

Auswirkungen gestiegener Übertragungsnetzentgelte auf Haushaltskunden

Kai Lobo und Alexander Sewohl

Ursprünglich beabsichtigte die Bundesregierung, für das Jahr 2024 erneut einen Bundeszuschuss zur Dämpfung der Übertragungsnetzentgelte in Höhe von 5,5 Mrd. € zu gewähren. Aufgrund des Haushaltsurteils des Bundesverfassungsgerichts zum Klima- und Transformationsfonds (KTF) wurde dieser aber schlussendlich gestrichen. In diesem Zusammenhang wird in der Öffentlichkeit intensiv über den Anstieg der Netzentgelte für Haushaltskunden debattiert. Ein genauer Blick auf die Debatten zeigt, dass oftmals Unklarheit darüber besteht, wie sich die Kosten von der Höchstspannungsebene über die Mittel- und Niederspannung bei den Haushaltskunden in den Netzentgelten widerspiegeln.

Der Hintergrund

Wie in jedem Herbst, haben die vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW Anfang Oktober 2023 ihre vorläufigen Netzentgelte für das darauffolgende Jahr in ihren vorläufigen Preisblättern veröffentlicht. Diese Netzentgelte, die seit 2023 bundeseinheitlich erhoben werden, sollten für 2024 demnach durchschnittlich 3,19 Cent/kWh betragen. Im Vergleich zum Vorjahr hätte dies lediglich eine Steigerung um 2 % bedeutet.

Diese Stabilisierung der ÜNB-Netzentgelte war jedoch nur aufgrund einer Zusicherung des Bundes möglich, einen Zuschuss in Höhe von 5,5 Mrd. € zu zahlen. Bereits für 2023 wurden die Netzentgelte durch einen Bundeszuschuss stabilisiert. Notwendig wurde diese Maßnahme aufgrund der hohen Energiepreise nach dem Überfall Russlands auf die Ukraine. Insbesondere die Kosten der Systemdienstleistungen sind sehr stark von den Energiepreisen abhängig, wie beispielsweise die Kosten für Redispatch-Maßnahmen oder die Kosten für die Beschaffung der Verlustenergie.

Als jedoch das Bundesverfassungsgericht im November 2023 das Nachtragshaushaltsgesetz 2021 für nichtig erklärte, entschied die Regierungskoalition, den geplanten Bundeszuschuss nicht zu gewähren. In der Folge mussten die Übertragungsnetzbetreiber bei der Veröffentlichung der finalen Netzentgelte Anfang Dezember eine Erhöhung mitteilen: Die ÜNB-Netzentgelte stiegen auf durchschnittlich 6,43 Cent/kWh [1]. Auf Basis dieser finalen ÜNB-Netzentgelte mussten kurzfristig auch die VNB der nachgelagerten Netzebenen ihre vorläufigen Preisblätter aktualisieren.

Die Reaktion

Erwartungsgemäß fand der Wegfall des Bundeszuschusses zu den Übertragungsnetzentgelten Aufmerksamkeit in der öffentlichen Debatte um die Stromkosten. So sah sich ein Stromanbieter noch vor der offiziellen Veröffentlichung der finalen Netzentgelte dazu veranlasst, einen offenen Brief an die Mitglieder des Bundestagssausschusses für Klimaschutz und Energie zu schreiben. Die Vorstände des Unternehmens betonten darin: „Die Stromkosten steigen dann nach Angaben der Netzbetreiber um brutto 4,15 Cent/kWh. Das macht für einen Haushalt mit einem Jahresverbrauch von 4.000 Kilowattstunden fast 170 Euro“ [2].

Offenbar nahm man in der Zentrale des Unternehmens – aber auch in einigen Medien [3] – an, dass die Steigerung der Übertragungsnetzentgelte je Kilowattstunde auf den Preisblättern einfach eins zu eins bis zum Haushaltsendkunden weitergegeben wird. Der Mechanismus der Netzentgeltwälzung ist jedoch weitaus komplexer und führt unter dem Strich zu einem ganz anderen Ergebnis – einer, soviel sei vorweggenommen, deutlich geringeren Preissteigerung für Haushaltsendkunden [4].

