

VSE – Infos und Fakten  
29.11.2018

## Q&A Netzkosten, synthetische Berechnungen

**Ausgangslage:** In den Medien wurde vermehrt Kritik laut, Netzbetreiber würden sich über die Netzkosten unrechtmässig auf Kosten der Kunden bereichern. Die sogenannte “synthetische Berechnung”, welche im Nachhinein eine Bewertung des Netzes ermöglicht, führe dazu, dass Kunden in der Vergangenheit bereits mitbezahlte Netzkomponenten heute erneut bezahlen würden. Es entstand der Eindruck, diese Berechnungsmethode sei intransparent und willkürlich. Die Preiskomponente der Netzkosten wurde damit grundsätzlich diskreditiert.

### Wie setzen sich die Netztarife zusammen?

Die Netztarife setzten sich 2016 zu 39 Prozent aus Kapitalkosten, 37 Prozent Betriebskosten und 25 Prozent Steuern und Abgaben zusammen (Quelle: Elcom, Tätigkeitsbericht 2017). Das Stromnetz ist sehr kapitalintensiv. Die Leitungen müssen umsichtig geplant und sukzessive gebaut werden. Diese Investitionen sind langfristiger Natur. So werden Netzanlagen im Durchschnitt für 40 Betriebsjahre ausgelegt. Die Nutzungsdauer der einzelnen Anlagen ist in der Strombranche vorgegeben. Die Betriebskosten berechnen sich aus den Kosten für den Betrieb des Netzes. Das sind Personal- und Materialkosten, Fahrzeuge und Arbeitsmittel für den Unterhalt, Kosten für Reparaturen, etc. Diese Kosten müssen jederzeit nachvollziehbar sein. Anrechenbar sind nur die Kosten eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes.

### Warum gibt es grosse Unterschiede in den Verteilnetzkosten?

Die Unterschiede liegen in den unterschiedlichen Versorgungskosten pro Anschluss in den jeweiligen Verteilnetzen. Zum Beispiel verfügen einige Anbieter über ein topographisch sehr anspruchsvolles Netz in dünn besiedelten ländlichen Gebieten. Im Vergleich zu einem Netz im relativ dicht besiedelten Flachland müssen dann pro Netzanschluss bedeutend mehr Leitungskilometer verbaut werden. Auch ein Vergleich einer Vorortsgemeinde im Mittelland mit einem Berggebiet offenbart grosse Unterschiede. Denn in den Bergen müssen Netzbetreiber mit der anspruchsvollen Topologie (Felsen, Murgänge etc.) und der Exponierung zum Wetter (Stürme, Lawinen etc) umgehen. Oft sind gerade in Berggebieten die Kosten dennoch ausserordentlich tief, weil die günstige Energieversorgung Teil vom Konzessionsvertrag für den Bau und Betrieb eines grösseren Wasserkraftwerks auf Gemeindegebiet ist. Es gibt viele Gründe für unterschiedliche Netznutzungstarife, im Folgenden eine Auflistung der Einflussfaktoren:

- Variationen in der Topographie: Berge/Wiesen/Stadt
- Unterschiedliche Effizienz der diversen Netzbetreiber
- Variationen zwischen den jew. Netzkonzepten
- Art der Leitung (Kabel / Freileitung)
- Art des verwendeten Materials (Kupfer / Alu)

- Unterschiede in der Kundenstruktur
- Alter der Netzinfrastruktur

### **Kann ein Verteilnetzbetreiber eine höhere Rendite erzielen?**

Nein, die Kosten und Erlöse werden von der Elektrizitätskommission (EiCom) überwacht. Beim Verteilnetz handelt es sich um ein natürliches Monopol, das vom Bund reguliert wird. Das UVEK legt mit einem kalkulatorischen Zinssatz die Verzinsung des eingesetzten Kapitals (WACC) fest. Die Berechnungsmethode ist damit durch die Verordnung vorgegeben und wurde gestützt auf wissenschaftlichen Expertisen erarbeitet. Aktuell liegt der sogenannte WACC bei 3.83 Prozent. Dass ein kapitalintensiveres Verteilnetz absolut gesehen einen höheren Gewinn erwirtschaftet, liegt somit an dem grösseren gebundenen Kapital: Die relative Rendite ist für alle gleich – bei 3.83 Prozent unabhängig davon, ob der Betreiber des Verteilnetzes in einer Aktiengesellschaft, einer Genossenschaft oder als öffentlich-rechtliche Anstalt organisiert ist. Auf den Betriebskosten sowie Steuern und Abgaben darf kein Gewinn erwirtschaftet werden. Da die Kapitalkosten ca. 40 % vom Umsatz eines Netzbetreibers betragen, kann ein Netzbetreiber etwa 1.5 % Umsatzrendite erzielen. Nimmt ein Netzbetreiber mehr als seine Kosten auf dem eingesetzten Kapital ein, muss er diese Mehrerlöse in den Folgejahren kostenmindernd in die Tarife einrechnen (eine direkte Rückerstattung ist nicht vorgesehen). Eine höhere Rendite ist deshalb ausgeschlossen.

