

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

vom

26.10.2011

1298.

Elektrizitätswerk (ewz), Verteilnetz Mittelbünden, Erneuerung der elektrischen Versorgung Tinizong – Marmorera, Bewilligung gebundener Ausgaben, Netzanschluss- und Netznutzungsvertrag mit der Rätia Energie AG, Ermächtigung zur Vertragskündigung

IDG-Status: öffentlich

1. Ausgangslage

Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) versorgt die lokalen Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) der Talschaften Oberhalbstein und unteres Albulatal in Graubünden mit elektrischer Energie. Die Speisung erfolgt über die Mittelspannungsleitungen zwischen den drei Unterwerken Prada (Tiefencastel), Tinzen und Marmorera. Neben der Versorgung der angeschlossenen EVU dienen die Leitungen auch der gegenseitigen Hilfestellung zwischen den Unterwerken bei Störungen und unterhaltsbedingten Abschaltungen.

Das Unterwerk Prada speist das untere Albulatal und kann notfalls das Versorgungsgebiet des Unterwerks Tinzen beschränkt übernehmen. Die Unterwerke Tinzen und Marmorera speisen die Talschaft Oberhalbstein, wobei das Unterwerk Tinzen den Zentrumsteil um die Gemeinde Savognin und das Unterwerk Marmorera das Gebiet von der Gemeinde Rona bis und mit der Gemeinde Bivio versorgt.

Das Unterwerk Marmorera wurde im Jahr 1984 einerseits für die Baustromversorgung des damals geplanten Pumpspeicherkraftwerks Val Bercla und andererseits, temporär, für die Sicherung der Talversorgung des Oberhalbsteins erstellt (StRB Nr. 2508/1983). Das Pumpspeicherwerk konnte nicht realisiert werden, hingegen blieb das provisorische Unterwerk bestehen und stützt seither das Verteilnetz im oberen Bereich des Oberhalbsteins. Das Unterwerk wird ab der 150-kV-Leitung der Repower AG (ehemals Rätia Energie AG) gespeist und wurde lediglich für eine Betriebsdauer von 15 Jahren und daher vorwiegend aus Occasionsteilen gebaut. Bei einer Realisierung des Pumpspeicherwerks Val Bercla wäre eine definitive Anlage erstellt worden.

Das Unterwerk Marmorera hat nun das Ende seiner Lebensdauer erreicht und kann nicht weiter betrieben werden. Die eingebauten Teile sind veraltet und weit länger als über die üblichen Lebenszyklen im Betrieb. Ersatzteile stehen nicht mehr zur Verfügung und für die Unterhaltsarbeiten gibt es nur noch wenige Spezialisten mit dem nötigen Know-how. Dies erhöht das Ausfallrisiko stark und gilt für alle Teile des Unterwerks, in besonderem Mass jedoch für die 150-kV-Schaltanlage und die 150-/11-kV-Transformatoranlage. Bei einer Erneuerung dieser beiden Anlagenkomponenten, die nur noch der Talversorgung dienen würden, stünden die Kosten in einem äusserst ungünstigen Verhältnis zum effektiven Nutzen. Die bestehende 11-kV-Schaltanlage und die zugehörige Fernsteuerung im Unterwerk Marmorera werden vorerst weiter genutzt.

2. Projektbeschreibung

Künftig soll das Gebiet von Tinizong bis Bivio ausschliesslich ab dem Unterwerk Tinzen versorgt werden. Die bestehende 11-kV-Schaltanlage des Unterwerks Marmorera wird künftig über zwei 11-kV-Leitungen ab dem Unterwerk Tinzen angespeist. Um dies zu ermöglichen, muss zunächst eine neue Kabelleitung von Tinzen nach Marmorera erstellt werden, welche die Anspeisung der Kundinnen und Kunden sowie der EVU übernimmt. Diese zusätzlich zu

erstellende 11-kV-Leitung wird in ein grösstenteils bereits bestehendes Reserverohr aus den 90er Jahren eingezogen. An diese Kabelleitung werden die bestehenden Transformatorstationen in Tinizong, Rona, Mulegns, Sur und Marmorera angeschlossen.

Um das 11-kV-Kabel in den Transformatorstationen «Tinizong Ruegna», «Rona Säge» und «Sur Säge» anschliessen zu können, müssen die dortigen Mittelspannungsanlagen erneuert werden. In der Transformatorstation «Sur Säge» sind die Mittelspannungsanlage und der Transformator zu erneuern. Der übrige Ausbau der Transformatorstation «Sur Säge» wird aufgrund der bestehenden Eigentumsverhältnisse von der Gemeinde Sur übernommen, da das ewz nur Eigentümerin des Mittelspannungsteils und des Transformators ist. Für diese Anschlüsse und auf einem Teilstück oberhalb der Gemeinde Sur muss die Rohranlage noch ergänzt werden. Die Kabelleitung wird an die Schaltanlagen im Unterwerk Tinzen und im Unterwerk Marmorera an vorhandene Reserve-Schaltfelder angeschlossen. Die bestehenden Kabeleinführungen müssen erneuert werden.