Von der Erlösobergrenze zur Stromrechnung

Durch die Netzentgelte werden die Investitionen in den Netzausbau sowie der sichere und zuverlässige Betrieb der Netze refinanziert. Ausgangspunkt bei der Ermittlung der Jahreskosten ist dabei die sog. Erlösobergrenze, die jeder Netzbetreiber für seine jeweilige Netz- und Umspannebene – Höchst- (380/220 kV),

Hoch- (110 kV), Mittel- (20/10 kV) und Niederspannung (<1 kV) – ermittelt. Die Kosten werden dann in Form von Netzentgelten weitergegeben. Bei der Berechnung der Netzentgelte gelten folgende Grundprinzipien:

- Netzentgelte werden für den Stromverbrauch und nicht für das Einspeisen von Strom bezahlt. Ähnlich wie bei einer Briefmarke – nur, dass beim Netzentgelt der Empfänger zahlt.
- Die Kosten werden in Form von Netzentgelten von oben nach unten an die nachgelagerte Umspann- und Netzebene sowie an die direkt angeschlossenen Verbraucher weitergegeben. D. h. beispielsweise ein Industrieunternehmen, das an die Hochspannung angeschlossen ist, trägt anteilig die Kosten für das Höchst- und Hochspannungsnetz. Es trägt allerdings nicht die Netzkosten der nachgelagerten Mittel- und Niederspannung.
- Die räumliche Nähe von Einspeisung und Entnahme im Netz der öffentlichen Versorgung spielt bei der Ermittlung der Übertragungsnetzentgelte keine Rolle [5]. Über einen „virtuellen Handlungspunkt“ gilt jede Energie im Stromnetz als in der Höchstspannungsebene „eingespeist oder entnommen“ [6]. Das heißt, dass auch Strom, der innerhalb einer nachgelagerten Spannungsebene erzeugt und verbraucht wurde, trotzdem bei der Verteilung der Übertragungsnetzkosten berücksichtigt wird.
- Netzkosten werden nicht einfach zum gleichen Preis je verbrauchter Kilowattstunde weiter an die Endkunden und die nachgelagerten Netz- und Umspan-

nebenen gewälzt. Maßgeblich für die verursachungsgerechte Aufteilung der Netzkosten unter den nachgelagerten Netzgebieten und Kunden ist vielmehr deren jeweilige Jahreshöchstlast. Über die Verrechnung mit einem sog. Gleichzeitigkeitsfaktor, der in zeitlicher Abhängigkeit mit den Spitzenlasten anderer Verbraucher steht, werden daraus die Netzentgelte ermittelt.

- Von einigen Ausnahmen abgesehen, lässt sich das Gros der Stromkunden in zwei Kategorien einteilen: Kunden mit und Kunden ohne Leistungsmessung. Die erste Kategorie teilt sich dann noch in Kunden mit weniger als 2.500 Vollbenutzungsstunden und Kunden mit gleich oder mehr als 2.500 Vollbenutzungsstunden in Bezug auf die Netzanschlusskapazität. Haushaltskunden sind Kunden ohne Leistungsmessung, die in der Regel an die niedrigste Netzebene, die Niederspannung, angeschlossen sind. So handelt es sich beispielsweise bei dem Wert, den die Übertragungsnetzbetreiber als Netzentgelt 2024 veröffentlicht haben, um den Preis, den ein Kunde mit Leistungsmessung (also keine Haushaltskunden), der an das Höchstspannungsnetz angeschlossen ist, durchschnittlich zahlt.

- Dabei werden Netzentgelte grundsätzlich in Form eines Leistungs- und Arbeitspreises erhoben. Eine Ausnahme bilden die Haushalts- und kleinen Gewerbekunden, also die o. g. Kunden ohne Leistungsmessung (auch Kunden mit Standardlastprofil genannt), bei denen ein Arbeitspreis erhoben wird und ein Grundpreis erhoben werden kann.

