

Weisung des Stadtrats von Zürich an den Gemeinderat

vom 10. Juli 2013

Elektrizitätswerk, Netznutzung, Erlass eines neuen Tarifs «ZH-NNC-U», Aufhebung der Befristung des Tarifs «ZH-NNB2»

1. Zweck der Vorlage

Vor dem Hintergrund des Inkrafttretens der neuen Stromgesetzgebung am 1. Januar 2008 wurden mit Beschluss des Gemeinderats vom 25. Mai 2008 die Tarife des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (ewz) für das Netznutzungsentgelt (Netznutzung sowie gemeinwirtschaftliche Leistungen) erlassen (GR Nr. 2008/218). Im Verteilnetzgebiet der Stadt Zürich wurden für den Bezug von Energie in Niederspannung die Tarife NNA und NNB sowie der Tarif NNC für den Energiebezug in Mittelspannung erlassen. Mit Beschluss des Gemeinderats vom 16. März 2011 (GR Nr. 2011/77) wurden die Tarife in der Stadt Zürich aufgrund der Stromgesetzgebung, die eine buchhalterische Trennung von Netznutzung und Energie fordert, vollständig entflochten. Die als «All-in-Tarife» konzipierten Tarife A, B und C, die neben der Netznutzung auch die Energie und gemeinwirtschaftliche Leistungen in einem Preis zusammenfassten, wurden in diesem Schritt aufgehoben. An ihre Stelle traten zu den bereits bestehenden Netznutzungstarifen (zwecks Differenzierung zwischen den Verteilnetzgebieten Zürich und Graubünden umbenannt in «ZH-NNA», «ZH-NNB1» und «ZH-NNC») zusätzlich separate Energietarife. Darüber hinaus wurde der bis zum 31. Dezember 2014 befristete Tarif «ZH-NNB2» erlassen.

Mit der vorliegenden Weisung wird der Erlass eines neuen Tarifs «ZH-NNC-U» sowie die Aufhebung der Befristung des Tarifs «ZH-NNB2» beantragt.

2. Ausgangslage

Sämtliche Kundinnen und Kunden mit einem Anschluss in Mittelspannung, d. h. die eine eigene Transformatorenstation betreiben, sind derzeit in den Tarif «ZH-NNC» eingeteilt. Innerhalb dieser Kundengruppe gibt es Kundinnen und Kunden mit einer speziellen Verbrauchscharakteristik. Dabei handelt es sich in der Regel um grössere Industriebetriebe, die beispielsweise durch das Zuschalten von Maschinen für die Durchführung von Tests vorübergehend eine grosse Menge Energie verbrauchen und damit das Netz über eine zeitlich begrenzte Zeit punktuell stark belasten. Im Normalbetrieb ist der Energieverbrauch dieser Kundinnen und Kunden wie auch die Belastung des Netzes aber durchschnittlich eher gering. Die Verbrauchscharakteristik zeichnet sich also durch einige wenige, aber wiederkehrend vorkommende Leistungsspitzen aus.

Gemäss Art. 6 Abs. 3 des Stromversorgungsgesetzes (StromVG; SR 734.7) haben die Betreiber der Verteilnetze in ihren Netzgebieten für feste Endverbraucherinnen und Endverbraucher mit gleichartiger Verbrauchscharakteristik, die von der gleichen Spannungsebene Elektrizität beziehen, einen einheitlichen Elektrizitätstarif festzulegen. Für die beschriebene Kundengruppe mit den vorübergehenden Leistungsspitzen und ansonsten eher geringem Energieverbrauch gibt es bis anhin keinen Tarif, der dieser speziellen Verbrauchscharakteristik und der damit verbundenen Verursachergerechtigkeit Rechnung tragen würde. Mit Erlass des Tarifs «ZH-NNC-U» kann diesem Umstand Rechnung getragen werden.

3. Effizienter Netzbetrieb durch koordinierte Netzbelastung mit «ZH-NNC-U»

Gleichzeitig auftretende extreme Leistungsspitzen einzelner Kundinnen und Kunden können sowohl die Versorgungssicherheit als auch die Netzstabilität gefährden. Bei einer dadurch verursachten Überbelastung kann die Versorgungssicherheit so weit gefährdet sein, dass ein Stromausfall zumindest in Teilen der Stadt Zürich nicht auszuschliessen wäre. Das Zu- und Ausschalten von grossen Lasten kann zudem auch zu Spannungseinbrüchen bei zahlreichen anderen Kundinnen und Kunden führen.