Mit dem Bau der Kabelleitung wird die bestehende Freileitung entlastet und deren Erneuerung ermöglicht. Nach Fertigstellung der Kabelleitung wird die bestehende baufällige 11-kV-Leitung Freileitung Tinzen–Marmorera, die den heutigen Kapazitätsansprüchen nicht mehr genügt, erneuert und mit zwei Längstrennern versehen, welche eine abschnittsweise Schaltung der Leitung ermöglichen.

Die räumliche Trennung der zwei Versorgungsleitungen erhöht zusätzlich die Versorgungssicherheit. Es besteht zukünftig die Möglichkeit, die Übertragungskapazität mit einer Spannungsumstellung weiter zu erhöhen.

Nach Fertigstellung dieser beiden Leitungen können die 150-kV-Schalt- und die 150-/11-kV-Transformatoranlage in Marmorera aufgehoben werden.

3. Kündigung des Netzanschlussvertrags mit der Rätia Energie AG

Für den Anschluss und den Betrieb ab der 150-kV-Leitung der Repower AG bestehen ein Netzanschluss- und ein Netznutzungsvertrag mit der Repower (StRB Nr. 584/2011). Der Netznutzungsvertrag ist in seinem Bestand vom Netzanschlussvertrag abhängig. Gemäss Tarifmodell der Repower AG hat das ewz dafür jährlich Fr. 300 000.– Benutzungsgebühr zu entrichten.

Mittels Ersatz des Unterwerks Marmorera durch eine 11-kV-Kabelleitung kann der Netzanschlussvertrag mit der Repower AG, und damit auch der Netznutzungsvertrag, aufgelöst werden. Die entsprechende Energiemenge wird dann neu über den ewz-Anschluss im Unterwerk Tinzen aus dem Übertragungsnetz in die Talversorgung eingespeist. Dadurch ergeben sich für den Betrieb künftig geringere Kosten. Der Netzanschlussvertrag kann somit auf den Zeitpunkt der Fertigstellung der Freileitung aufgelöst werden. Wann die Freileitung fertiggestellt wird, kann heute noch nicht festgelegt werden. Aus diesem Grund beantragt der Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe, dass der Direktor zur Kündigung des Vertrags ermächtigt wird.

4. Kostenvoranschlag

	Fr.	Fr.
Projektierung und Projektleitung	750 000	
Realisierung	3 559 000	
Ersatzmassnahmen	<u>65 000</u>	
Total Freileitungsbau		4 374 000
Projektierung und Projektleitung	97 500	
Realisierung	<u>1 078 000</u>	
Total Kabelbau		1 175 500

Projektierung und Projektleitung	24 000	
Realisierung	<u>380 500</u>	
Total Trafostationen und Rückbau des Unterwerks Marmorera		<u>404 500</u>
Total		5 954 000
Unvorhergesehenes		595 000
Mehrwertsteuer		<u>389 000</u>
Bruttokredit		6 938 000

Im Bruttokredit eingeschlossen sind wesentliche Eigenleistungen von Fr. 1 108 000.–.

Diese Ausgaben sind im Voranschlag des ewz für das Jahr 2011 enthalten und im Finanzplan für die Jahre 2012 und 2013 eingestellt.

Diese Aufwendungen dienen der technischen Erneuerung vorhandener Anlagen. Der Ersatz des Unterwerks Marmorera durch eine 11-kV-Kabelleitung entspricht dem heutigen Stand der Technik und stellt ebenfalls eine Erneuerung bestehender Anlagen dar. Sämtliche Ausgaben sind daher gebunden i.S.v. § 121 des Gemeindegesetzes und § 28 des Kreisschreibens der Direktion des Innern des Kantons Zürich über den Gemeindehaushalt. Es besteht kein erheblicher Entscheidungsspielraum i.S.v. Art. 10^{bis} der Gemeindeordnung. Die Ausgaben sind deshalb ungeachtet ihrer Höhe durch den Stadtrat zu beschliessen.

Auf Antrag des Vorstehers des Departements der Industriellen Betriebe beschliesst der Stadtrat:

1. Für die Erneuerung der Versorgung Tinizong–Marmorera werden Fr. 5 830 000.– für externe Ausgaben und Fr. 1 108 000.– für wesentliche Eigenleistungen, insgesamt gebundene Ausgaben in der Höhe von Fr. 6 938 000.–, bewilligt.
2. Die Kosten sind der Rechnung des Elektrizitätswerkes gemäss den genehmigten Verbuchungsrichtlinien zu belasten.
3. Der Direktor des ewz wird zur Kündigung des Netzanschlussvertrags für Verteilnetzbetreiber zwischen dem Elektrizitätswerk und der Rätia Energie AG betreffend Netzanschluss des nachgelagerten «UW Marmorera» des Elektrizitätswerkes vom 7. Dezember 2009 bzw. 14. Dezember 2009 für das Unterwerk Marmorera ermächtigt.
4. Mitteilung an den Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe, den Stadtschreiber, den Rechtskonsulenten und das Elektrizitätswerk.

Für getreuen Auszug
der Stadtschreiber