2005		30	1,1223						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2006		30	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2007		30	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2008		30	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2009		30	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2010		30	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2011		30	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2012		30	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2013		30	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2014		30	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1982		20	1,4278						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1983		20	1,4025						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1984		20	1,3634						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1985		20	1,3333						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1986		20	1,3438						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1987		20	1,3762						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1988		20	1,3562						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1989		20	1,3213						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1990		20	1,3013						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1991		20	1,2739						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1992		20	1,2552						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1993		20	1,2537						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1994		20	1,2506						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1995		20	1,2297						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1996		20	1,2491						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1997		20	1,2356						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs- jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1998		20	1,2356						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1999		20	1,2537						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2000		20	1,2311						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2001		20	1,1926						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2002		20	1,1995						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2003		20	1,1816						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2004		20	1,1655						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2005		20	1,1223						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2006		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2007		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2008		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2009		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2010		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2011		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2012		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2013		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2014		20	1						
1	Telefonleitungen	1968		30	2,3261						
1	Telefonleitungen	1970		30	1,9279						
1	Telefonleitungen	1972		30	1,9526						
1	Telefonleitungen	1976		30	1,7686						
1	Telefonleitungen	1977		30	1,7427						
1	Telefonleitungen	1978		30	1,7512						
1	Telefonleitungen	1979		30	1,6237						
1	Telefonleitungen	1980		30	1,4738						
1	Telefonleitungen	1981		30	1,4042						
1	Telefonleitungen	1982		30	1,3683						
1	Telefonleitungen	1983		30	1,37						
1	Telefonleitungen	1984		30	1,3665						
1	Telefonleitungen	1985		30	1,3579						
1	Telefonleitungen	1986		30	1,3358						
1	Telefonleitungen	1987		30	1,3161						
1	Telefonleitungen	1988		30	1,2861						
1	Telefonleitungen	1989		30	1,2544						
1	Telefonleitungen	1990		30	1,2173						
1	Telefonleitungen	1991		30	1,172						
1	Telefonleitungen	1992		30	1,1371						
1	Telefonleitungen	1993		30	1,1323						
1	Telefonleitungen	1994		30	1,1335						
1	Telefonleitungen	1995		30	1,1359						
1	Telefonleitungen	1996		30	1,1668						
1	Telefonleitungen	1997		30	1,1902						
1	Telefonleitungen	1998		30	1,1942						
1	Telefonleitungen	1999		30	1,1942						
1	Telefonleitungen	2000		30	1,1618						
1	Telefonleitungen	2001		30	1,158						
1	Telefonleitungen	2002		30	1,1784						
1	Telefonleitungen	2003		30	1,1982						
1	Telefonleitungen	2004		30	1,1784						
1	Telefonleitungen	2005		30	1,1468						
1	Telefonleitungen	2006		30	1						
1	Telefonleitungen	2007		30	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Telefonleitungen	2008		30	1						
1	Telefonleitungen	2009		30	1						
1	Telefonleitungen	2010		30	1						
1	Telefonleitungen	2011		30	1						
1	Telefonleitungen	2012		30	1						
1	Telefonleitungen	2013		30	1						
1	Telefonleitungen	2014		30	1						
1	Telefonleitungen	2015		30	1						
1	Telefonleitungen	2016		30	1						
1	Fahrbare Stromaggregate	1982		15	1,4278						
1	Fahrbare Stromaggregate	1986		15	1,3438						
1	Fahrbare Stromaggregate	1989		15	1,3213						
1	Fahrbare Stromaggregate	1993		15	1,2537						
1	Fahrbare Stromaggregate	1998		15	1,2356						
1	Fahrbare Stromaggregate	1999		15	1,2537						
1	Fahrbare Stromaggregate	2001		15	1,1926						
1	Fahrbare Stromaggregate	2002		15	1,1995						
1	Fahrbare Stromaggregate	2004		15	1,1655						
1	Fahrbare Stromaggregate	2006		15	1						
1	Fahrbare Stromaggregate	2007		15	1						
1	Fahrbare Stromaggregate	2010		15	1						
1	Fahrbare Stromaggregate	2011		15	1						
1	Fahrbare Stromaggregate	2012		15	1						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1972		25	3,394						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1974		25	3,0159						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1976		25	2,8284						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1977		25	2,7136						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1978		25	2,6018						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1981		25	2,071						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1982		25	1,9912						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1983		25	1,957						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1984		25	1,9174						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1985		25	1,9045						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1986		25	1,867						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1987		25	1,825						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1988		25	1,7849						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1989		25	1,7253						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1992		25	1,4429						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1995		25	1,3361						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1997		25	1,3392						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1998		25	1,3456						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	1999		25	1,3536						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2002		25	1,3361						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2003		25	1,3329						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2004		25	1,3129						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2005		25	1,2862						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2006		25	1						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2007		25	1						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2008		25	1						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2010		25	1						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2012		25	1						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwe	2013		25	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwes	2014		25	1						
1	Betriebsgebäude	1948		50	11,2574						
1	Betriebsgebäude	1949		50	9,9737						
1	Betriebsgebäude	1973		50	3,1938						
1	Betriebsgebäude	1974		50	3,0159						
1	Betriebsgebäude	1975		50	2,938						
1	Betriebsgebäude	1976		50	2,8284						
1	Betriebsgebäude	1977		50	2,7136						
1	Betriebsgebäude	1981		50	2,071						
1	Betriebsgebäude	1982		50	1,9912						
1	Betriebsgebäude	1983		50	1,957						
1	Betriebsgebäude	1984		50	1,9174						
1	Betriebsgebäude	1985		50	1,9045						
1	Betriebsgebäude	1986		50	1,867						
1	Betriebsgebäude	1987		50	1,825						
1	Betriebsgebäude	1989		50	1,7253						
1	Betriebsgebäude	1990		50	1,6266						
1	Betriebsgebäude	1993		50	1,3951						
1	Betriebsgebäude	1994		50	1,3666						
1	Betriebsgebäude	1996		50	1,3329						
1	Betriebsgebäude	1997		50	1,3392						
1	Betriebsgebäude	1998		50	1,3456						
1	Betriebsgebäude	1999		50	1,3536						
1	Betriebsgebäude	2002		50	1,3361						
1	Betriebsgebäude	2003		50	1,3329						
1	Betriebsgebäude	2004		50	1,3129						
1	Betriebsgebäude	2006		50	1						
1	Betriebsgebäude	2007		50	1						
1	Betriebsgebäude	2008		50	1						
1	Betriebsgebäude	2009		50	1						
1	Betriebsgebäude	2010		50	1						
1	Betriebsgebäude	2012		50	1						
1	Betriebsgebäude	2013		50	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	1997		8	1,2356						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	1998		8	1,2356						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	1999		8	1,2537						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2000		8	1,2311						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2001		8	1,1926						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2002		8	1,1995						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2003		8	1,1816						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2004		8	1,1655						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2005		8	1,1223						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2006		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2007		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2008		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2009		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2010		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2011		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2012		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2013		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2014		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge	2015		8	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2016		8	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	1989		14	1,3213						
1	Werkzeuge/ Geräte	1990		14	1,3013						
1	Werkzeuge/ Geräte	1991		14	1,2739						
1	Werkzeuge/ Geräte	1992		14	1,2552						
1	Werkzeuge/ Geräte	1993		14	1,2537						
1	Werkzeuge/ Geräte	1994		14	1,2506						
1	Werkzeuge/ Geräte	1995		14	1,2297						
1	Werkzeuge/ Geräte	1996		14	1,2491						
1	Werkzeuge/ Geräte	1997		14	1,2356						
1	Werkzeuge/ Geräte	1998		14	1,2356						
1	Werkzeuge/ Geräte	1999		14	1,2537						
1	Werkzeuge/ Geräte	2000		14	1,2311						
1	Werkzeuge/ Geräte	2001		14	1,1926						
1	Werkzeuge/ Geräte	2002		14	1,1995						
1	Werkzeuge/ Geräte	2003		14	1,1816						
1	Werkzeuge/ Geräte	2004		14	1,1655						
1	Werkzeuge/ Geräte	2005		14	1,1223						
1	Werkzeuge/ Geräte	2006		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2007		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2008		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2009		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2010		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2011		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2013		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2014		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2015		14	1						
1	Software	2002		3	1,1995						
1	Software	2003		3	1,1816						
1	Software	2004		3	1,1655						
1	Software	2005		3	1,1223						
1	Software	2006		3	1						
1	Software	2007		3	1						
1	Software	2008		3	1						
1	Software	2009		3	1						
1	Software	2010		3	1						
1	Software	2011		3	1						
1	Software	2012		3	1						
1	Software	2013		3	1						
1	Software	2014		3	1						
1	Software	2015		3	1						
1	Software	2016		3	1						
1	Leichtfahrzeuge	2002		5	1,1995						
1	Leichtfahrzeuge	2003		5	1,1816						
1	Leichtfahrzeuge	2004		5	1,1655						
1	Leichtfahrzeuge	2005		5	1,1223						
1	Leichtfahrzeuge	2006		5	1						
1	Leichtfahrzeuge	2009		5	1						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen	1986		25	1,3438						
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen	1987		25	1,3762						
1	Ortsnetzstationen	1975		30	2,0386						
1	Ortsnetzstationen	1976		30	1,9776						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Absch. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Ortsnetzstationen	1977		30	1,9188						
1	Ortsnetzstationen	1978		30	1,8662						
1	Ortsnetzstationen	1979		30	1,7637						
1	Ortsnetzstationen	1986		30	1,4266						
1	Ortsnetzstationen	1991		30	1,2848						
1	Ortsnetzstationen	2010		30	1						
1	Stationsgebäude	1976		30	2,8284						
1	Stationsgebäude	1977		30	2,7136						
1	Stationsgebäude	1981		30	2,071						
1	Stationsgebäude	1983		30	1,957						
1	Stationsgebäude	1986		30	1,867						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	1979		25	1,7248						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	1981		25	1,5162						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	1982		25	1,4278						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	1984		25	1,3634						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	1985		25	1,3333						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	1987		25	1,3762						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	2001		25	1,1926						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	2002		25	1,1995						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	2003		25	1,1816						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	2006		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-, Fehmelde-	2007		25	1						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1972		30	2,4418						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1973		30	2,2946						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1974		30	2,0236						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1975		30	1,9323						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1976		30	1,8623						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1977		30	1,8099						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1978		30	1,7878						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1979		30	1,7248						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1980		30	1,8189						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1981		30	1,5162						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1982		30	1,4278						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1984		30	1,3634						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1988		30	1,3562						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1989		30	1,3213						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1990		30	1,3013						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1991		30	1,2739						
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1992		30	1,2552						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1982		20	1,4278						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1983		20	1,4025						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1985		20	1,3333						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1986		20	1,3438						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1988		20	1,3562						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1989		20	1,3213						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1990		20	1,3013						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1991		20	1,2739						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1992		20	1,2552						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1993		20	1,2537						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1994		20	1,2506						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1995		20	1,2297						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1996		20	1,2491						

NetziD	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1997		20	1,2356						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1998		20	1,2356						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2002		20	1,1995						
1	Fahrbare Stromaggregate	1989		15	1,3213						
1	Fahrbare Stromaggregate	1993		15	1,2537						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen	1976		25	2,8284						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen	1977		25	2,7136						
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen	1983		25	1,957						
1	Betriebsgebäude	1975		50	2,938						
1	Betriebsgebäude	1983		50	1,957						
1	Betriebsgebäude	1987		50	1,825						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	1997		8	1,2356						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	1999		8	1,2537						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2000		8	1,2311						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2001		8	1,1926						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2003		8	1,1816						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2004		8	1,1655						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2006		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2007		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2008		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2009		8	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	1989		14	1,3213						
1	Werkzeuge/ Geräte	1990		14	1,3013						
1	Werkzeuge/ Geräte	1991		14	1,2739						
1	Werkzeuge/ Geräte	1992		14	1,2552						
1	Werkzeuge/ Geräte	1993		14	1,2537						
1	Werkzeuge/ Geräte	1994		14	1,2506						
1	Werkzeuge/ Geräte	1998		14	1,2356						
1	Werkzeuge/ Geräte	2000		14	1,2311						
1	Werkzeuge/ Geräte	2001		14	1,1926						
1	Software	2002		3	1,1995						
1	Software	2005		3	1,1223						
1	Software	2006		3	1						
1	Software	2008		3	1						
1	Leichtfahrzeuge	2002		5	1,1995						
1	Leichtfahrzeuge	2003		5	1,1816						
1	Leichtfahrzeuge	2004		5	1,1655						
1	Leichtfahrzeuge	2005		5	1,1223						
1	Leichtfahrzeuge	2006		5	1						
1	Leichtfahrzeuge	2009		5	1						
1	Stationsgebäude	1979		30	2,4191						
1	Stationsgebäude	1989		30	1,7253						
1	Stationsgebäude	2006		30	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1977		25	1,8099						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1978		25	1,7878						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1979		25	1,7248						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1980		25	1,6189						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1981		25	1,5162						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1982		25	1,4278						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1983		25	1,4025						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1984		25	1,3634						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmeßstellen	1985		25	1,3333						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewandete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1986		25	1,3438						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1987		25	1,3762						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1988		25	1,3562						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1989		25	1,3213						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1990		25	1,3013						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1991		25	1,2739						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1992		25	1,2552						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1993		25	1,2537						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1994		25	1,2506						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1995		25	1,2297						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1996		25	1,2491						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1997		25	1,2356						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1998		25	1,2356						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	1999		25	1,2537						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2000		25	1,2311						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2001		25	1,1926						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2002		25	1,1995						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2003		25	1,1816						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2004		25	1,1655						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2005		25	1,1223						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2006		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2007		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2008		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2010		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2011		25	1						
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernm	2013		25	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1982		20	1,4278						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1985		20	1,3333						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1986		20	1,3438						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1987		20	1,3762						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1988		20	1,3562						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1989		20	1,3213						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1990		20	1,3013						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1992		20	1,2552						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1994		20	1,2506						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1995		20	1,2297						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1996		20	1,2491						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1997		20	1,2356						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1998		20	1,2356						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1999		20	1,2537						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2000		20	1,2311						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2001		20	1,1926						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2002		20	1,1995						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2003		20	1,1816						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2004		20	1,1655						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2005		20	1,1223						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2006		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2007		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2008		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2009		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2010		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2011		20	1						