Dem ewz ist daher aus betrieblichen Gründen daran gelegen, dass möglichst wenige Leistungsspitzen gleichzeitig auftreten. Infolgedessen ist das ewz bestrebt, einen Anreiz zu schaffen, damit die Leistungsspitzen von den Verursacherinnen und Verursachern in die Schwachlastzeiten verlegt werden, d. h. möglichst nachts oder sonntags. Durch diese Handhabung können sowohl die von der swissgrid in Rechnung gestellten Kosten auf der Übertragungsnetzebene minimiert wie auch die Versorgungssicherheit erhöht werden. Beide Ziele entsprechen den Aufgaben eines effizienten Netzbetreibers gemäss Art. 8 StromVG.

Mit dem Tarif «ZH-NNC-U» soll für das ewz die Grundlage geschaffen werden, die Kundinnen und Kunden zur rechtzeitigen Anmeldung ihrer Leistungsspitzen zu verpflichten und die Verursachung der Leistungsspitzen gegebenenfalls auch zu untersagen. Im Gegenzug wird ihnen ein auf ihre Verbrauchscharakteristik abgestimmter und verursachergerechter Netznutzungstarif mit entsprechenden Preisen geboten.

Das ewz hat gemäss geltendem Reglement über den Betrieb des Verteilnetzes und die Energielieferung des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (ewz) (EAR; AS 732.210) die Möglichkeit, den Betrieb, also die Stromzufuhr, bei unmittelbarer Gefährdung von Personen, Sachen oder des Betriebs des Verteilnetzes ohne vorherige Ankündigung sofort zu unterbrechen. Technisch muss bei einer die Versorgung gefährdenden Überbelastung ein Unterbruch manuell durch eine Mitarbeiterin oder einen Mitarbeiter des ewz vorgenommen werden. Falls bei einer Überbelastung bereits eine Beschädigung der Betriebsmittel erfolgt ist, wird der Unterbruch durch eine automatische Schutzvorrichtung ausgelöst.

Mit dem Erlass des Tarifs «ZH-NNC-U» sollen Überbelastungen durch gleichzeitige enorme Leistungsspitzen verhindert werden, indem die Spitzenbelastungen mit den verursachenden Betrieben im Vorfeld abgesprochen und koordiniert werden. Die Leistungsspitzen sollen wenn immer möglich in Schwachlastzeiten verlegt werden. Dadurch kann ein unkontrollierter Leistungsbezug durch die betreffenden Kundinnen und Kunden, der zu einer Gefährdung der Versorgungssicherheit führen könnte, im Voraus verhindert werden.

Der Tarif «ZH-NNC-U» basiert im Grundaufbau auf dem Tarif «ZH-NNC». Er wird bei Kundinnen und Kunden zur Anwendung kommen, die Energie in Mittelspannung beziehen und darüber hinaus ein wie in Ziff. 2 umschriebenes Verbrauchsprofil mit hohen Leistungsspitzen aufweisen.

4. Praxistauglichkeit des neuen Tarifs

In enger Zusammenarbeit wurde mit einer betroffenen Kundin die Praxistauglichkeit eines möglichen «Lastmanagements» sowie die Anreizmechanismen erprobt. Seitens Kundin bzw. Kunde besteht die Verpflichtung, Leistungsspitzen im Vorfeld anzumelden und zeitliche Beschränkungen zu akzeptieren. Bei Nichteinhaltung der zeitlichen Vorgaben ist das ewz berechtigt, die Mehrkosten, die dem ewz für die erfolgte Leistungsspitze von der swissgrid verrechnet werden, auf die Kundin oder den Kunden zu überwälzen. Im Gegenzug internalisiert das ewz den Leistungspreis (Fr. / kW / Monat) in einen Arbeitspreis (Rp. / kWh). Das bedeutet für die Kundin oder den Kunden, dass keine separate Leistungskomponente ausgewiesen wird und damit keine überdurchschnittlichen Kostenbelastungen entstehen.

Während des Pilotprojekts hat sich diese Vorgehensweise für beide Seiten bewährt. Die Erfahrungen aus dem Pilotprojekt sollen nun in Form des neuen Netznutzungstarifs «ZH-NNC-U» für diese Kundengruppe mit der spezifischen Verbrauchscharakteristik umgesetzt werden. In der Tarifstruktur wird der Netzbelastung durch die Höhe des Arbeitspreises angemessen Rechnung getragen.