Aus dieser kursorischen Darstellung der Netzentgeltwälzung ergibt sich, dass für den Endkunden bei der Höhe des Netzentgeltes nicht nur eine Rolle spielt, an welcher Netzebene er angeschlossen ist, sondern auch wie die Verteilung der Jahreshöchstlast innerhalb des Netzgebietes und der Netzebene, auf der er angeschlossen ist, aussieht. Gerade Letzteres gilt auch für Haushaltskunden. Da es für sie keine spezifische Leistungsmessung gibt, werden sie in einem Netzgebiet zusammengefasst und ihr Anteil an den Netzkosten mit Blick auf ihre gemeinsame Jahreshöchstlast und dem o. g. Gleichzeitigkeitsfaktor berechnet.

Das bedeutet, dass die Veränderung der Übertragungsnetzentgelte für die Haushaltskunden in verschiedenen Niederspannungsnetzebenen unterschiedliche Auswirkungen auf die jeweiligen Endkundennetzentgelte hat. Ihr Anteil an den Netzentgelten hängt auch davon ab, wie sich die Verbrauchsstruktur im jeweiligen Netzgebiet und in den vorgelagerten Netzebenen zusammensetzt. Der durch die Netzbetreiber veröffentlichte Wert von 6,43 Cent/kWh ist folglich nicht der Preis, den Haushaltskunden für das Übertragungsnetz bezahlen. Doch wie hoch ist dieser Preis?

65 Preisblätter für Haushaltskunden ausgewertet

Wie eingangs geschildert, veröffentlichen die Übertragungsnetzbetreiber Anfang Oktober die vorläufigen Netzentgelte für das Folgejahr. Auf dieser Basis ermitteln dann die nachgelagerten Verteilnetzebenen (110 kV, 20 kV usw.) nacheinander ebenfalls vorläufige Netzentgelte für ihre Kunden. Im Dezember werden dann finale Netzentgelte nach dem gleichen Prinzip veröffentlicht. Die Veröffentlichung muss dabei jeweils bis zum 31. Dezember erfolgen, da eine unterjährige Anpassung rechtlich nicht möglich ist. In der Regel waren in der Vergangenheit die vorläufigen und endgültigen Netzentgelte nahezu identisch. Der Wegfall des Bundeszuschusses und die damit einhergehende Erhöhung der Übertragungsnetzentgelte führten dazu, dass sich die vorläufigen und die finalen Preisblätter für Haushaltskunden gut vergleichen lassen. So wird deutlich, wie genau sich die Verdoppelung der Übertragungsnetzentgelte von 3,19 Cent/kWh (vorläufig) auf 6,43 Cent/kWh (endgültig) für Haushaltskunden ausgewirkt haben.

Für diesen Beitrag haben die Autoren die vorläufigen und finalen Preisblätter für Haushaltskunden von 65 Netzbetreibern miteinander verglichen. Hierbei wurde unterstellt, dass in den finalen Preisblättern zusätzlich nur die Kostensteigerung der Übertragungsnetzentgelte eingeflossen ist und keine weiteren Kostensteigerungen der Netzbetreiber. Da sich unter den ausgewerteten Netzgebieten fast alle großen Flächenverteilnetze, die VNB der großen Städte sowie die einiger mittelgroßer Städte befinden, wird ein nennenswerter Teil der deutschen Haushaltskunden abgedeckt. Bei den betrachteten VNB handelt

es sich sowohl um kommunale als auch um privatwirtschaftliche Unternehmen.