NetziD	Anlagengruppe	Anschaffungs- jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2012		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2013		20	1						
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2014		20	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	1997		8	1,2356						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	1998		8	1,2356						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	1999		8	1,2537						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2000		8	1,2311						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2001		8	1,1926						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2002		8	1,1995						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2003		8	1,1816						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2004		8	1,1655						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2005		8	1,1223						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2006		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2007		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2008		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2009		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2010		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2011		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2012		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2013		8	1						
1	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge)	2014		8	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	1991		14	1,2739						
1	Werkzeuge/ Geräte	1994		14	1,2506						
1	Werkzeuge/ Geräte	1995		14	1,2297						
1	Werkzeuge/ Geräte	1996		14	1,2491						
1	Werkzeuge/ Geräte	1997		14	1,2356						
1	Werkzeuge/ Geräte	1998		14	1,2356						
1	Werkzeuge/ Geräte	1999		14	1,2537						
1	Werkzeuge/ Geräte	2000		14	1,2311						
1	Werkzeuge/ Geräte	2001		14	1,1926						
1	Werkzeuge/ Geräte	2002		14	1,1995						
1	Werkzeuge/ Geräte	2003		14	1,1816						
1	Werkzeuge/ Geräte	2004		14	1,1655						
1	Werkzeuge/ Geräte	2005		14	1,1223						
1	Werkzeuge/ Geräte	2006		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2007		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2008		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2009		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2010		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2011		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2013		14	1						
1	Werkzeuge/ Geräte	2014		14	1						
1	Software	2002		3	1,1995						
1	Software	2004		3	1,1655						
1	Software	2005		3	1,1223						
1	Software	2006		3	1						
1	Software	2007		3	1						
1	Software	2008		3	1						
1	Software	2009		3	1						
1	Software	2010		3	1						
1	Software	2011		3	1						
1	Software	2012		3	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
1	Software	2013		3	1						
1	Software	2014		3	1						
1	Software	2015		3	1						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1951		40	0						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1952		40	0						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1953		40	0						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1960		40	2,1426						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1965		40	1,8132						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1966		40	1,6981						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1967		40	1,8625						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1969		40	1,7751						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1970		40	1,6496						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1975		40	1,5807						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1976		40	1,5451						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1977		40	1,53						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1980		40	1,2566						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1981		40	1,2148						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1982		40	1,2122						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1984		40	1,1584						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1986		40	1,156						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1988		40	1,0948						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1990		40	1,062						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1991		40	1,03						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1992		40	1,0111						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1994		40	1,0281						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	1997		40	1,1333						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	2006		40	1						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	2007		40	1						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	2010		40	1						
3	Kabel Mittelspannungsnetz	2011		40	1						
3	Kabel 1 kV	1958		40	2,295						
3	Kabel 1 kV	1959		40	2,2072						
3	Kabel 1 kV	1960		40	2,1426						
3	Kabel 1 kV	1961		40	2,1552						
3	Kabel 1 kV	1962		40	2,1056						
3	Kabel 1 kV	1963		40	2,0856						
3	Kabel 1 kV	1964		40	1,9178						
3	Kabel 1 kV	1965		40	1,8132						
3	Kabel 1 kV	1966		40	1,6981						
3	Kabel 1 kV	1967		40	1,8625						
3	Kabel 1 kV	1968		40	1,8562						
3	Kabel 1 kV	1969		40	1,7751						
3	Kabel 1 kV	1970		40	1,6496						
3	Kabel 1 kV	1971		40	1,6929						
3	Kabel 1 kV	1972		40	1,6825						
3	Kabel 1 kV	1973		40	1,5991						
3	Kabel 1 kV	1974		40	1,5048						
3	Kabel 1 kV	1975		40	1,5807						
3	Kabel 1 kV	1976		40	1,5451						
3	Kabel 1 kV	1977		40	1,53						
3	Kabel 1 kV	1978		40	1,4925						
3	Kabel 1 kV	1979		40	1,3713						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs- jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
3	Kabel 1 kV	1980		40	1,2566						
3	Kabel 1 kV	1981		40	1,2148						
3	Kabel 1 kV	1982		40	1,2122						
3	Kabel 1 kV	1983		40	1,1821						
3	Kabel 1 kV	1984		40	1,1584						
3	Kabel 1 kV	1985		40	1,1439						
3	Kabel 1 kV	1986		40	1,156						
3	Kabel 1 kV	1987		40	1,1415						
3	Kabel 1 kV	1988		40	1,0948						
3	Kabel 1 kV	1989		40	1,063						
3	Kabel 1 kV	1990		40	1,062						
3	Kabel 1 kV	1991		40	1,03						
3	Kabel 1 kV	1992		40	1,0111						
3	Kabel 1 kV	1993		40	1,0195						
3	Kabel 1 kV	1994		40	1,0281						
3	Kabel 1 kV	1995		40	1,0398						
3	Kabel 1 kV	1996		40	1,0661						
3	Kabel 1 kV	1997		40	1,1333						
3	Kabel 1 kV	1998		40	1,1547						
3	Kabel 1 kV	1999		40	1,1658						
3	Kabel 1 kV	2000		40	1,1356						
3	Kabel 1 kV	2001		40	1,1391						
3	Kabel 1 kV	2002		40	1,1511						
3	Kabel 1 kV	2003		40	1,1645						
3	Kabel 1 kV	2004		40	1,1645						
3	Kabel 1 kV	2005		40	1,1733						
3	Kabel 1 kV	2006		40	1						
3	Kabel 1 kV	2007		40	1						
3	Kabel 1 kV	2008		40	1						
3	Kabel 1 kV	2009		40	1						
3	Kabel 1 kV	2010		40	1						
3	Kabel 1 kV	2011		40	1						
3	Kabel 1 kV	2012		40	1						
3	Kabel Abnehmeranschlüsse	2006		35	1						
3	Kabel Abnehmeranschlüsse	2007		35	1						
3	Kabel Abnehmeranschlüsse	2008		35	1						
3	Kabel Abnehmeranschlüsse	2009		35	1						
3	Kabel Abnehmeranschlüsse	2010		35	1						
3	Kabel Abnehmeranschlüsse	2011		35	1						
3	Kabel Abnehmeranschlüsse	2012		35	1						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1951		30	0						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1952		30	0						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1953		30	0						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1954		30	0						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1955		30	0						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1956		30	0						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1958		30	2,6485						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1959		30	2,5763						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1960		30	2,4711						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1961		30	2,4099						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1962		30	2,362						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1963		30	2,3831						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1964		30	2,2912						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1965		30	2,2107						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1966		30	2,0817						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1967		30	2,2912						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1968		30	2,3261						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1969		30	2,1486						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1970		30	1,9279						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1971		30	1,9419						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1972		30	1,9526						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1973		30	1,8706						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1974		30	1,7512						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1975		30	1,8259						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1976		30	1,7686						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1977		30	1,7427						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1978		30	1,7512						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1979		30	1,6237						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1980		30	1,4738						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1981		30	1,4042						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1982		30	1,3683						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1983		30	1,37						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1984		30	1,3665						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1985		30	1,3679						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1987		30	1,3161						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1988		30	1,2861						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1990		30	1,2173						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1991		30	1,172						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1992		30	1,1371						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1994		30	1,1335						
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1999		30	1,1942						
3	Ortsnetzstationen	1951		30	0						
3	Ortsnetzstationen	1952		30	0						
3	Ortsnetzstationen	1954		30	0						
3	Ortsnetzstationen	1955		30	0						
3	Ortsnetzstationen	1959		30	3,4416						
3	Ortsnetzstationen	1960		30	3,3333						
3	Ortsnetzstationen	1961		30	3,2317						
3	Ortsnetzstationen	1962		30	3,1548						
3	Ortsnetzstationen	1963		30	3,0994						
3	Ortsnetzstationen	1965		30	3,0286						
3	Ortsnetzstationen	1966		30	2,9944						
3	Ortsnetzstationen	1967		30	3,0548						
3	Ortsnetzstationen	1969		30	2,9363						
3	Ortsnetzstationen	1970		30	2,6972						
3	Ortsnetzstationen	1971		30	2,5481						
3	Ortsnetzstationen	1972		30	2,4766						
3	Ortsnetzstationen	1973		30	2,3451						
3	Ortsnetzstationen	1974		30	2,1158						
3	Ortsnetzstationen	1975		30	2,0385						
3	Ortsnetzstationen	1976		30	1,9776						
3	Ortsnetzstationen	1977		30	1,9168						
3	Ortsnetzstationen	1978		30	1,8662						
3	Ortsnetzstationen	1979		30	1,7637						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Absch. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
3	Ortsnetzstationen	1980		30	1,6333						
3	Ortsnetzstationen	1981		30	1,552						
3	Ortsnetzstationen	1982		30	1,5014						
3	Ortsnetzstationen	1983		30	1,4846						
3	Ortsnetzstationen	1984		30	1,4521						
3	Ortsnetzstationen	1985		30	1,4280						
3	Ortsnetzstationen	1987		30	1,4402						
3	Ortsnetzstationen	1988		30	1,419						
3	Ortsnetzstationen	1990		30	1,3367						
3	Ortsnetzstationen	1991		30	1,2848						
3	Ortsnetzstationen	1992		30	1,2456						
3	Ortsnetzstationen	1993		30	1,2311						
3	Ortsnetzstationen	1996		30	1,2269						
3	Ortsnetzstationen	1998		30	1,234						
3	Ortsnetzstationen	1999		30	1,2485						
3	Ortsnetzstationen	2005		30	1,1648						
3	Ortsnetzstationen	2006		30	1						
3	Ortsnetzstationen	2007		30	1						
3	Ortsnetzstationen	2008		30	1						
3	Ortsnetzstationen	2009		30	1						
3	Ortsnetzstationen	2010		30	1						
3	Ortsnetzstationen	2011		30	1						
3	Ortsnetzstationen	2012		30	1						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1960		30	2,9797						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1961		30	2,9371						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1963		30	2,904						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1965		30	2,7935						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1966		30	2,756						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1967		30	2,7859						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1968		30	2,7935						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1972		30	2,4418						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1973		30	2,2946						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1974		30	2,0236						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1975		30	1,9323						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1979		30	1,7248						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1980		30	1,6180						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1985		30	1,3333						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1986		30	1,3438						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1987		30	1,3762						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1989		30	1,3213						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1990		30	1,3013						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1991		30	1,2739						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1995		30	1,2297						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1997		30	1,2356						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1999		30	1,2537						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2001		30	1,1926						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2005		30	1,1223						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2006		30	1						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2008		30	1						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2009		30	1						
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2010		30	1						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1966		20	0						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Absch. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1957		20	0						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1958		20	2,9971						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1959		20	3,0147						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1960		20	2,9797						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1961		20	2,9371						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1962		20	2,9205						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1963		20	2,904						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1964		20	2,8556						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1965		20	2,7935						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1966		20	2,756						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1967		20	2,7859						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1968		20	2,7935						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1969		20	2,7487						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1970		20	2,6158						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1971		20	2,5073						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1972		20	2,4418						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1973		20	2,2946						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1974		20	2,0236						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1975		20	1,9323						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1976		20	1,8623						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1977		20	1,8099						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1978		20	1,7878						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1979		20	1,7248						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1980		20	1,6189						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1981		20	1,5162						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1982		20	1,4278						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1983		20	1,4025						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1984		20	1,3634						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1985		20	1,3333						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1986		20	1,3438						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1987		20	1,3762						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1988		20	1,3662						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1989		20	1,3213						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1990		20	1,3013						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1991		20	1,2739						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1992		20	1,2552						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1993		20	1,2537						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1994		20	1,2506						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1995		20	1,2297						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1996		20	1,2491						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1997		20	1,2356						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1998		20	1,2356						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	1999		20	1,2537						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2000		20	1,2311						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2001		20	1,1926						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2002		20	1,1995						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2003		20	1,1816						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2004		20	1,1655						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2005		20	1,1223						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2006		20	1						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2007		20	1						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2008		20	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2009		20	1						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2010		20	1						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2011		20	1						
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2012		20	1						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1978		40	1,4925						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1979		40	1,3713						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1980		40	1,2566						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1981		40	1,2148						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1986		40	1,156						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1987		40	1,1415						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1990		40	1,062						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1991		40	1,03						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1992		40	1,0111						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1993		40	1,0195						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1994		40	1,0281						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1995		40	1,0398						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1996		40	1,0861						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1997		40	1,1333						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1998		40	1,1547						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1999		40	1,1658						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2000		40	1,1356						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2001		40	1,1391						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2002		40	1,1511						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2003		40	1,1645						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2004		40	1,1645						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2005		40	1,1733						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2007		40	1						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2008		40	1						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2009		40	1						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2010		40	1						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2011		40	1						
4	Kabel Mittelspannungsnetz	2012		40	1						
4	Kabel 1 kV	1975		40	1,5807						
4	Kabel 1 kV	1990		40	1,062						
4	Kabel 1 kV	1991		40	1,03						
4	Kabel 1 kV	1992		40	1,0111						
4	Kabel 1 kV	1993		40	1,0195						
4	Kabel 1 kV	1994		40	1,0281						
4	Kabel 1 kV	1995		40	1,0398						
4	Kabel 1 kV	1996		40	1,0861						
4	Kabel 1 kV	1997		40	1,1333						
4	Kabel 1 kV	1998		40	1,1547						
4	Kabel 1 kV	1999		40	1,1658						
4	Kabel 1 kV	2000		40	1,1356						
4	Kabel 1 kV	2001		40	1,1391						
4	Kabel 1 kV	2002		40	1,1511						
4	Kabel 1 kV	2003		40	1,1645						
4	Kabel 1 kV	2004		40	1,1645						
4	Kabel 1 kV	2005		40	1,1733						
4	Kabel 1 kV	2006		40	1						
4	Kabel 1 kV	2007		40	1						
4	Kabel 1 kV	2008		40	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
4	Kabel 1 kV	2009		40	1						
4	Kabel 1 kV	2010		40	1						
4	Kabel 1 kV	2011		40	1						
4	Kabel 1 kV	2012		40	1						
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2006		35	1						
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2007		35	1						
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2008		35	1						
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2009		35	1						
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2010		35	1						
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2011		35	1						
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2012		35	1						
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2013		35	1						
4	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1988		30	1,2861						
4	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1990		30	1,2173						
4	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2005		30	1,1468						
4	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2008		30	1						
4	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2011		30	1						
4	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2012		30	1						
4	Freileitungen 1 kV	1973		30	1,8706						
4	Freileitungen 1 kV	1975		30	1,8259						
4	Freileitungen 1 kV	1984		30	1,3665						
4	Freileitungen 1 kV	1990		30	1,2173						
4	Freileitungen 1 kV	1991		30	1,172						
4	Freileitungen 1 kV	1992		30	1,1371						
4	Freileitungen 1 kV	1993		30	1,1323						
4	Freileitungen 1 kV	1994		30	1,1335						
4	Freileitungen 1 kV	1995		30	1,1359						
4	Freileitungen 1 kV	1996		30	1,1668						
4	Freileitungen 1 kV	1997		30	1,1902						
4	Freileitungen 1 kV	2003		30	1,1982						
4	Freileitungen 1 kV	2004		30	1,1784						
4	Freileitungen 1 kV	2005		30	1,1468						
4	Freileitungen 1 kV	2007		30	1						
4	Freileitungen 1 kV	2008		30	1						
4	Ortsnetzstationen	1958		30	3,4983						
4	Ortsnetzstationen	1960		30	3,3333						
4	Ortsnetzstationen	1963		30	3,0994						
4	Ortsnetzstationen	1973		30	2,3451						
4	Ortsnetzstationen	1974		30	2,1158						
4	Ortsnetzstationen	1981		30	1,552						
4	Ortsnetzstationen	1987		30	1,4402						
4	Ortsnetzstationen	1988		30	1,419						
4	Ortsnetzstationen	1990		30	1,3367						
4	Ortsnetzstationen	1993		30	1,2311						
4	Ortsnetzstationen	1994		30	1,224						
4	Ortsnetzstationen	1995		30	1,2059						
4	Ortsnetzstationen	1996		30	1,2269						
4	Ortsnetzstationen	1997		30	1,2269						
4	Ortsnetzstationen	1998		30	1,234						
4	Ortsnetzstationen	1999		30	1,2485						
4	Ortsnetzstationen	2000		30	1,2326						
4	Ortsnetzstationen	2001		30	1,2087						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Absch. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
4	Ortsnetzstationen	2002		30	1,2142						
4	Ortsnetzstationen	2004		30	1,1937						
4	Ortsnetzstationen	2005		30	1,1648						
4	Ortsnetzstationen	2007		30	1						
4	Ortsnetzstationen	2008		30	1						
4	Ortsnetzstationen	2009		30	1						
4	Ortsnetzstationen	2011		30	1						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1979		30	1,7248						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1989		30	1,3213						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1992		30	1,2552						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1993		30	1,2537						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1994		30	1,2506						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1995		30	1,2297						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1996		30	1,2491						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1997		30	1,2356						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1998		30	1,2356						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1999		30	1,2537						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2001		30	1,1926						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2003		30	1,1816						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2004		30	1,1655						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2006		30	1						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2007		30	1						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2008		30	1						
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2009		30	1						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1973		20	2,2946						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1979		20	1,7248						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1981		20	1,5162						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1984		20	1,3634						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1986		20	1,3438						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1991		20	1,2739						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1992		20	1,2552						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1993		20	1,2637						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1994		20	1,2506						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1995		20	1,2297						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1996		20	1,2491						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1997		20	1,2356						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1998		20	1,2356						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1999		20	1,2537						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2000		20	1,2311						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2001		20	1,1926						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2002		20	1,1995						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2003		20	1,1816						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2004		20	1,1655						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2005		20	1,1223						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2006		20	1						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2007		20	1						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2008		20	1						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2009		20	1						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2010		20	1						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2011		20	1						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2012		20	1						
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2013		20	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs- jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
5	Kabel 1 kV	1962		40	2,1056						
5	Kabel 1 kV	1970		40	1,6496						
5	Kabel 1 kV	1973		40	1,5991						
5	Kabel 1 kV	1974		40	1,5048						
5	Kabel 1 kV	1979		40	1,3713						
5	Kabel 1 kV	1980		40	1,2566						
5	Kabel 1 kV	1984		40	1,1584						
5	Kabel 1 kV	1985		40	1,1439						
5	Kabel 1 kV	1986		40	1,156						
5	Kabel 1 kV	1994		40	1,0281						
5	Kabel 1 kV	2000		40	1,1356						
5	Kabel 1 kV	2006		40	1						
5	Kabel 1 kV	2008		40	1						
5	Kabel 1 kV	2009		40	1						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1962		35	2,1056						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1963		35	2,0856						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1965		35	1,8132						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1966		35	1,6981						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1967		35	1,8625						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1969		35	1,7751						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1970		35	1,6496						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1971		35	1,6929						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1972		35	1,6825						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1974		35	1,5048						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1976		35	1,5451						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1977		35	1,53						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1979		35	1,3713						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1980		35	1,2566						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1981		35	1,2148						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1984		35	1,1584						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1985		35	1,1439						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1986		35	1,156						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1987		35	1,1415						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1988		35	1,0948						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1989		35	1,063						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1994		35	1,0281						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1995		35	1,0398						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1997		35	1,1333						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1999		35	1,1658						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	2000		35	1,1356						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	2004		35	1,1645						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	2008		35	1						
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	2010		35	1						
5	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1972		30	1,9526						
5	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1974		30	1,7512						
5	Ortsnetzstationen	1967		30	3,0548						
5	Ortsnetzstationen	1980		30	1,6333						
5	Ortsnetzstationen	1985		30	1,4286						
5	Ortsnetzstationen	1986		30	1,4266						
5	Ortsnetzstationen	1989		30	1,382						
5	Ortsnetzstationen	2006		30	1						
5	Ortsnetzstationen	2007		30	1						

NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungsjahr	für die Ermittlung der kalk. Absch. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
5	Ortsnetzstationen	2008		30	1						
5	Ortsnetzstationen	2009		30	1						
5	Ortsnetzstationen	2010		30	1						
5	Stationsgebäude	1948		30	11,2574						
5	Stationsgebäude	1960		30	6,6491						
5	Stationsgebäude	1976		30	2,8284						
5	Stationsgebäude	1980		30	2,1992						
5	Stationsgebäude	1985		30	1,9045						
5	Stationsgebäude	1986		30	1,867						
5	Stationsgebäude	1995		30	1,3361						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1951		30	0						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1952		30	0						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1953		30	0						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1954		30	0						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1955		30	0						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1956		30	0						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1957		30	0						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1958		30	2,9971						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1959		30	3,0147						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1960		30	2,9797						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1961		30	2,9371						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1962		30	2,9205						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1963		30	2,904						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1964		30	2,8556						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1965		30	2,7935						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1966		30	2,756						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1967		30	2,7859						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1968		30	2,7935						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1969		30	2,7487						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1970		30	2,6158						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1971		30	2,5073						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1972		30	2,4418						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1973		30	2,2946						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1974		30	2,0236						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1975		30	1,9323						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1976		30	1,8623						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1977		30	1,8099						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1978		30	1,7878						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1979		30	1,7248						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1980		30	1,6189						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1981		30	1,5162						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1982		30	1,4278						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1983		30	1,4025						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1984		30	1,3634						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1986		30	1,3438						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1987		30	1,3762						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1988		30	1,3562						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1989		30	1,3213						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1990		30	1,3013						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1991		30	1,2739						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1992		30	1,2552						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1993		30	1,2537						

NetziD	Anlagengruppe	Anschaffungs- jahr	für die Ermittlung der kalk. Abschr. verwendete AK/HK [EUR]	angewendete Nutzungsdauer [Jahre]	Index	Anfangsbestand		Endbestand		Abschreibungen zu AK/HK [EUR]	Abschreibungen zu TNW [EUR]
						Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]	Restwerte der AK/HK [EUR]	Restwerte zu TNW [EUR]		
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1994		30	1,2506						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1995		30	1,2297						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1996		30	1,2491						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1997		30	1,2356						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1998		30	1,2356						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	1999		30	1,2537						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2000		30	1,2311						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2001		30	1,1926						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2002		30	1,1995						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2003		30	1,1816						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2004		30	1,1655						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2005		30	1,1223						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2006		30	1						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2007		30	1						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2008		30	1						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2009		30	1						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2010		30	1						
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschrä	2011		30	1						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1982		20	1,4278						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1983		20	1,4025						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1984		20	1,3634						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1985		20	1,3333						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1987		20	1,3762						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1988		20	1,3562						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1989		20	1,3213						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1990		20	1,3013						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1991		20	1,2739						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1992		20	1,2552						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1993		20	1,2537						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1994		20	1,2506						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1995		20	1,2297						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1996		20	1,2491						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1997		20	1,2356						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1998		20	1,2356						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	1999		20	1,2537						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2000		20	1,2311						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2001		20	1,1926						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2002		20	1,1995						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2003		20	1,1816						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2004		20	1,1655						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2005		20	1,1223						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2006		20	1						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2007		20	1						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2008		20	1						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2009		20	1						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2010		20	1						
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfä	2011		20	1						

Darstellung der Nutzungsdauern

Nutzungs-
dauernname: Hessen

Netzgebiete: Netz in Hessen (Verpächter) (Originäres Netz)
Netz in Hessen (Pächter) (Originäres Netz)
Netz Hauneck und Schenklingfeld (Netzabgänge nach § 26
ARegV)