5. Rechtsgrundlage

Die Verrechnung der Kosten für die Netznutzung hat gemäss Art. 14 Abs. 3 lit. a StromVG in einem Tarif zu erfolgen, der einfache Strukturen aufweist und die von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern verursachten Kosten widerspiegelt. Die Tarife richten sich nicht ausschliesslich nach der Spannungsebene, sondern auch nach der Verbrauchscharakteristik. Gestützt darauf soll daher der neue Netznutzungstarif «ZH-NNC-U» geschaffen werden.

6. Bestimmungen des Tarifs «ZH-NNC-U»

Der Geltungsbereich des Tarifs «ZH-NNC-U» entspricht jenem des bestehenden Tarifs «ZH-NNC» (AS 732.327), d. h. die Kundin oder der Kunde betreibt eine eigene Transformatorstation in Mittelspannung. Der entscheidende Unterschied liegt bei der Pflicht der Kundin bzw. des Kunden, Leistungsspitzen beim ewz anzumelden. Die Verursachung der Leistungsspitze kann dem Kunden oder der Kundin dabei auch verwehrt werden bzw. zum beantragten Zeitpunkt nicht bewilligt werden. Erfolgt die Leistungsspitze dennoch, kann die Stromzufuhr unterbrochen und können die zusätzlich verursachten Kosten überwältigt werden. Im Gegenzug wird der Leistungspreis (Fr. / kWh / Monat) im Arbeitspreis (Rp. / kWh) internalisiert, wie dies auch beim Tarif «ZH-NNA» der Fall ist. Das Ziel ist die Glättung der Leistungskomponente mit einem repräsentativen Durchschnittswert.

Der Leistungspreis im Tarif «ZH-NNC» wird nur zu Hochtarifzeiten in Rechnung gestellt. Da der Leistungspreis im Tarif «ZH-NNC-U» in einem Arbeitspreis internalisiert ist und dieser Arbeitspreis im Hochtarif wesentlich höher ist, wird summarisch eine analoge Wirkung erreicht.

Das ewz teilt Kundinnen und Kunden dem Tarif «ZH-NNC-U» zu, wenn die folgenden Voraussetzungen kumulativ vorliegen:

- Gezielt steuerbarer Lastsprung von mindestens 7 MW (von der Netztopologie abhängig), bedingt durch z. B. hohe Anlaufströme, Pumpen, Motoren, Generatoren usw.;
- Wiederkehrende Verursachung von Leistungsspitzen;
- Verpflichtung der Kundin bzw. des Kunden, hohe Lastsprünge im Voraus beim ewz anzumelden und zeitliche Einschränkungen zu akzeptieren.

Die Tarifzeiten entsprechen den üblichen Tarifzeiten der anderen Netznutzungstarife und gestalten sich wie folgt:

Hochtarif: Montag–Samstag 6–22 Uhr

Niedertarif: übrige Zeit

Arbeitspreis Hochtarif: 13.8 Rp. / kWh

Arbeitspreis Niedertarif: 2.0 Rp. / kWh

Der Arbeitspreis im Niedertarif entspricht damit jenem des Tarifs «ZH-NNC». Der Arbeitspreis im Hochtarif beträgt 13.8 Rp. / kWh und ist damit rund 3,5-mal höher als der vergleichbare Preis im Tarif «ZH-NNC», der vom Stadtrat im Rahmen der Preisanpassung für die Netznutzungstarife 2014 festgelegt wird. Dieser Unterschied ist im Wegfall des Leistungspreises begründet, der wie dargelegt in einen Arbeitspreis internalisiert wird. Die Kundin bzw. der Kunde erhält mit diesem System nicht nur den Anreiz, Energie zu sparen und

gleichzeitig die maximale Leistung zu limitieren, sondern auch die Leistungsspitzen aus Kostengründen in die Niedertarifzeiten zu verlegen.

Bei den Arbeitspreisen handelt es sich um die definitiven Preise für das Jahr 2014, die aufgrund der jährlichen Netzkostenrechnung ermittelt wurden. Der Stadtrat soll analog den anderen Netznutzungstarifen die Kompetenz erhalten, den Arbeitspreis im Hoch- und im Niedertarif jährlich nach Massgabe der Kostenkalkulation und gemäss gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben festzulegen.