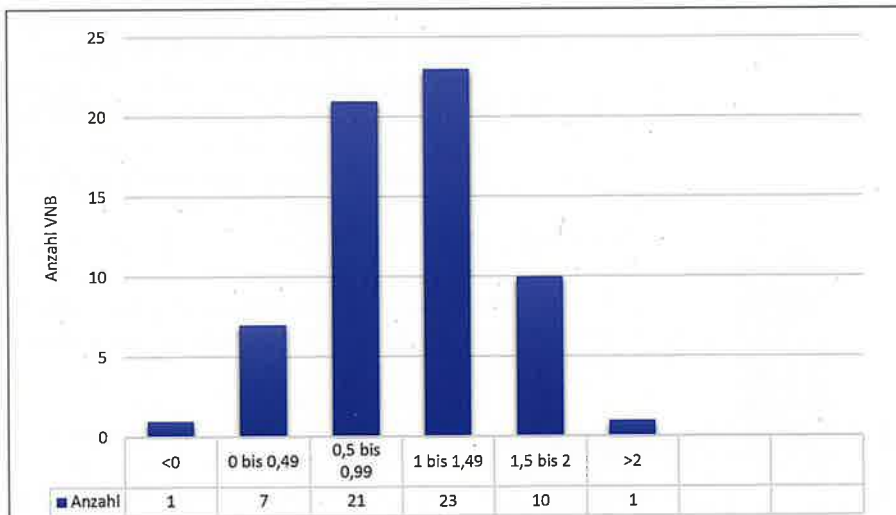
Verschiebung der Kostenweitergabe als große Ausnahme

Die Bundesnetzagentur hatte im Dezember 2023 auf Nachfrage des Verbandes kommunaler Unternehmen (VKU) den VNB die Möglichkeit eingeräumt, die Kostenweitergabe auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben. Von den insgesamt 65 betrachteten VNB haben nur zwei von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Sie wurden bei den nachstehenden Auswertungen nicht berücksichtigt. Die Ankündigung dieser Unternehmen, die erhöhten Übertragungsnetzentgelte nicht weiterzugeben, bezog sich zudem auf die Endkundenpreise der Stromvertriebspartie des jeweiligen Unternehmens und nicht auf die Netzpartie.

Jährliche Netzkosten steigen durchschnittlich um 40 €

Die Auswertung der Preisblätter für Haushaltskunden (SLP-Kunden / Kunden ohne Leistungsmessung) der VNB (63) zeigt: Die durchschnittliche Arbeitspreissteigerung zwischen vorläufigen und finalen Netzentgelten beträgt 1,04 Cent/kWh [7]. Der Arbeitspreis bei den Netzentgelten steigt somit von durchschnittlich 7,54 Cent/kWh auf 8,57 Cent/kWh. Lediglich 13 der ausgewerteten VNB haben Anpassungen beim jährlichen Grundpreis vorgenommen. Insgesamt ergibt sich damit eine Steigerung beim Grundpreis von 3,72 €/a. Betrachtet man nur die 13 Netzbetreiber mit Grundpreisstärkung, so liegt diese durchschnittlich bei 18,05 €/a. In Summe ergibt sich daraus für einen Durchschnittshaushalt (3.500 kWh Jahresverbrauch) eine Kostensteigerung von 40,13 €/a. Die durchschnittlichen jährlichen Netzkosten für Haushaltskunden stiegen damit von 327,18 € auf 367,31 €.

Diese Ausführungen belegen, dass die Kostensteigerungen erheblich geringer ausfallen als die oben genannten Annahmen. Die Verdoppelung der Übertragungsnetzentgelte führt bei Haushaltskunden zu einer Steigerung der Netzkosten von gut 12 %. Daraus lässt sich schließen, dass die Kosten des Übertragungsnetzes auch nach der aktuellen Kostensteigerung für 2024 durchschnittlich weniger als ein Viertel der Netzentgelte für Haushalts- und kleine Gewerbekunden ausmachen.



Gewisse Spreizung bei den Anpassungen

Bei den zuvor genannten Zahlen handelt es sich um Durchschnittswerte, die ähnlich wie die Netzentgelte lokal variieren. Beim Arbeitspreis liegt die höchste Preisanpassung bei 2,85 Cent/kWh. Ein VNB reduzierte hingegen seinen Arbeitspreis sogar, weil er Anpassungen beim Grundpreis vornahm. Bei beiden Beispielen handelt es sich jedoch um Ausnahmen. Die Auswertung zeigt (siehe Abb. 1), dass etwa ein Drittel der VNB ihre Arbeitspreise zwischen 0,5 und 0,99 Cent/kWh und etwa ein weiteres Drittel zwischen 1 und 1,49 Cent/kWh im Vergleich zu den vorläufigen Netzentgelten für 2024 erhöht haben. In dem Spektrum zwischen 0,5 und 1,49 Cent/kWh bewegen sich damit knapp 70 % der Preisanpassungen.