Anlagen- gruppen- nummer	Anlagengruppe	von	1947	1998
		bis	1997	2016
1	Kabel 220 kV		35	40
2	Kabel 110 kV		35	40
3	Kabel Mittelspannungsnetz		35	40
4	Kabel 1 kV		25	40
5	Kabel Abnehmeranschlüsse		25	35
6	Freileitungen 110-380kV		35	40
7	Freileitungen Mittelspannungsnetz		30	30
8	Freileitungen 1 kV		30	30
9	Freileitungen Abnehmeranschlüsse		30	30
10	Stationseinrichtungen und Hilfsanlagen inklusive Trafo und Schalter		20	35
11	Schutz-, Mess- und Überspannungsschutzeinrichtungen, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess- und Automatanlagen sowie Rundsteuerungsanlagen einschließlich Kopplungs-, Trafo- und Schaltanlagen		20	25
12	Sonstiges		20	20
13	380/220/110/30/10 kV-Stationen		25	25
14	Hauptverteilerstationen		20	25
15	Ortsnetzstationen		20	30
16	Kundenstationen		20	30
17	Stationsgebäude		20	30
18	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen		20	25
19	ortsfeste Hebezeuge und Lastenaufzüge einschließlich Laufschiene, Außenbeleuchtung in Umspann- und Schaltanlagen		20	25
20	Schalteinrichtungen		20	30
21	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen		20	25
22	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke		20	30
23	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger		15	20
24	Telefonleitungen		10	30
25	Fahrbare Stromaggregate		15	15
26	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen		12	25
27	Betriebsgebäude		50	50
28	Verwaltungsgebäude		50	60
29	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte); Vermittlungseinrichtungen		10	8
30	Werkzeuge/ Geräte		10	14
31	Lagereinrichtung		10	14
32	Hardware		3	4
33	Software		3	3
34	Leichtfahrzeuge		5	5
35	Schwerfahrzeuge		7	8
36	moderne Messeinrichtungen			
37	Smart-Meter-Gateway			

Darstellung der Nutzungsdauern

Nutzungs-
dauername: Bayernwerk Netz GmbH
Netzgebiete: Netz in Bayern (Netzzugänge nach § 26 ARegV)

Anlagen- gruppen- nummer	Anlagengruppe	von	1947	2000
		bis	1999	2016
1	Kabel 220 kV		35	40
2	Kabel 110 kV		35	40
3	Kabel Mittelspannungsnetz		35	40
4	Kabel 1 kV		25	40
5	Kabel Abnehmeranschlüsse		25	35
6	Freileitungen 110-380kV		35	40
7	Freileitungen Mittelspannungsnetz		30	30
8	Freileitungen 1 kV		30	30
9	Freileitungen Abnehmeranschlüsse		30	30
10	Stationseinrichtungen und Hilfsanlagen inklusive Trafo und Schalter		20	35
11	Schutz-, Mess- und Überspannungsschutzeinrichtungen, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess- und Automatanlagen sowie Rundsteuerungsanlagen einschließlich Kopplungs-, Trafo- und Schaltanlagen		20	25
12	Sonstiges		20	20
13	380/220/110/30/10 kV-Stationen		25	25
14	Hauptverteilerstationen		20	25
15	Ortsnetzstationen		20	30
16	Kundenstationen		20	30
17	Stationsgebäude		20	30
18	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen		20	25
19	ortsfeste Hebezeuge und Lastenaufzüge einschließlich Laufschienen, Außenbeleuchtung in Umspann- und Schaltanlagen		20	25
20	Schalteinrichtungen		20	30
21	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen		20	25
22	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke		20	30
23	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger		15	20
24	Telefonleitungen		10	30
25	Fahrbare Stromaggregate		15	15
26	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen		12	25
27	Betriebsgebäude		50	50
28	Verwaltungsgebäude		50	60
29	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte); Vermittlungseinrichtungen		10	8
30	Werkzeuge/ Geräte		10	14
31	Lagereinrichtung		10	14
32	Hardware		3	4
33	Software		3	3
34	Leichtfahrzeuge		5	5
35	Schwerfahrzeuge		7	8
36	moderne Messeinrichtungen			
37	Smart-Meter-Gateway			

Darstellung der Nutzungsdauern

Nutzungs-
dauernname: Thüringen
Netzgebiete: Netz in Thüringen (Netzzugänge nach § 26 ARegV)

Anlagen- gruppen- nummer	Anlagengruppe	von	1947	1990	1991	2004
		bis	1989	1990	2003	2016
1	Kabel 220 kV		1	16	33	40
2	Kabel 110 kV		1	16	33	40
3	Kabel Mittelspannungsnetz		1	16	33	40
4	Kabel 1 kV		1	16	33	40
5	Kabel Abnehmeranschlüsse		1	16	33	35
6	Freileitungen 110-380kV		1	16	33	40
7	Freileitungen Mittelspannungsnetz		1	16	33	30
8	Freileitungen 1 kV		1	16	33	30
9	Freileitungen Abnehmeranschlüsse		1	16	33	30
10	Stationseinrichtungen und Hilfsanlagen inklusive Trafo und Schalter		1	16	33	35
11	Schutz-, Mess- und Überspannungsschutzeinrichtungen, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess- und Automatanlagen sowie Rundsteueranlagen einschließlich Kopplungs-, Trafo- und Schaltanlagen		1	16	33	25
12	Sonstiges		1	16	33	20
13	380/220/110/30/10 kV-Stationen		1	16	33	25
14	Hauptverteilerstationen		1	16	33	25
15	Ortsnetzstationen		1	16	33	30
16	Kundenstationen		1	16	33	30
17	Stationsgebäude		1	16	33	30
18	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen		1	16	33	25
19	ortsfeste Hebezeuge und Lastenaufzüge einschließlich Laufschienen, Außenbeleuchtung in Umspann- und Schaltanlagen		1	16	33	25
20	Schalteinrichtungen		1	16	33	30
21	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen		1	16	33	25
22	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke		1	16	33	30
23	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger		1	16	33	20
24	Telefonleitungen		1	16	33	30
25	Fahrbare Stromaggregate		1	16	33	15
26	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen		1	16	33	25
27	Betriebsgebäude		1	16	33	50
28	Verwaltungsgebäude		1	16	33	60
29	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte); Vermittlungseinrichtungen		1	16	33	8
30	Werkzeuge/ Geräte		1	16	33	14
31	Lagereinrichtung		1	16	33	14
32	Hardware		1	16	33	4
33	Software		1	16	33	3
34	Leichtfahrzeuge		1	16	33	5
35	Schwerfahrzeuge		1	16	33	8
36	moderne Messeinrichtungen					
37	Smart-Meter-Gateway					

Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung								
Ziffer	Bezeichnung	Anfangsbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Anfangsbestand 2016 BNetzA [EUR]	Endbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Endbestand 2016 BNetzA [EUR]	Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapital- verzinsung mit anerkannten Betragen [EUR]
1.	Eigenkapitalquote gem. § 6 StromNEV	40,00%						
2.	Fremdkapitalquote gem. § 6 StromNEV	60,00%						
3.	Kalkulatorische Restwerte des Anlagevermögens							
3.1.	Kalkulatorische Restwerte Anlagevermögen für Altanlagen							
3.1.1.	Altanlagen zu Anschaffungs- und Herstellungskosten (AK/HK)							
3.1.1.1.	Immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens (ohne Software)							
3.1.1.2.	geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau							
3.1.1.3.	Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens zu AK/HK							
3.1.1.4.	Grundstücke zu AK/HK							
3.1.1.5.	Sonstiges							
3.1.2.	Altanlagen zu Tagesneuwerten (TNW)							
3.1.2.1.	Immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens (ohne Software)							
3.1.2.2.	geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau							
3.1.2.3.	Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens zu TNW							
3.1.2.4.	Grundstücke zu AK/HK							
3.1.2.5.	Sonstiges							
3.2.	Kalkulatorische Restwerte Anlagevermögen für Neuanlagen							
3.2.1.	Immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens (ohne Software)							
3.2.2.	geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau							
3.2.3.	Kalk. Restwerte des Sachanlagevermögens zu AK/HK							
3.2.4.	Grundstücke zu AK/HK							
3.2.5.	Sonstiges							
4.	Bilanzwerte der Finanzanlagen							
4.a.	davon verzinsliche Finanzanlagen							
4.b.	davon Werte aus Cash-Pooling							
4.1.	Anteile an verbundenen Unternehmen							
4.2.	Ausleihungen an verbundene Unternehmen							
4.3.	Beteiligungen							
4.4.	Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht							
4.5.	Wertpapiere des Anlagevermögens							
4.6.	Sonstige Ausleihungen							
5.	Bilanzwerte des Umlaufvermögens							
5.1.	Vorräte							
5.2.	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände							
5.2.a.	davon verzinsliche Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände							
5.2.1.	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen							
5.2.1.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
5.2.1.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
5.2.1.c.	davon ggü. Netzkunden							
5.2.2.	Forderungen gegen verbundene Unternehmen (z.B. Cash-Pooling)							
5.2.2.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
5.2.2.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
5.2.2.c.	davon ggü. Netzkunden							
5.2.3.	Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht							
5.2.3.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
5.2.3.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
5.2.3.c.	davon ggü. Netzkunden							
5.2.4.	Sonstige Vermögensgegenstände							

Ziffer	Bezeichnung	Anfangsbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Anfangsbestand 2016 BNetzA [EUR]	Endbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Endbestand 2016 BNetzA [EUR]	Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapital- verzinsung mit anerkannten Betrüßen [EUR]
5.3.	Wertpapiere							
5.3.a.	davon verzinsliche Wertpapiere							
5.3.1.	Anteile an verbundenen Unternehmen							
5.3.2.	eigene Anteile							
5.3.3.	sonstige Wertpapiere							
5.4.	Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks							
5.4.a.	davon verzinslicher Bestand an Kasse und Guthaben							
5.5.	Kapitalausgleichsposten							
6.	Aktiver Rechnungsabgrenzungsposten							
7.	Aktive latente Steuern							
8.	Steueranteil der Sonderposten mit Rücklageanteil							
9.	Rückstellungen							
9.1.	Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen							
9.2.	Steuerrückstellungen							
9.3.	sonstige Rückstellungen							
9.3.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
9.3.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
9.3.c.	davon ggü. Netzkunden							
10.	Erhaltene Vorauszahlungen und Anzahlungen von Kunden							
10.3.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
10.3.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
10.3.c.	davon ggü. Netzkunden							
11.	Unverzinsliche Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen							
11.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
11.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
11.c.	davon ggü. Netzkunden							
12.	Erhaltene Baukostenzuschüsse einschließlich passivierter Leistungen der Anschlussnehmer zur Erstattung von Netzanschlusskosten							
13.	Sonstige Verbindlichkeiten, die zinslos zur Verfügung stehen							
13.a.	davon aus der EEG-Wälzung							
13.b.	davon aus der KWKG-Wälzung							
13.c.	davon ggü. Netzkunden							
14.	Passiver Rechnungsabgrenzungsposten							
15.	Passive latente Steuern							
16.	Kapitalausgleichsposten							
17.	Verzinsliches Fremdkapital							
18.	Betriebsnotwendiges Vermögen gem. § 6 StromNEV							
19.	Betriebsnotwendiges Eigenkapital gem. § 6 StromNEV							
20.	tatsächliche Eigenkapitalquote gem. § 6 StromNEV							
21.	Eigenkapitalquote gem. § 6 StromNEV							
22.	Betriebsnotwendiges Vermögen gem. § 7 StromNEV							
23.	Betriebsnotwendiges Eigenkapital gem. § 7 StromNEV							
24.	tatsächliche Eigenkapitalquote § 7 StromNEV							
25.	Eigenkapitalquote gem. § 7 StromNEV							
26.	Anteil Neuanlagen an SAV							
27.	Eigenkapital <40%							
28.	davon Neuanlagen							
29.	davon Altanlagen							
30.	Eigenkapital >40%							

Ziffer	Bezeichnung	Anfangsbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Anfangsbestand 2016 BNetzA [EUR]	Endbestand 2016 laut NB [EUR]	Kürzungen [EUR]	Endbestand 2016 BNetzA [EUR]	Berechnung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung mit anerkannten Beträgen [EUR]
31.	Eigenkapitalzinssatz für Neuanlagen (§ 7 Abs. 4 S. 1 StromNEV)	6,91%						
32.	Eigenkapitalzinssatz für Altanlagen (§ 7 Abs. 4 S. 2 StromNEV)	5,12%						
33.	Zinssatz für überschüssenden EK-Anteil >40% (§ 7 Abs. 7 StromNEV)	2,72%						
34.	Kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung							

Berechnung der kalkulatorischen Gewerbesteuer		
1.	Steuermesszahl (§ 11 Abs. 2 GewStG)	3,5
2.	Hebesatz (§ 16 GewStG)	380%
3.	kalkulatorische Gewerbesteuer	