Kundinnen und Kunden des Tarifs «ZH-NNC-U» verpflichten sich, Leistungsspitzen wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt beim ewz anzumelden, wobei zeitliche Einschränkungen zu akzeptieren sind:

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------|
| bis 7 MW | spätestens bis 15 Uhr des Vortags |
| 7–17 MW | so früh wie möglich, jedoch spätestens 24 Stunden im Voraus |
| über 17 MW | so früh wie möglich, jedoch spätestens eine Woche im Voraus |

Sollten nicht angemeldete Leistungsspitzen an der Verbrauchsstätte auftreten, ist das ewz berechtigt, entsprechende Gegenmassnahmen zu ergreifen. Sollte die Versorgungssicherheit aller übrigen Kundinnen und Kunden im Verteilnetz der Stadt Zürich gefährdet sein, könnte die Stromlieferung des Kunden oder der Kundin ohne weitere Ankündigung unterbrochen werden (so genannter Lastabwurf).

Das ewz ist zudem berechtigt, bei Zuwiderhandeln die Mehrkosten, die durch die Verursachung der Leistungsspitze dem ewz durch die swissgrid in Rechnung gestellt werden, auf die Kundin oder den Kunden zu überwälzen.

Der Tarif «ZH-NNC-U» wird auf den 1. Januar 2014 in Kraft gesetzt.

7. Aufhebung der Befristung des Tarifs «ZH-NNB2»

Der Tarif «ZH-NNB2» für Netznutzung wurde 2012 durch Beschluss des Gemeinderats gemeinsam mit den von der Netznutzung entflochtenen Energietarifen in Kraft gesetzt und ist im Gegensatz zu den übrigen Netznutzungstarifen befristet bis zum 31. Dezember 2014 (GR Nr. 2011/77 Buchstabe A. Ziff. 10). Da dieser Netznutzungstarif eine Kundengruppe i.S.v. Art. 14 Abs. 3 lit. c StromVG widerspiegelt, ist die Beibehaltung dieses Tarifs auch über den Befristungszeitpunkt hinaus erforderlich, um der entsprechenden Kundengruppe gerecht zu werden. Die Befristung des Tarifs «ZH-NNB2» ist daher aufzuheben, der Tarif soll analog der anderen Netznutzungstarife bis auf Weiteres geltend bleiben.

8. Regulierungsfolgenabschätzung

Mit Erlass des neuen Tarifs «ZH-NNC-U» verrechnet das ewz Kundinnen und Kunden mit spezieller Verbrauchscharakteristik die Netznutzung zu einem auf sie zugeschnittenen Tarif. Bei diesen Kundinnen und Kunden handelt es sich um grosse Industrie-Gewerbebetriebe. Ein geringer administrativer Mehraufwand entsteht für sie durch die Anmeldung geplanter Leistungsspitzen beim ewz, der Erlass hat ansonsten jedoch keine bedeutenden Auswirkungen auf einzelne Branchen. Insbesondere sind davon die KMU nicht branchenübergreifend betroffen. Mit der Aufhebung der Befristung des Tarifs «ZH-NNB2» entsteht für die KMU ebenfalls kein administrativer oder finanzieller Mehraufwand.

Dem Gemeinderat wird beantragt:

1. **Es wird ein Tarif Netznutzung «ZH-NNC-U» für das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) gemäss Beilage vom 10. Juli 2013 zur Weisung erlassen.**
2. **Der Tarif Netznutzung «ZH-NNC-U» wird auf den 1. Januar 2014 in Kraft gesetzt.**
3. **Die mit Gemeinderatsbeschluss GR Nr. 2011/77, lit. A Ziff. 10 festgesetzte Befristung des Tarifs Netznutzung «ZH-NNB2» bis zum 31. Dezember 2014 wird aufgehoben.**

Die Berichterstattung im Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe übertragen.

Im Namen des Stadtrats

die Stadtpräsidentin

Corine Mauch

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti

Tarif Netznutzung ZH-NNC-U für das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz)

Gemeinderatsbeschluss vom [Datum] mit Änderungen bis [Datum]

1. Geltungsbereich

¹ Der Tarif ZH-NNC-U gilt für Kundinnen und Kunden, die den Zugang zum Verteilnetz des ewz in Mittelspannung beanspruchen und Energie vom ewz oder von einer anderen Lieferantin oder einem anderen Lieferanten beziehen.