Abb. 1 Spreizung der Anpassungen des Arbeitspreises (in Cent/kWh)

Quelle: eigene Darstellung



ALLES AUF EINMAL? GEHT DOCH!

Individuelle Beratung, maßgeschneiderte Lösungen, aufmerksamkeitsstarke Medien – entdecken Sie unser neues Mediaportal und nutzen Sie unsere B2B-Expertise für Ihren Kampagnenerfolg!

Oliver Nitschke
Verkaufsadministration und Service

media2b.de

m
2b

media2b.
Die Medien des VDE VERLAGS.

NEU:
Das Media-
Netzwerk für Ihr
B2B-Marketing

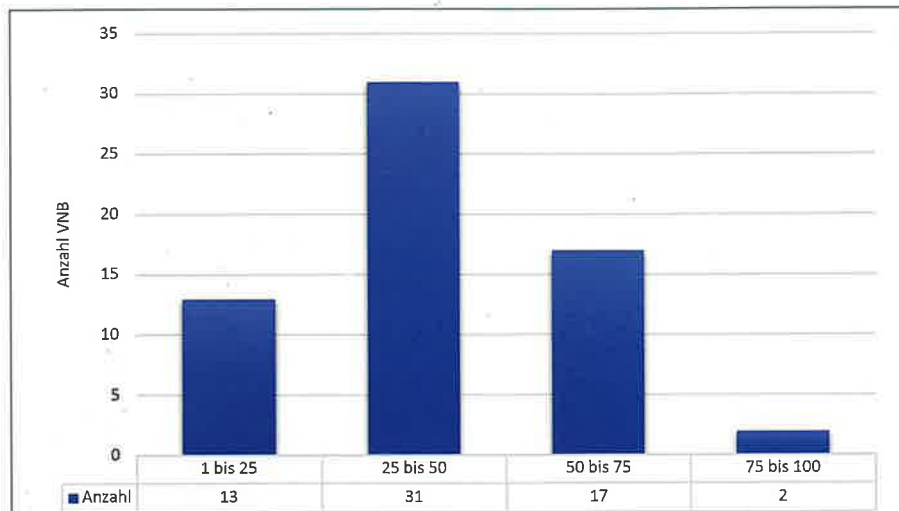


Abb. 2 Spreizung der Anpassungen der Gesamtkosten in € pro Jahr bei einem Jahresverbrauch von 3.500 kWh
Quelle: eigene Darstellung

Bei den Grundpreisen haben lediglich 13 VNB eine Anpassung vorgenommen. Hier reicht das gesamte Spektrum von einer Erhöhung von 2,70 € bis 50 € pro Jahr.

Betrachtet man die Gesamtkosten, ergibt sich folgendes Bild (Abb. 2): Bei etwa 20 % der VNB lag die Preisanpassung unter 25 € Mehrkosten pro Jahr und Haushalt (bei einem angenommenen Jahresverbrauch von 3.500 kWh), bei etwa der Hälfte der VNB zwischen 25 und 50 €, bei etwa einem weiteren Viertel zwischen 50 und 75 € und bei unter 5 % zwischen 75 und 100 €. Im Vergleich zu den Gesamtkosten, die sich aus den vorläufigen Netzentgelten für 2024 ergeben hätten, stiegen die endgültigen Netzentgelte bei etwa einem Drittel der VNB um unter 10 %, bei etwa einem Drittel um 10 bis 15 %, bei etwa einem Viertel um 15 bis 20 % und bei etwa 10 % um 20 bis 33 %.

Fazit

Die ausgewerteten Daten zeigen deutlich, dass die Preissteigerung durch die Erhöhung der bundeseinheitlichen Übertragungsnetzentgelte nicht annähernd so hoch ausfällt, wie in der öffentlichen Debatte oftmals angenommen wurde. Allerdings ist auch klar, dass Kostensteigerungen bei den Netzentgelten eine wichtige Rolle bei Fragen der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen und der Akzeptanz für die Energiewende spielen. Die erheblichen Steigerungen

der Übertragungsnetzkosten in den Jahren 2023 und 2024 sind vor allem auf die gestiegenen Großhandelspreise für Strom nach dem russischen Überfall auf die Ukraine zurückzuführen.