Ziffer	Kosten- oder Erlösart	anerkannte Kosten (inkl. Verpächter) [EUR]	Umbuchungen durch BilanzA [EUR]	anerkannte Kosten (nach Umbuchungen BilanzA) [EUR]	abzgl. dieserhaft nicht beeinflussbare Kosten gemäß § 11 Abs. 2 ARagV			Aufwandsparameter gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 1 u. 2 ARagV [EUR]	Aufwandsparameter gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3 LVm. Abs. 2 ARagV [EUR]
					KA dnr-Nr.	Kosten- oder Erlösart vollständig debitt [EUR]	Kosten- oder Erlösart anteilig debitt [EUR]		
1.	Aufwandsleichte Kosten								
1.1.	Materialkosten								
1.1.1.	Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe								
1.1.1.1.	Aufwendungen für die Beschaffung von Vorleistungen								
1.1.1.2.	Aufwendungen für Stromerzeugung durch Strahlrohr-dezentrale Erzeugungsanlagen								
1.1.1.2.1.	aus EEG-Relikwie-Einspeisemanagement-Maßnahmen								
1.1.1.2.2.	aus KWKG								
1.1.1.2.3.	nach § 18 StromNEV								
1.1.1.2.4.	Einspeisemanagement-Maßnahmen								
1.1.1.3.	Betriebsstoffe								
1.1.1.4.	Aufwendungen für Differenzbilanzkreise bzw. Aufwendungen für die Abwicklung von Abweichungen bei Standardstromtarifen								
1.1.1.5.	Sonstiges								
1.1.2.	Aufwendungen für bezogene Leistungen								
1.1.2.1.	Aufwendungen an vorgeschalteten Netzstreifen								
1.1.2.1.a.	durch Aufwendungen für Netzanschlusskapazität								
1.1.2.1.b.	durch Aufwendungen gemäß § 14 Abs. 2 StromNEV (Paraschiff)								
1.1.2.1.c.	durch Aufwendungen für Unterstromgemäßige Messung								
1.1.2.1.d.	durch Aufwendungen für Blindstrom gegenüber dem vorgeschalteten Netzstreifen								
1.1.2.1.e.	durch Aufwendungen für einzeln geneigte Betriebsmittel gemäß § 19 Abs. 3 StromNEV								
1.1.2.2.	Aufwendungen für Strom aus anderen Anlagen								
1.1.2.3.	Aufwendungen für übertragene Netzleistung								
1.1.2.4.	Aufwendungen für durch Dritte erworbene Betriebsleistung								
1.1.2.5.	Aufwendungen für durch Dritte erworbene Wartungs- und Instandhaltungsleistungen								
1.1.2.6.	Sonstiges								
1.2.	Personalkosten								
1.2.1.	Löhne und Gehälter								
1.2.2.	Sonstige Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung								
1.2.2.1.	Altersversorgung								
1.2.2.2.	sonstige Abgaben und sonstige Aufwendungen								
1.3.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen								
1.3.1.	gegenüber verbundenen Unternehmen								
1.3.2.	gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht								
1.3.3.	gegenüber Kreditinstituten								
1.3.4.	Zinsaufwendungen zu Rückstellungen								
1.3.5.	Sonstiges								
1.4.	Sonstige Erträge								
1.4.1.	Sonstige betriebliche Aufwendungen								
1.5.1.	Konzeptionsgebühren								
1.5.2.	Mieten, sonstige Pachtzinsen, sonstige Leasinggebühren, Gebühren und Beiträge								
1.5.3.	Versicherungen								
1.5.4.	Betriebsbedarf, Druckkosten und Zehrschriften								
1.5.5.	Postkosten, Frechtkosten und ähnliche Kosten								
1.5.6.	Rechte und Beteiligungskosten								
1.5.7.	Werbung, Werbung, Spenden								
1.5.8.	Kapitalertrag- und Zinszuschüsse								
1.5.9.	Baumung und Beschaffung								
1.5.10.	Wahrung und Instandhaltung								
1.5.11.	Einzahlungsleistungen auf Forderungen								
1.5.12.	Einzahlungsleistungen auf Forderungen								
1.5.13.	Zuschüsse an Städte oder Gemeinden nach Maßgabe von § 6 Abs. 4 StromNEV								
1.5.14.	Sonstiges								
2.	Abschreibungen								
2.1.	Abschreibungen Immaterieller Anlagevermögen								
2.1.1.	Eigenvermögen, gewerbliche Schutzrechte, sonstige geistige Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten								
2.1.2.	Sonstiges								
2.2.	Kalk. Abschreibungen Sachanlagevermögen								
2.3.	Abschreibungen Umlaufvermögen								
2.4.	Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens								
3.	Kalk. Eigenkapitalerlöse								
4.	Kalk. Ertragssteuern								
5.	Kostenmindernde Erträge und Erträge								
5.1.	Wiederherstellungen								
5.2.	Akquisitorische Schenkungen								
5.3.	sonstige betriebliche Erträge								
5.3.1.	Erträge aus der Auflösung von Netzanschlusskostenbeiträgen								
5.3.2.	Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen aus Zuschüssen								
5.3.3.	Erträge aus Auflösungen von Rückstellungen								
5.3.4.	Erträge aus Blindstrom								
5.3.5.	Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen								
5.3.6.	andere sonstige betriebliche Erträge								
5.4.	Erträge aus Beteiligungen								
5.4.1.	durch ein verbundenen Unternehmen								
5.4.2.	Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens								
5.4.3.	durch ein verbundenen Unternehmen								
5.5.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge								
5.5.1.	Erträge aus Finanzanlagen								
5.5.1.a.	durch Erträge aus vorläufigen Finanzanlagen								
5.5.1.b.	durch Erträge aus Zehrschriften								
5.5.2.	Erträge aus Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen								
5.5.2.1.	Erträge aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen								
5.5.2.2.	Erträge aus Forderungen gegen verbundene Unternehmen (z.B. Cash-Pooling)								
5.5.2.3.	Erträge aus Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht								
5.5.2.4.	Erträge aus anderen Vermögensgegenständen								
5.5.3.	Erträge aus Wertpapieren								
5.5.4.	Erträge aus Zinsoberbestand, Guthaben bei Bundesbank und Kreditinstituten								
5.5.5.	andere sonstige Zinsen und ähnliche Erträge								
5.6.	Umsatzerlöse (nicht aus Netzleistungen)								
5.7.	andere sonstige Erträge								
5.7.1.	Erträge aus EEG								
5.7.2.a.	durch aus Weitergabe des aufgenommener EEG-Stroms								
5.7.2.b.	Erträge aus KWKG								
5.7.3.a.	durch aus KWKG-Stromverkauf (§ 4 Abs. 2 KWKG)								
5.7.3.b.	durch aus Abschreibungsleistungen von ÜNB (§ 29 Abs. 1 KWKG)								
5.7.4.	sonstige Erträge (nicht aus Netzleistungen)								
	Zwischensumme	55.144.149	0	55.144.149					
	Aufteilung der debitt., die anteilig in den Kosten- oder Erlösarten enthalten sind								
	Nachzahlung von Wechselstrichen nach § 10 Abs. 1 SbstV								5
	Kapitalkosten aus genehmigten Investitionsmaßnahmen								8
	Aufwandsparameter gemäß § 14 Abs. 2								9
	Wahlkosten für die Erhebung, den Betrieb und die Abarbeitung von Entscheidungen								7
	Betriebs- und Personalerstattungen								10
	Berufsbildung und Weiterbildung im Unternehmen und von Betriebsratsangehörigen für Kinder der im Netzbereich beschäftigten Betriebsangehörigen								11
	Forschung und Entwicklung								12a
	Sonstiges								
	Zusätzliche Zinsen gem. § 14 Abs. 2 ARagV								
	zusätzliche Kosten								
	Summe	55.144.149	0	55.144.149					
	darin OPEX								
	darin CAPEX								
	darin kostenmindernde Erträge und Erträge								
	darin kalk. Eigenkapitalerträge								

Anlagengruppe	Abschreibungs- dauer Unter- grenze StromNEV [Jahre]	Tagesneuwert [EUR]	Annuitätische Kosten [EUR]
Summe Kabel			
Kabel 220 kV	40		
Kabel 110 kV	40		
Kabel Mittelspannungsnetz	40		
Kabel 1 kV	40		
Kabel Abnehmeranschlüsse	35		
Summe Freileitungen			
Freileitungen 110-380kV	40		
Freileitungen Mittelspannungsnetz	30		
Freileitungen 1 kV	30		
Freileitungen Abnehmeranschlüsse	30		
Summe Stationen			
380/220/110/30/10 kV-Stationen	25		
Hauptverleilerstationen	25		
Ortsnetzstationen	30		
Kundenstationen	30		
Summe Grundstücksanlagen und Gebäude			
Stationsgebäude	30		
Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen	25		
Betriebsgebäude	50		
Verwaltungsgebäude	60		
Summe Alle übrigen Anlagegruppen			
Stationseinrichtungen und Hilfsanlagen inklusive Trafo und Schalter	35		
Schutz-, Mess- und Überspannungsschutzeinrichtungen, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess- und Automatanlagen sowie Rundsteueranlagen einschließlich Kopplungs-, Trafo- und Schaltanlagen	25		
Sonstiges	20		
Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen	25		
ortsfeste Hebezeuge und Lastenaufzüge einschließlich Laufschiene, Außenbeleuchtung in Umspann- und Schaltanlagen	25		
Schaltanlagen	30		
Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen	25		
Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschranke	30		
Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	20		
Telefonleitungen	30		
Fahrbare Stromaggregate	15		
Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte); Vermittlungseinrichtungen	8		
Werkzeuge/ Geräte	14		
Lagereinrichtung	14		
Hardware	4		
Software	3		
Leichtfahrzeuge	5		
Schwerfahrzeuge	8		
moderne Messeinrichtungen	13		
Smart-Meter-Gateway	8		
Gesamt:			

Herleitung des Zinssatzes für die annuitätischen Kosten (§14 Abs. 2 ARegV)		
Bezeichnung	Anteil	Zinssatz
Nettozins der letzten Periode für Neuanlagen abzgl. der Zehnjahresdurchschnittsinflation	0,40	5,55%
Fremdkapitalzins der letzten Periode abzgl. der Zehnjahresdurchschnittsinflation	0,35	0,76%
Sonstige Zinsen	0,25	0,00%
Gewichteter Zinssatz		2,49%

Berechnung der zusätzlichen Zinsen	
Position	[EUR]
3.1. Kalkulatorische Restwerte Anlagevermögen für Altanlagen	
1. Immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens	
2. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	
4. Grundstücke zu AK/HK	
5. Sonstiges	
3.2. Kalkulatorische Restwerte Anlagevermögen für Neuanlagen	
1. Immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens	
2. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	
4. Grundstücke zu AK/HK	
5. Sonstiges	
4. Bilanzwerte der Finanzanlagen	
5. Bilanzwerte des Umlaufvermögens	
Summe	
zusätzliche Zinsen	

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetziD	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
Summe Verteilernetzbetreiber					
2	Stationsgebäude	2006		1,2577	
2		1989		1,7253	
2	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Fernmess-, Automatenanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen	2016		1,0000	
2		2015		0,9856	
2		2013		0,9662	
2		2011		0,9809	
2		2010		1,0280	
2		2010		1,0280	
2		2008		1,0019	
2		2007		1,0533	
2		2006		1,0664	
2		2005		1,1223	
2		2004		1,1655	
2		2003		1,1816	
2		2002		1,1995	
2		2001		1,1926	
2		2000		1,2311	
2		1999		1,2537	
2		1998		1,2356	
2		1997		1,2356	
2		1996		1,2491	
2		1995		1,2297	
2	1994		1,2506		
2	1993		1,2537		
2	1993		1,2537		
2	1992		1,2652		
2	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2016		1,0000	
2		2015		0,9856	
2		2015		0,9856	
2		2014		0,9735	
2		2013		0,9662	
2		2012		0,9680	
2		2011		0,9809	
2		2010		1,0280	
2		2009		1,0363	
2		2008		1,0019	
2		2007		1,0533	
2		2006		1,0664	
2		2005		1,1223	
2		2004		1,1655	
2		2003		1,1816	
2		2002		1,1995	
2		2001		1,1926	
2		2000		1,2311	
2		1999		1,2537	
2		1998		1,2356	
2	1997		1,2356		
2	Geschäftsausstattung (ohne EDV, Werkzeuge/Geräte); Vermittlungseinrichtungen	2016		1,0000	
2		2015		0,9856	
2		2014		0,9735	
2		2014		0,9735	
2		2013		0,9662	
2		2013		0,9662	
2		2012		0,9680	
2		2012		0,9680	
2		2011		0,9809	
2		2011		0,9809	
2		2010		1,0280	
2		2010		1,0280	
2		2010		1,0280	
2		2009		1,0363	
2		2009		1,0363	
2		2016		1,0000	
2		2015		0,9856	
2		2014		0,9735	
2		2014		0,9735	
2		2013		0,9662	
2	2013		0,9662		
2	2012		0,9680		
2	2011		0,9809		
2	2011		0,9809		
2	2010		1,0280		
2	2010		1,0280		
2	2009		1,0363		
2	2009		1,0363		
2	Werkzeuge/ Geräte	2016		1,0000	
2		2015		0,9856	
2		2014		0,9735	
2		2014		0,9735	
2		2013		0,9662	
2		2013		0,9662	
2		2012		0,9680	
2		2011		0,9809	
2	2011		0,9809		
2	2010		1,0280		
2	2010		1,0280		
2	2009		1,0363		
2	2008		1,0019		
2	2007		1,0533		
2	2007		1,0533		
2	2006		1,0664		