² Das ewz kann Kundinnen und Kunden aufgrund ihrer besonderen Verbrauchscharakteristik diesem Tarif zuweisen und nötigenfalls die Lieferung ohne Vorankündigung unterbrechen, wenn die folgenden Voraussetzungen kumulativ vorliegen:

- Gezielt steuerbarer Lastsprung von mindestens 7 MW (von der Netztopologie abhängig), bedingt durch z. B. hohe Anlaufströme, Pumpen, Motoren, Generatoren usw.;
- Wiederkehrende Verursachung von Leistungsspitzen;
- Verpflichtung der Kundin bzw. des Kunden, hohe Lastsprünge im Voraus beim ewz anzumelden und zeitliche Einschränkungen zu akzeptieren.

2. Tarif

2.1 Tarifzeiten

| | | |
|--------------|----------------|---------------------|
| Hochtarif: | Montag–Samstag | 06.00 bis 22.00 Uhr |
| Niedertarif: | Montag–Sonntag | 22.00 bis 06.00 Uhr |
| | Sonntag | 06.00 bis 22.00 Uhr |

2.2 Netznutzungsentgelt

Das Netznutzungsentgelt setzt sich zusammen aus der Entschädigung für die Nutzung des Verteilnetzes des ewz und der Entschädigung für gemeinwirtschaftliche Leistungen des ewz an die Stadt Zürich.

2.2.1 Entschädigung für die Netznutzung

2.2.1.1 Wirkenergie

| | |
|--------------|--------------|
| Hochtarif: | 13.8 Rp./kWh |
| Niedertarif: | 2.0 Rp./kWh |

2.2.1.2 Blindenergie

Das ewz liefert kostenlos auf 100 Wirk-kWh der Hochtarifzeit 48 Blind-kVAh (mittlerer Leistungsfaktor $\cos \varphi = 0,9$). Der während der Hochtarifzeit zusätzlich auftretende Blindenergieverbrauch wird zu 4 Rp./kVAh verrechnet.

2.2.2 Entschädigung für gemeinwirtschaftliche Leistungen an die Stadt

¹ Das ewz erbringt die folgenden gemeinwirtschaftlichen Leistungen an die Stadt und erhebt dafür eine Entschädigung:

- a. Bau, Instandhaltung und Betrieb der öffentlichen Beleuchtung und der öffentlichen Uhren;
- b. Energieberatung;
- c. Leistungen an den Stromsparfonds;

- d. Rückvergütung an energieeffiziente Kundinnen und Kunden (Effizienzbonus);
- e. Rückvergütung für naturemade-zertifizierten Strom; und
- f. Rückvergütung für Wärmepumpen.

² Hochtarif: 1.7 Rp./kWh
 Niedertarif: 0.85 Rp./kWh

2.2.3 Mehrwertsteuer und Zuschläge

Alle Preise verstehen sich ausschliesslich Mehrwertsteuer und Zuschläge.

2.3 Besondere Bestimmungen

¹ Kundinnen und Kunden dieses Tarifs verpflichten sich, Leistungsspitzen wie folgt beim ewz anzumelden:

| | |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| bis 7 MW | spätestens bis 15.00 Uhr des Vortags |
| 7–17 MW | so früh wie möglich, jedoch spätestens 24 Stunden im Voraus |
| über 17 MW | so früh wie möglich, jedoch spätestens eine Woche im Voraus |

² Das ewz ist ausdrücklich ermächtigt, bei nicht angemeldeten oder nicht genehmigten Leistungsspitzen die Stromzufuhr ohne Ankündigung sofort zu unterbrechen (so genannter Lastabwurf).

³ Das ewz ist zudem berechtigt, bei Zuwiderhandeln die Mehrkosten, die durch die Verursachung der Leistungsspitze dem ewz durch die swissgrid in Rechnung gestellt werden, auf die Kundin oder den Kunden zu überwälzen.

3. Änderung des Netznutzungsentgelts

Der Stadtrat ist ermächtigt, Anpassungen an den Tarifen gemäss Ziff. 2.2.1 vorzunehmen, so weit sie sich aus Vorgaben des Bundesgesetzes über die Stromversorgung (StromVG) oder Vorgaben und Weisungen der ElCom ergeben.

4. Inkrafttreten

Der Tarif tritt am 1. Januar 2014 in Kraft.