Mit Blick auf den anstehenden Investitionsbedarf für den Übertragungs- und Verteilnetzausbau, der sich in den kommenden 20 Jahren auf einen mittleren dreistelligen Milliardenbetrag summiert, ist es zum einen zielführend, Kostensenkungspotentiale beim Netzausbau soweit wie möglich zu realisieren. So ließen sich durch die Umstellung neuer Gleichstromprojekte im jüngsten Netzentwicklungsplan von Erdverkabelung auf Freileitung etwa 20 Mrd. € einsparen. Solche und viele weitere Einsparpotentiale etwa durch eine höhere Netzauslastung gilt es zu nutzen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass wir durch die stetig steigenden Kosten die Akzeptanz für die Energiewende verspielen. Zum anderen stellt sich die Frage, ob es nicht eines nachhaltigen staatlichen Instrumentes bedarf, durch das Kostensteigerungen bei Netzentgelten für die Stromkunden zuverlässig abgedeckt werden.

Anmerkungen

- [1] <https://www.50hertz.com/de/News/Details/14012/uebertragungsnetzbetreiber-veroeffentlichen-netzentgelte-fuer-2024> [Zugriff 14.02.2024].
- [2] Brief des Unternehmens Lichtblick an die Mitglieder des Bundestagsausschusses für Klimaschutz und Energie vom 1. Dezember 2023,

„Enorme wirtschaftliche Risiken für Stromkunden & Versorger. Die zugesagte Netzentgelt-Entlastung muss bleiben.“ <https://www.lichtblick.de/presse/netzentgelte/> [Zugriff 14.02.2024].

- [3] Etwa Handelsblatt: „Für einen durchschnittlichen Haushaltskunden mit einem Jahresverbrauch von 3.500 Kilowattstunden erhöht sich die Stromrechnung damit um 115,85 Euro.“ URL: <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/stromkosten-netzentgelte-verdoppeln-sich-2024/100003317.html> [Letzter Zugriff 16.02.2024]
- [4] Ziel des folgenden Abschnittes ist, die grundsätzlichen Mechanismen der Kostenwälzung vereinfacht darzustellen. Die spezifischen rechtlichen Regelungen zur Berechnung sind viel komplexer. Verwiesen sei daher auf die weiterführende Literatur, auf die große Teile der folgenden Ausführungen basieren: Klügl, A. - Mahn, U., Netzentgelte Strom - einfach kalkuliert, [VDE, Bibliothek der Energiewirtschaft] Berlin 2020; Meyer, J.H., Die Netzentgeltsystematik Strom, [Schriftenreihe des Institutes für Energie- und Wettbewerbsrecht in der Kommunalen Wirtschaft e.V, Band 64], Baden-Baden 2021, v.a. S. 250ff.
- [5] Missling, S., Netznutzungsentgelte, in: Zenke, I. - Wollschläger, S. - Eder, J. (Hgg.), Preise und Preisgestaltung in der Energiewirtschaft. Von der Kalkulation bis zur Umsetzung von Preisen für Strom, Gas, Fernwärme, Wasser und CO₂, [DeGruyter Praxishandbuch] Berlin u.a. 2015, S. 204-252, S. 242.
- [6] Klügl und Mahn (wie Anmerkung 4), S. 17.
- [7] Bei allen Preisangaben handelt es sich um Netto-Preise. Kostensteigerungen meint hier immer den Vergleich von vorläufigen und finalen Netzentgelten (und nicht den Vergleich zwischen 2023 und 2024).

Dr. K. Lobo, Stv. Hauptgeschäftsführer & Geschäftsführer Energiewirtschaft, Verband kommunaler Unternehmen (VKU) e.V., Berlin;
A. Sewohl, Teamleiter Energiepolitik, 50Hertz Transmission, Berlin
lobo@vku.de
Alexander.Sewohl@50hertz.com