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
2		2006		1,0664	
2		2005		1,1223	
2		2004		1,1655	
2		2003		1,1816	
2		2016		1,0000	
2		2015		0,9856	
2	Software	2015		0,9856	
2		2014		0,9735	
2		2014		0,9735	
2		2016		1,0000	
2		2015		0,9856	
2	Leichtfahrzeuge	2014		0,9735	
2		2013		0,9662	
2		2012		0,9680	
2		2012		0,9680	
Summe Verpächter 1					
1		2016		1,0000	
1		2015		1,0000	
1		2014		1,0300	
1		2013		1,0330	
1		2012		1,0320	
1		2011		1,0458	
1		2010		1,0970	
1		2009		1,1070	
1		2008		1,0905	
1		2007		1,0992	
1		2006		1,1309	
1		2005		1,1733	
1		2004		1,1645	
1		2003		1,1645	
1		2002		1,1511	
1		2001		1,1391	
1		2000		1,1356	
1		1999		1,1658	
1		1998		1,1547	
1		1997		1,1333	
1	Kabel Mittelspannungsnetz	1996		1,0861	
1		1995		1,0398	
1		1994		1,0281	
1		1993		1,0195	
1		1992		1,0111	
1		1991		1,0300	
1		1990		1,0620	
1		1989		1,0630	
1		1988		1,0948	
1		1987		1,1415	
1		1986		1,1560	
1		1985		1,1439	
1		1984		1,1584	
1		1983		1,1821	
1		1982		1,2122	
1		1981		1,2148	
1		1980		1,2566	
1		1979		1,3713	
1		1978		1,4925	
1		1977		1,5300	
1		2016		1,0000	
1		2015		1,0000	
1		2014		1,0300	
1		2013		1,0330	
1		2012		1,0320	
1		2011		1,0458	
1		2010		1,0970	
1		2009		1,1070	
1		2008		1,0905	
1		2007		1,0992	
1		2006		1,1309	
1		2005		1,1733	
1		2004		1,1645	
1		2003		1,1645	
1		2002		1,1511	
1		2001		1,1391	
1		2000		1,1356	
1		1999		1,1658	
1		1998		1,1547	
1	Kabel 1 kV	1997		1,1333	
1		1996		1,0861	
1		1995		1,0398	
1		1994		1,0281	
1		1993		1,0195	

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
1		1992		1,0111	
1		1991		1,0300	
1		1990		1,0620	
1		1989		1,0630	
1		1988		1,0948	
1		1987		1,1415	
1		1986		1,1560	
1		1985		1,1439	
1		1984		1,1584	
1		1983		1,1821	
1		1982		1,2122	
1		1981		1,2148	
1		1980		1,2566	
1		1979		1,3713	
1		1978		1,4925	
1		1977		1,5300	
1		2016		1,0000	
1		2015		1,0000	
1		2014		1,0300	
1		2013		1,0330	
1		2012		1,0320	
1		2011		1,0458	
1		2010		1,0970	
1		2009		1,1070	
1		2008		1,0905	
1		2007		1,0992	
1		2006		1,1309	
1		2005		1,1733	
1		2004		1,1645	
1		2003		1,1645	
1		2002		1,1511	
1		2001		1,1391	
1		2000		1,1356	
1	Kabel Abnehmeranschlüsse	1999		1,1658	
1		1998		1,1547	
1		1997		1,1333	
1		1996		1,0861	
1		1995		1,0398	
1		1994		1,0281	
1		1993		1,0195	
1		1992		1,0111	
1		1991		1,0300	
1		1990		1,0620	
1		1989		1,0630	
1		1988		1,0948	
1		1987		1,1415	
1		1986		1,1560	
1		1985		1,1439	
1		1984		1,1584	
1		1983		1,1821	
1		1982		1,2122	
1		2016		1,0000	
1		2015		1,0000	
1		2014		1,0229	
1		2013		1,0298	
1		2012		1,0298	
1		2011		1,0338	
1		2010		1,0700	
1		2009		1,0511	
1		2008		1,0398	
1		2007		1,0721	
1		2006		1,1181	
1		2005		1,1468	
1		2004		1,1784	
1		2003		1,1982	
1		2002		1,1784	
1	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2001		1,1580	
1		2000		1,1618	
1		1999		1,1942	
1		1998		1,1942	
1		1997		1,1902	
1		1996		1,1668	
1		1995		1,1359	
1		1994		1,1335	
1		1993		1,1323	
1		1992		1,1371	
1		1991		1,1720	
1		1990		1,2173	
1		1989		1,2544	
1		1988		1,2861	

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
1		1987		1,3161	
1		2012		1,0298	
1		2003		1,1982	
1		1997		1,1902	
1		1996		1,1668	
1	Freileitungen 1 kV	1992		1,1371	
1		1991		1,1720	
1		1990		1,2173	
1		1989		1,2544	
1		1988		1,2861	
1		1987		1,3161	
1		2012		1,0298	
1	Freileitungen Abnehmeranschlüsse	1994		1,1335	
1		1992		1,1371	
1		1990		1,2173	
1		1988		1,2861	
1		1987		1,3161	
1		2016		1,0000	
1		2015		0,9972	
1		2014		0,9962	
1		2013		0,9962	
1		2011		1,0212	
1		2010		1,0600	
1		2008		1,0505	
1		2007		1,0962	
1		2006		1,1170	
1		2005		1,1648	
1	380/220/110/30/10 kV-Stationen	2004		1,1937	
1		2003		1,2045	
1		2002		1,2142	
1		1999		1,2485	
1		1998		1,2340	
1		1997		1,2269	
1		1996		1,2269	
1		1995		1,2059	
1		1994		1,2240	
1		1993		1,2311	
1		1992		1,2456	
1		2016		1,0000	
1		2015		0,9972	
1		2014		0,9962	
1		2013		0,9962	
1		2012		1,0038	
1		2011		1,0212	
1		2010		1,0600	
1		2010		1,0600	
1		2009		1,0675	
1		2008		1,0505	
1		2007		1,0962	
1		2006		1,1170	
1		2005		1,1648	
1		2004		1,1937	
1		2003		1,2045	
1		2002		1,2142	
1	Ortsnetzstationen	2001		1,2087	
1		2000		1,2326	
1		1999		1,2485	
1		1998		1,2340	
1		1997		1,2269	
1		1996		1,2269	
1		1995		1,2059	
1		1994		1,2240	
1		1993		1,2311	
1		1992		1,2456	
1		1991		1,2848	
1		1991		1,2848	
1		1990		1,3367	
1		1989		1,3820	
1		1988		1,4190	
1		1987		1,4402	
1		2011		1,1017	
1		2008		1,1614	
1		2006		1,2577	
1		2006		1,2577	
1	Stationsgebäude	2005		1,2862	
1		2002		1,3361	
1		1992		1,4429	
1		1991		1,5303	
1		1989		1,7253	
1		1989		1,7253	

Herleitung der Tagesneuwerte						
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]	
1	Grundstücksanlagen, Bauten für Transportwesen	2014		1,0365		
1			2013		1,0547	
1			2012		1,0747	
1			2010		1,1370	
1			2008		1,1614	
1			2007		1,2044	
1			2006		1,2577	
1			2005		1,2862	
1			2004		1,3129	
1			2003		1,3329	
1			2002		1,3361	
1			1999		1,3536	
1			1998		1,3456	
1			1997		1,3392	
1			1995		1,3361	
1			1992		1,4429	
1		Betriebsgebäude	2013		1,0547	
1				2012		1,0747
1			2010		1,1370	
1			2009		1,1485	
1			2008		1,1614	
1			2007		1,2044	
1			2006		1,2577	
1			2004		1,3129	
1			2003		1,3329	
1			2002		1,3361	
1			1999		1,3536	
1			1998		1,3456	
1			1997		1,3392	
1			1996		1,3329	
1			1994		1,3666	
1			1993		1,3951	
1			1990		1,6266	
1			1989		1,7253	
1			1987		1,8250	
1			1987		1,8250	
1			1986		1,8670	
1			1985		1,9045	
1			1984		1,9174	
1			1983		1,9570	
1			1983		1,9570	
1			1982		1,9912	
1			1981		2,0710	
1			1977		2,7136	
1		1976		2,8284		
1		1975		2,9380		
1		1975		2,9380		
1		1974		3,0159		
1		1973		3,1938		
1	Sonstiges	2016		1,0000		
1			2010		1,0280	
1			2009		1,0363	
1			2007		1,0533	
1			2006		1,0664	
1	Allgemeine Stationseinrichtungen, Hilfsanlagen	2001		1,1926		
1			2000		1,2311	
1			2016		1,0000	
1			2015		0,9856	
1			2014		0,9735	
1			2013		0,9662	
1			2011		0,9809	
1			2010		1,0280	
1			2007		1,0533	
1			2004		1,1655	
1		1999		1,2537		
1			1995		1,2297	
1			1994		1,2506	
1			2016		1,0000	
1			2015		0,9856	
1			2014		0,9735	
1			2013		0,9662	
1			2013		0,9662	
1			2012		0,9680	
1			2011		0,9809	
1			2010		1,0280	
1			2010		1,0280	
1			2009		1,0363	
1		2008		1,0019		
1		2008		1,0019		
1		2007		1,0533		

Herleitung der Tagesneuwerte						
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]	
1		2007		1,0533		
1		2007		1,0533		
1		2006		1,0664		
1		2006		1,0664		
1		2006		1,0664		
1		2005		1,1223		
1		2005		1,1223		
1		2004		1,1655		
1		2004		1,1655		
1	Rundsteuer-, Fernsteuer-, Fernmelde-, Femmess-, Automatenanlagen, Strom- und Spannungswandler, Netzschutzeinrichtungen	2003		1,1816		
1		2003		1,1816		
1		2003		1,1816		
1		2002		1,1995		
1		2002		1,1995		
1		2002		1,1995		
1		2001		1,1926		
1		2001		1,1926		
1		2001		1,1926		
1		2000		1,2311		
1		2000		1,2311		
1		1999		1,2537		
1		1998		1,2356		
1		1998		1,2356		
1		1997		1,2356		
1		1997		1,2356		
1		1996		1,2491		
1		1996		1,2491		
1		1995		1,2297		
1		1995		1,2297		
1	1994		1,2506			
1	1994		1,2506			
1	1993		1,2537			
1	1992		1,2552			
1		2014		0,9735		
1		2013		0,9662		
1		2012		0,9680		
1		2011		0,9809		
1		2010		1,0280		
1		2009		1,0363		
1		2008		1,0019		
1		2007		1,0533		
1		2006		1,0664		
1		2005		1,1223		
1		2004		1,1655		
1		2003		1,1816		
1		2002		1,1995		
1		2001		1,1926		
1		2000		1,2311		
1		1999		1,2537		
1	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1998		1,2356		
1		1997		1,2356		
1		1996		1,2491		
1		1995		1,2297		
1		1994		1,2506		
1		1993		1,2537		
1		1992		1,2552		
1		1992		1,2552		
1		1991		1,2739		
1		1991		1,2739		
1		1990		1,3013		
1		1990		1,3013		
1		1989		1,3213		
1		1989		1,3213		
1		1988		1,3562		
1		1988		1,3562		
1		1987		1,3762		
1			2014		0,9735	
1			2014		0,9735	
1			2013		0,9662	
1		2013		0,9662		
1		2012		0,9680		
1		2012		0,9680		
1		2011		0,9809		
1		2011		0,9809		
1		2010		1,0280		
1		2010		1,0280		
1		2009		1,0363		
1		2008		1,0019		
1		2008		1,0019		
1		2007		1,0533		

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetziD	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
1	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2007		1,0533	
1		2006		1,0664	
1		2005		1,1223	
1		2004		1,1655	
1		2003		1,1816	
1		2003		1,1816	
1		2002		1,1995	
1		2002		1,1995	
1		2002		1,1995	
1		2001		1,1926	
1		2001		1,1926	
1		2000		1,2311	
1		2000		1,2311	
1		1999		1,2537	
1		1999		1,2537	
1		1998		1,2356	
1		1998		1,2356	
1		1998		1,2356	
1		1997		1,2356	
1		1997		1,2356	
1	1997		1,2356		
1	2016		1,0000		
1	2015		1,0000		
1	2014		1,0229		
1	2013		1,0298		
1	2012		1,0298		
1	2011		1,0338		
1	2010		1,0700		
1	2009		1,0511		
1	2008		1,0398		
1	2007		1,0721		
1	2006		1,1181		
1	2005		1,1468		
1	2004		1,1784		
1	2003		1,1982		
1	2002		1,1784		
1	2001		1,1580		
1	2000		1,1618		
1	1999		1,1942		
1	1998		1,1942		
1	1997		1,1902		
1	1996		1,1668		
1	1995		1,1359		
1	1994		1,1335		
1	1993		1,1323		
1	1992		1,1371		
1	1991		1,1720		
1	1990		1,2173		
1	1989		1,2544		
1	1988		1,2861		
1	1987		1,3161		
1	2012		0,9680		
1	2011		0,9809		
1	2010		1,0280		
1	2007		1,0533		
1	2006		1,0664		
1	2004		1,1655		
1	2002		1,1995		
1	2016		1,0000		
1	2015		0,9856		
1	2014		0,9735		
1	2014		0,9735		
1	2013		0,9662		
1	2013		0,9662		
1	2012		0,9680		
1	2012		0,9680		
1	2011		0,9809		
1	2010		1,0280		
1	2009		1,0363		
1	2009		1,0363		
1	2009		1,0363		
1	2015		0,9856		
1	2014		0,9735		
1	2014		0,9735		
1	2013		0,9662		
1	2013		0,9662		
1	2011		0,9809		
1	2011		0,9809		
1	2010		1,0280		
1	2009		1,0363		