### **Warum die synthetischen Bewertungen, wenn Kosten doch klar belegbar sind?**

Vor dem Stromversorgungsgesetz (StromVG) von 2008 waren Netzbetreiber frei in der Bewertung und Abschreibung ihres Netzes – entsprechend ihrer individuellen Finanzbuchhaltung. Mit dem StromVG beruhen die Werte nun auf einheitlichen und objektiven Kriterien (Kostenrechnung). In Einzelfällen sind Rechnungen aus der Zeit des Netzbaus nicht mehr vorhanden. Kabeltunnel werden beispielsweise über 80 Jahre, Kabelschutzrohre über 60 Jahre abgeschrieben. Viele Unternehmen haben diese Rechnungen nicht mehr vorliegen. Die allgemeinen gesetzlichen Aufbewahrungspflichten waren schlicht kürzer als die Lebensdauer der Netzkomponenten. Dann kommt die *synthetische Bewertung* zum Zug. Sie geht von den heutigen Kosten für die fraglichen Netzkomponenten aus – und zieht die Teuerung und den Wertverlust über die Zeit davon ab. Von dem synthetisch ermittelten Anlagewert werden, gemäss StromVV, pauschal nochmals 20% abgezogen – um einen zu hohen Wert zu verhindern. Die Abschreibungsdauer ist stets einheitlich festgelegt und von der EiCom akzeptiert.

### **Verletzen Netzbetreiber bei ihren Berechnungen geltendes Recht?**

Nein, im Gegenteil. Seit dem StromVG von 2008 stellen die Netzbetreiber auf die «effektiven, beim Bau der Anlage entstandenen Kosten» ab. So hat es das Bundesgericht in seinem Urteil vom 3. Juli 2012 entschieden. Ein Netzbetreiber verfügt nur dann über eine vollständige Wertebasis, wenn in der Vergangenheit *alle aktivierungsfähigen Kosten aktiviert wurden*, d.h. die Baukosten vollständig erfasst wurden. Dies ist im Sinne der Ausführungen des Bundesgerichts, welches festhält, dass auch „eine Rückrechnung aus den aktuellen Buchwerten und den kumulierten Abschreibungen [...] nicht unbedingt die

ursprünglichen Anschaffungs- bzw. Herstellkosten [ergeben], da möglicherweise gewisse Baukosten seinerzeit nicht aktiviert wurden.“ Nicht die Finanzbuchhaltung ist für die heute anrechenbaren Netzkosten relevant, sondern die Anschaffungs- und Herstellungskosten gemäss den historischen Baukosten.

### **Werden die Netzbetreiber nachträglich ihre Anlagen auf unzulässige Weise auf?**

Nein, der synthetische Wert der Anlagen ist keine willkürliche Rechnung, er baut auf soliden nachprüfbaren Grössen auf:

- Mengengerüst (z.B. Anzahl km Leitung eines bestimmten Jahrgangs, objektiv bestimmbar)
- Einheitspreis (Kosten je Leitungskilometer heute, tatsächliche Projektkosten, von EICom geprüft)
- Teuerungsindex (Index von EICom vorgegeben)
- Abschreibungsdauer

Die Synthetik führt somit zu keiner Aufwertung, sondern zu einer regulatorisch korrekten Bewertung der Anlagen. Diese Berechnungsart unterliegt also strikten Vorgaben und ist im StromVV explizit vorgesehen. Nur ein sehr kleiner Teil des Netzes muss überhaupt synthetisch bewertet werden. Zudem werden bei einem Kabelschutzrohr, das 1960 verbaut wurde und über 60 Jahre abgeschrieben wird, nur die Abschreibung der berechneten ursprünglichen Anschaffungswerte zwischen 2009 und 2020 den Endverbrauchern auf Basis der StromVV in Rechnung gestellt.

### **Bestehen Regeln, um zu hohe Abzüge a priori zu verhindern?**

Ja, Das StromVV sieht vor, dass von dem synthetisch ermittelten Anlagewert 20% in Abzug zu bringen sind (vgl. Art. 13 Abs. 4 StromVV). Dieser Abzug soll einen zu hohen Wert aufgrund der Anwendung der synthetischen Berechnungen verhindern. Das Bundesgericht führt zum 20% Abzug aus: «Der Abzug von 20% gemäss Verordnung ist ein pauschaler Wert, der *solange anwendbar ist*, als nicht im Einzelfall nachgewiesen werden kann, dass er zu einer gesetzwidrigen Bewertung führt, wobei die Beweislast bei den Netzeigentümern liegt, da sie sich auf eine Ausnahmemethode berufen».

#### **Auskünfte VSE:**

Sandro Pfammatter, Mediensprecher  
Tel: 062 / 825 25 24 oder 078 / 659 14 55  
Mail: sandro.pfammatter@strom.ch

#### **Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)**

Der VSE ist der Branchendachverband der schweizerischen Stromwirtschaft. Seine Mitglieder produzieren, übertragen, verteilen oder handeln mit Elektrizität. Der VSE tritt für eine sichere, wettbewerbsfähige und nachhaltige Stromversorgung in der Schweiz ein. Der VSE beschäftigt rund 40 Mitarbeitende und vertritt über 400 Branchenmitglieder und Assoziierte Mitglieder mit insgesamt rund 22'000 Mitarbeitenden, die über 90% der Schweizer Stromversorgung gewährleisten.