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
1	Werkzeuge/ Geräte	2009		1,0363	
1		2008		1,0019	
1		2008		1,0019	
1		2007		1,0533	
1		2007		1,0533	
1		2006		1,0664	
1		2006		1,0664	
1		2005		1,1223	
1		2005		1,1223	
1		2004		1,1655	
1		2004		1,1655	
1		2003		1,1816	
1		2016		1,0000	
1		2015		0,9856	
1		2015		0,9856	
1	2014		0,9735		
1	2014		0,9735		
3	Kabel Mittelspannungsnetz	2011		1,0458	
3		2010		1,0970	
3		2007		1,0992	
3		2006		1,1309	
3		1997		1,1333	
3		1994		1,0281	
3		1992		1,0111	
3		1991		1,0300	
3		1990		1,0620	
3		1988		1,0948	
3		1986		1,1560	
3		1984		1,1584	
3		1982		1,2122	
3		1981		1,2148	
3		1980		1,2566	
3		1977		1,5300	
3		2012		1,0320	
3		2011		1,0458	
3		2010		1,0970	
3		2009		1,1070	
3	2008		1,0905		
3	2007		1,0992		
3	2006		1,1309		
3	2005		1,1733		
3	2004		1,1645		
3	2003		1,1645		
3	2002		1,1511		
3	2001		1,1391		
3	2000		1,1356		
3	1999		1,1658		
3	1998		1,1547		
3	1997		1,1333		
3	1996		1,0861		
3	1995		1,0398		
3	1994		1,0281		
3	1993		1,0195		
3	1992		1,0111		
3	1991		1,0300		
3	1990		1,0620		
3	1989		1,0630		
3	1988		1,0948		
3	1987		1,1415		
3	1986		1,1560		
3	1985		1,1439		
3	1984		1,1584		
3	1983		1,1821		
3	1982		1,2122		
3	1981		1,2148		
3	1980		1,2566		
3	1979		1,3713		
3	1978		1,4925		
3	1977		1,5300		
3	2012		1,0320		
3	2011		1,0458		
3	2010		1,0970		
3	2009		1,1070		
3	2008		1,0905		
3	2007		1,0992		
3	2006		1,1309		
3	1999		1,1942		
3	1994		1,1335		
3	1992		1,1371		
3	1991		1,1720		
3	Kabel Abnehmeranschlüsse	2012		1,0320	
3		2011		1,0458	
3	2010		1,0970		
3	2009		1,1070		
3	2008		1,0905		
3	2007		1,0992		
3	2006		1,1309		
3	1999		1,1942		
3	1994		1,1335		
3	1992		1,1371		
3	1991		1,1720		
3	Freileitungen Mittelspannungsnetz	1991		1,1720	

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetzlD	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
3		1990		1,2173	
3		1986		1,2861	
3		1987		1,3161	
3		2012		1,0038	
3		2011		1,0212	
3		2010		1,0600	
3		2009		1,0675	
3		2008		1,0505	
3		2007		1,0962	
3		2006		1,1170	
3		2005		1,1648	
3	Ortsnetzstationen	1999		1,2485	
3		1998		1,2340	
3		1996		1,2269	
3		1993		1,2311	
3		1992		1,2456	
3		1991		1,2848	
3		1990		1,3367	
3		1988		1,4190	
3		1987		1,4402	
3		2010		1,0280	
3		2009		1,0383	
3		2008		1,0019	
3		2006		1,0664	
3		2005		1,1223	
3		2001		1,1926	
3	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1999		1,2537	
3		1997		1,2356	
3		1995		1,2297	
3		1991		1,2739	
3		1990		1,3013	
3		1989		1,3213	
3		1987		1,3782	
3		2012		0,9680	
3		2011		0,9809	
3		2010		1,0280	
3		2009		1,0363	
3		2008		1,0019	
3		2007		1,0533	
3		2006		1,0664	
3	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2005		1,1223	
3		2004		1,1655	
3		2003		1,1816	
3		2002		1,1995	
3		2001		1,1926	
3		2000		1,2311	
3		1999		1,2537	
3		1998		1,2356	
3		1997		1,2356	
4		2012		1,0320	
4		2011		1,0458	
4		2010		1,0970	
4		2009		1,1070	
4		2008		1,0905	
4		2007		1,0992	
4		2005		1,1733	
4		2004		1,1645	
4		2003		1,1645	
4		2002		1,1511	
4		2001		1,1391	
4		2000		1,1356	
4		1999		1,1658	
4	Kabel Mittelspannungsnetz	1998		1,1547	
4		1997		1,1333	
4		1996		1,0861	
4		1995		1,0398	
4		1994		1,0281	
4		1993		1,0195	
4		1992		1,0111	
4		1991		1,0300	
4		1990		1,0620	
4		1987		1,1415	
4		1986		1,1560	
4		1981		1,2148	
4		1980		1,2566	
4		1979		1,3713	
4		1978		1,4925	
4		2012		1,0320	
4		2011		1,0458	
4		2010		1,0970	

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/NK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
4	Kabel 1 kV	2009		1,1070	
4		2008		1,0905	
4		2007		1,0992	
4		2006		1,1309	
4		2005		1,1733	
4		2004		1,1645	
4		2003		1,1645	
4		2002		1,1511	
4		2001		1,1391	
4		2000		1,1356	
4		1999		1,1658	
4		1998		1,1547	
4		1997		1,1333	
4		1996		1,0861	
4		1995		1,0398	
4		1994		1,0281	
4		1993		1,0195	
4		1992		1,0111	
4		1991		1,0300	
4		1990		1,0620	
4	Kabel Abnehmeranschlüsse	2013		1,0330	
4		2012		1,0320	
4		2011		1,0458	
4		2010		1,0970	
4		2009		1,1070	
4		2008		1,0905	
4		2007		1,0992	
4		2006		1,1309	
4	Freileitungen Mittelspannungsnetz	2012		1,0298	
4		2011		1,0338	
4		2008		1,0398	
4		2005		1,1468	
4		1990		1,2173	
4	Freileitungen 1 kV	1988		1,2861	
4		2008		1,0398	
4		2007		1,0721	
4		2005		1,1468	
4		2004		1,1784	
4		2003		1,1982	
4		1997		1,1902	
4		1996		1,1668	
4		1995		1,1359	
4		1994		1,1335	
4		1993		1,1323	
4		1992		1,1371	
4	Ortsnetzstationen	1991		1,1720	
4		1990		1,2173	
4		2011		1,0212	
4		2009		1,0675	
4		2008		1,0505	
4		2007		1,0962	
4		2005		1,1648	
4		2004		1,1937	
4		2002		1,2142	
4		2001		1,2087	
4		2000		1,2326	
4		1999		1,2485	
4		1998		1,2340	
4		1997		1,2269	
4		1996		1,2269	
4		1995		1,2059	
4		1994		1,2240	
4		1993		1,2311	
4		1990		1,3367	
4		1988		1,4190	
4	1987		1,4402		
4	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelvertellerschränke	2009		1,0383	
4		2008		1,0019	
4		2007		1,0533	
4		2006		1,0664	
4		2004		1,1655	
4		2003		1,1816	
4		2001		1,1926	
4		1999		1,2537	
4		1998		1,2356	
4		1997		1,2356	
4		1996		1,2491	
4		1995		1,2297	
4	1994		1,2506		
4	1993		1,2537		

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-Jahr	AK/HK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
4		1992		1,2552	
4		1989		1,3213	
4		2013		0,9662	
4		2012		0,9680	
4		2011		0,9809	
4		2010		1,0280	
4		2009		1,0363	
4		2008		1,0019	
4		2007		1,0533	
4		2006		1,0664	
4	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2005		1,1223	
4		2004		1,1655	
4		2003		1,1816	
4		2002		1,1995	
4		2001		1,1926	
4		2000		1,2311	
4		1999		1,2537	
4		1998		1,2356	
4		1997		1,2356	
5		2009		1,1070	
5		2008		1,0905	
5		2006		1,1309	
5		2000		1,1356	
5	Kabel 1 KV	1994		1,0281	
5		1986		1,1560	
5		1985		1,1439	
5		1984		1,1584	
5		1980		1,2666	
5		1979		1,3713	
5		2010		1,0970	
5		2008		1,0905	
5		2004		1,1645	
5		2000		1,1356	
5		1999		1,1658	
5		1997		1,1333	
5	Kabel Abnehmeranschlüsse	1995		1,0398	
5		1994		1,0281	
5		1989		1,0630	
5		1986		1,0948	
5		1987		1,1415	
5		1986		1,1560	
5		1985		1,1439	
5		1984		1,1584	
5		2010		1,0600	
5		2009		1,0675	
5	Ortsnetzstationen	2008		1,0505	
5		2007		1,0962	
5		2006		1,1170	
5		1989		1,3820	
5	Stationsgebäude	1995		1,3361	
5		2011		0,9809	
5		2010		1,0280	
5		2009		1,0363	
5		2008		1,0019	
5		2007		1,0533	
5		2006		1,0664	
5		2005		1,1223	
5		2004		1,1655	
5		2003		1,1816	
5		2002		1,1995	
5		2001		1,1926	
5		2000		1,2311	
5	Ortsnetz-Transformatoren, Kabelverteilerschränke	1999		1,2537	
5		1998		1,2356	
5		1997		1,2356	
5		1996		1,2491	
5		1995		1,2297	
5		1994		1,2506	
5		1993		1,2537	
5		1992		1,2552	
5		1991		1,2739	
5		1990		1,3013	
5		1989		1,3213	
5		1988		1,3562	
5		1987		1,3762	
5		2011		0,9809	
5		2010		1,0280	
5		2009		1,0363	
5		2008		1,0019	
5		2007		1,0533	

Herleitung der Tagesneuwerte					
NetzID	Anlagengruppe	Anschaffungs-jahr	AK/NK [EUR]	Faktor	TNW [EUR]
5	Zähler, Messeinrichtungen, Uhren, TFR-Empfänger	2006		1,0664	
5		2005		1,1223	
5		2004		1,1655	
5		2003		1,1816	
5		2002		1,1995	
5		2001		1,1926	
5		2000		1,2311	
5		1999		1,2537	
5		1998		1,2356	
5		1997		1,2356	

Verwendete Faktorreihe für die Ermittlung der Tagesneuwerte						
Jahr	Grundstücksanlagen und Gebäude	Kabel	Freileitungen	Stationen	Alle übrigen Anlagegruppen	
2016	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
2015	1,0197	1,0000	1,0000	0,9972	0,9856	0,9856
2014	1,0365	1,0300	1,0229	0,9962	0,9735	0,9735
2013	1,0547	1,0330	1,0296	0,9962	0,9662	0,9662
2012	1,0747	1,0320	1,0296	1,0038	0,9680	0,9680
2011	1,1017	1,0458	1,0338	1,0212	0,9809	0,9809
2010	1,1370	1,0970	1,0700	1,0600	1,0280	1,0280
2009	1,1485	1,1070	1,0511	1,0675	1,0363	1,0363
2008	1,1614	1,0905	1,0398	1,0505	1,0019	1,0019
2007	1,2044	1,0992	1,0721	1,0962	1,0533	1,0533
2006	1,2577	1,1309	1,1181	1,1170	1,0664	1,0664
2005	1,2862	1,1733	1,1488	1,1648	1,1223	1,1223
2004	1,3129	1,1645	1,1784	1,1937	1,1655	1,1655
2003	1,3329	1,1645	1,1982	1,2045	1,1816	1,1816
2002	1,3361	1,1511	1,1784	1,2142	1,1995	1,1995
2001	1,3392	1,1391	1,1580	1,2087	1,1926	1,1926
2000	1,3440	1,1356	1,1618	1,2326	1,2311	1,2311
1999	1,3536	1,1658	1,1942	1,2485	1,2537	1,2537
1998	1,3456	1,1547	1,1942	1,2340	1,2356	1,2356
1997	1,3392	1,1333	1,1902	1,2269	1,2356	1,2356
1996	1,3329	1,0861	1,1668	1,2269	1,2491	1,2491
1995	1,3361	1,0398	1,1359	1,2059	1,2297	1,2297
1994	1,3666	1,0281	1,1335	1,2240	1,2506	1,2506
1993	1,3951	1,0195	1,1323	1,2311	1,2537	1,2537
1992	1,4429	1,0111	1,1371	1,2456	1,2552	1,2552
1991	1,5303	1,0300	1,1720	1,2848	1,2739	1,2739
1990	1,6266	1,0620	1,2173	1,3367	1,3013	1,3013
1989	1,7253	1,0630	1,2544	1,3820	1,3213	1,3213
1988	1,7849	1,0948	1,2861	1,4190	1,3562	1,3562
1987	1,8250	1,1415	1,3161	1,4402	1,3762	1,3762
1986	1,8670	1,1560	1,3358	1,4266	1,3438	1,3438
1985	1,9045	1,1439	1,3579	1,4286	1,3333	1,3333
1984	1,9174	1,1584	1,3665	1,4521	1,3634	1,3634
1983	1,9570	1,1821	1,3700	1,4846	1,4025	1,4025
1982	1,9912	1,2122	1,3683	1,5014	1,4278	1,4278
1981	2,0710	1,2148	1,4042	1,5520	1,5162	1,5162
1980	2,1992	1,2566	1,4738	1,6333	1,6189	1,6189
1979	2,4191	1,3713	1,6237	1,7637	1,7246	1,7246
1978	2,6018	1,4925	1,7512	1,8662	1,7878	1,7878
1977	2,7136	1,5300	1,7427	1,9168	1,8099	1,8099
1976	2,8284	1,5451	1,7686	1,9776	1,8523	1,8523
1975	2,9380	1,5807	1,8259	2,0385	1,9323	1,9323
1974	3,0159	1,5048	1,7512	2,1158	2,0236	2,0236
1973	3,1938	1,5991	1,8706	2,3451	2,2946	2,2946
1972	3,3940	1,6825	1,9526	2,4766	2,4418	2,4418
1971	3,5643	1,6929	1,9419	2,5481	2,5073	2,5073
1970	3,9479	1,6496	1,9279	2,6972	2,6158	2,6158
1969	4,6598	1,7751	2,1486	2,9363	2,7487	2,7487
1968	5,0310	1,8562	2,3261	3,0114	2,7935	2,7935
1967	5,2884	1,8625	2,2912	3,0546	2,7859	2,7859
1966	5,0310					
1965	5,1918					
1964	5,3632					
1963	5,5735					
1962	5,8308					
1961	6,2818					
1960	6,6491					
1959	7,1063					
1958	7,3831					
1957	7,5800					
1956	8,0638					
1955	8,0638					
1954	8,6136					
1953	8,6136					
1952	8,3603					
1951	8,8828					
1950	10,3364					
1949	9,9737					
1948	11,2574					
1947	12,3587					

Vergleichsparameter				
Hfd. Nr.	Bezeichnung	Netz-/Umspannebene	Einheit	Wert
1	Anzahl der Messstellen		Stück	147.572
2	Stromkreislänge Kabel	HS	km	0,000
3	Stromkreislänge Freileitungen	HS	km	0,000
4	Netzlänge (Kabel + Freileitungen)	MS	km	1.854,000
5	Netzlänge (Kabel + Freileitungen inkl. Hausanschlussleitungen und Straßenbeleuchtung)	NS	km	4.880,000
6	tatsächliche zeitgleiche Jahreshöchstlast	HS/MS	kW	208.893
7	tatsächliche zeitgleiche Jahreshöchstlast	MS/NS	kW	125.964
8	Installierte Erzeugungsleistung	HoeS, HoeS/HS, HS und HS/MS	kW	102.949
9	Installierte Erzeugungsleistung	MS, MS/NS und NS	kW	266.692

Aufwandsparameter				
lfd. Nr.	Bezeichnung		Einheit	Wert
1	Aufwandsparameter gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 1 u. 2 ARegV		EUR	
2	Aufwandsparameter gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 2 ARegV		EUR	

Effizienzwerte	
Verfahren	Wert
DEA,Normal	
DEA,Standardisiert	
SFA,Normal	
SFA,Standardisiert	
angewendeter Effizienzwert	93,32%

Supereffizienzwert	
Normal (§ 14 Abs. 1 Nr. 1 u. 2 ARegV)	
Standardisiert (§ 14 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 2 ARegV)	
Effizienzbonus	

Kapitalherkunftszug gem. § 6 Abs. 3 ARAGV																				
Zeile	Darstellung	Wertmätze in der Kostenspaltung			Wertmätze fortgeschrieben					Mittelwert-Jahreswerte										
		31.12.2016 (EUR)	31.12.2016 (EUR)	31.12.2016 (EUR)	31.12.2016 (EUR)	31.12.2017 (EUR)	31.12.2018 (EUR)	31.12.2019 (EUR)	31.12.2020 (EUR)	31.12.2021 (EUR)	31.12.2022 (EUR)	31.12.2023 (EUR)	2016 (EUR)	2017 (EUR)	2018 (EUR)	2019 (EUR)	2020 (EUR)	2021 (EUR)	2022 (EUR)	2023 (EUR)
III Kapitalzinsliche Überschuldungen (Anlage 2a zur ARAGV, Abs. 4 Nr. 9)																				
a	Hilfszins		380%																	
b	Stammeszins		3,5%																	
c	Gewinnzinsersatz		13,30%																	
d	Kapitalzinsliche Überschuldungen																			
IV Fremdkapitalzinsen LV.m. § 24 Abs. 5 ARAGV																				
a	Fremdkapitalzinsen																			
b	Anteil an unrentiertem nicht überführbaren Kosten																			
c	Fremdkapitalzinsen LV.m. § 24 Abs. 5 ARAGV (Übergangszinsen)																			
V Kapitalzinsen (I + II + III + IV)																				
Kapitalzinsen nach § 6 Abs. 3 ARAGV LV.m. § 24 Abs. 5 ARAGV (Übergangszinsen)																				
Kapitalherkunftszug nach § 6 Abs. 3 ARAGV LV.m. § 24 Abs. 5 ARAGV (Übergangszinsen)																				

Kapitalkostenbezug gem. § 6 Abs. 3 ARegV		Wartensätze in der Kostengründung		Wartensätze fortgeschrieben					Mittelwert Jahreswerte						
Ziffer	Bezeichnung	31.12.2015 [EUR]	31.12.2016 [EUR]	31.12.2018 [EUR]	31.12.2019 [EUR]	31.12.2020 [EUR]	31.12.2021 [EUR]	31.12.2022 [EUR]	31.12.2023 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	2021 [EUR]	2022 [EUR]	2023 [EUR]
I Kalkulatorische Abschreibungen (Anlage 2a zur ARegV, Abs. 4 Nr. 1)															
1	für Altanlagen zu AKHK, Anschaffungsjahr < 2008														
2	für Altanlagen zu TNW, Anschaffungsjahr < 2008														
3	für Neuanlagen zu AKHK, Anschaffungsjahr 2007 - 2018														
4	für Neuanlagen zu AKHK, Anschaffungsjahr = 2008														
5	für Neuanlagen zu AKHK, aus Investbudget / -maßnahme														
6	für immaterielles Anlagevermögen, Anschaffungsjahr 2007 - 2018														
7	für immaterielles Anlagevermögen, Anschaffungsjahr <= 2006														
8	Kalkulatorische Abschreibungen nach § 6 StromNEV i.V.m. § 34 Abs. 5 ARegV (Übergangssockel)														
II Kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung (Anlage 2a zur ARegV, Abs. 4 Nr. 2-4)															
0	EK-Quote nach § 6 StromNEV														
I.1. Altanlagen zu AKHK															
1.1.1	Immaterielle Vermögensgegenstände														
1.1.2	Gekostete Anzahlungen und Anlagen im Bau														
1.1.3	Sachanlagevermögen zu AKHK														
1.1.4	Grundstücke zu AKHK														
1.1.5	Sonstiges														
I.2. Altanlagen zu TNW															
1.2.1	Immaterielle Vermögensgegenstände														
1.2.2	Gekostete Anzahlungen und Anlagen im Bau														
1.2.3	Sachanlagevermögen zu TNW														
1.2.4	Grundstücke zu AKHK														
1.2.5	Sonstiges														
I.3. Neuanlagen zu AKHK															
1.3.1	Immaterielle Vermögensgegenstände														
1.3.1.a	davon AJ 2007-2018 (Übergangssockel)														
1.3.1.b	davon AJ = 2008														
1.3.2	Gekostete Anzahlungen und Anlagen im Bau														
1.3.3	Sachanlagevermögen zu AKHK														
1.3.3.a	davon AJ 2007-2018 (Übergangssockel)														
1.3.3.b	davon AJ = 2008														
1.3.3.c	davon aus Investbudget / -maßnahme														
1.3.4	Grundstücke zu AKHK														
1.3.5	Sonstiges														
1	Kalkulatorisches (Sach-)anlagevermögen nach § 7 StromNEV i.V.m. § 34 Abs. 5 ARegV (Übergangssockel)														
1.a	Entwicklung des (Sach-)anlagevermögens in % (mit Übergangssockel)														
2	Finanzanlagen														
3	Blanzwerte des Umlaufvermögens														
3a	Betriebsnotwendiges Vermögen nach § 7 StromNEV i.V.m. § 34 Abs. 5 ARegV (Übergangssockel)														
4	Erhaltene Baukostenzuschüsse einschließlich passivierter Leistungen der Anschlussnehmer zur Erfüllung von Netzanschlusskosten														
4.a	davon ZJ 2007-2018 (Übergangssockel)														
4.b	davon ZJ <= 2006														
3.a	Abzugskapital evtl. BKZNAHG														
3.b	Abzugskapital i.V.m. § 34 Abs. 5 ARegV (Übergangssockel für BKZ)														
3.c	Verbindliches Fremdkapital														
IV	Betriebsnotwendiges Eigenkapital gem. § 7 StromNEV i.V.m. § 34 Abs. 5 ARegV (Übergangssockel)														
V	Betriebsnotwendiges Eigenkapital gem. § 7 StromNEV bei einer Quote von 40 %														
V.a	davon entfallend auf Altanlagen														
V.b	davon entfallend auf Neuanlagen														
V.c	Betriebsnotwendiges Eigenkapital gem.§ 7 StromNEV über einer Quote von 40 %														
VI.a	Kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung bis zu einer Quote von 40 % - davon entfallend auf Altanlagen					5,12%									
VI.b	Kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung bis zu einer Quote von 40 % - davon entfallend auf Neuanlagen					6,91%									
VI.c	Kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung über einer Quote von 40 %					2,72%									
VI	Kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung GESAMT i.V.m § 34 Abs. 6 ARegV (Übergangssockel)														

Kapitalkostenabzug gem. § 8 Abs. 3 ARagV															
Ziffer	Bezeichnung	Wertsätze in der Kostenprüfung		Wertsätze fortgeschrieben						Mittelwert/Jahreswerte					
		31.12.2015 [EUR]	31.12.2016 [EUR]	31.12.2018 [EUR]	31.12.2019 [EUR]	31.12.2020 [EUR]	31.12.2021 [EUR]	31.12.2022 [EUR]	31.12.2023 [EUR]	2018 [EUR]	2019 [EUR]	2020 [EUR]	2021 [EUR]	2022 [EUR]	2023 [EUR]
III Kalkulatorische Gewerbesteuer (Anlage 2a zur ARagV, Abs. 4 Nr. 6)															
I.a	Habenatz	980%													
I.b	Diskontsatz	3,5%													
I.c	Gewerbesteueratz	12,30%													
II.	Kalkulatorische Gewerbesteuer														
IV Fremdkapitalzinsen i.V.m. § 34 Abs. 5 ARagV															
I.a	Fremdkapitalzinsen														
I.b	Anteil dauerhaft nicht beeinflussbare Kosten														
II.	Fremdkapitalzinsen i.V.m. § 34 Abs. 5 ARagV (Übergangssockel)														
V Kapitalkosten (= I + II + III + IV)															
Kapitalkosten nach § 8 Abs. 3 ARagV i.V.m. § 34 Abs. 5 ARagV (Übergangssockel)															
Kapitalkostenabzug nach § 8 Abs. 3 ARagV i.V.m. § 34 Abs. 5 ARagV (Übergangssockel)															

Baukostenzuschüsse (KKA_b)								
Zugangsjahr	Restwert 31.12.2015	Restwert 31.12.2016	Restwert 31.12.2018	Restwert 31.12.2019	Restwert 31.12.2020	Restwert 31.12.2021	Restwert 31.12.2022	Restwert 31.12.2023
1997								
1998								
1999								
2000								
2001								
2002								
2003								
2004								
2005								
2006								
Restwert ohne Übergangssockel								