

Sonntag, 29. November 2009

# Gemeindeabstimmung



horgen |

Wir unterbreiten Ihnen zur Abstimmung an der Urne:

Seite

Gemeindewerke – Sanierung des Unterwerks Horgen

3

Horgen, 24. August 2009

GEMEINDERAT HORGEN

Der Präsident: W. Bosshard

Der Schreiber: F. Oberhäsli

In dieser Weisung wird zu Gunsten einer vereinfachten Lesbarkeit nur die männliche Form verwendet.

## Antrag

Die Stimmberechtigten beschliessen an der Urne:

1. Das Projekt für die Sanierung des Unterwerks Horgen wird genehmigt.
2. Der erforderliche Ausführungskredit von Fr. 3'863'000.– inkl. MwSt. resp. Fr. 3'590'000.– exkl. MwSt. wird zu Lasten der Investitionsrechnung Elektrizitätswerk bewilligt (2010 Fr. 1'300'000.–, 2011 Fr. 1'500'000.–, 2012 Fr. 1'063'000.–).
3. Der bewilligte Kredit unterliegt der Teuerungsanpassung. Preisbasis für die Berücksichtigung der Teuerung ist der Zürcher Index der Wohnbaukosten vom 1. April 2009 mit 110.9 Punkten.
4. Der Gemeinderat wird beauftragt, diesen Beschluss zu vollziehen.

## Bericht

### Das Wichtigste in Kürze

Das Unterwerk Horgen wird seit 1969 von den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich (EKZ) und dem Elektrizitätswerk der Gemeinde Horgen (EWH) gemeinsam betrieben. Die EKZ bauen das Unterwerk umfassend um und passen es den heutigen technischen Verhältnissen an, um auch künftig die Versorgung sicherstellen zu können. Sinnvoll ist es, wenn das EWH die Anpassungen an ihren Anlage- und Gebäudeteilen gleichzeitig vornimmt. Durch dieses koordinierte Vorgehen lassen sich Synergien nutzen und Kosten einsparen.

### **Gewährleistung der Versorgungssicherheit**

Das Elektrizitätswerk der Gemeinde Horgen (EWH) bezieht die elektrische Energie über das Netz der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ). 1969 wurde das erste provisorische Unterwerk in der damaligen Kiesgrube Moorschwand erstellt. In den Jahren 1975–1977 wurde das Provisorium zum heutigen gemeinsamen Unterwerk der EKZ und des EWH ausgebaut.

Das Unterwerk wird zurzeit durch die EKZ umfassend umgebaut, dadurch sind auch Anpassungen an den gemeinsam genutzten sowie an den sich im Besitz des EWH befindenden Anlage- und Gebäudeteilen notwendig. Vom Umbau sind auch 40-jährige Mittelspannungskabel zu den Trafostationen Moorschwand und Kummrüti betroffen. Diese müssen altersbedingt komplett ersetzt werden. Gemäss den bestehenden Vereinbarungen werden die Arbeiten in enger Zusammenarbeit mit den EKZ ausgeführt.

### **Projektbeschreibung**

Das Projekt und der Kostenvoranschlag wurden durch die Gemeindewerke in Zusammenarbeit mit den EKZ erstellt. Material und Ausrüstung sind konzeptmässig den EKZ-Anlagen angepasst. Die Detailplanung und die Bauleitung werden den EKZ übertragen. Um günstige Lieferbedingungen zu erhalten, wird sämtliches Material, auch dasjenige für das EWH, durch die EKZ bestellt. Die Montage erfolgt durch Monteure der EKZ, die mit dem Material vertraut sind oder direkt durch die Lieferanten. Sie werden durch die Netzelektriker der Gemeindewerke unterstützt.

Aus betrieblichen Gründen erfolgt die Erneuerung etappenweise. Um Unterbrüche zu vermeiden, werden zuerst Provisorien errichtet und die neuen Anlageteile aufgebaut. Die anschliessenden Umschaltungen erfolgen ohne Beeinträchtigung der Stromversorgung.



**Unterwerk Horgen**

Für die neue 16kV-Schaltanlage EKZ und EWH sind Gebäudeanpassungen und Anpassungen an den gemeinsamen Eigenbedarfsverteilungen notwendig. Die 7 Linienfelder der bestehenden 16kV-Schaltanlage sind alle belegt. Für allfällige zukünftige Bedürfnisse sind bei der neuen Anlage zwei zusätzliche Linienfelder vorgesehen. Die vorhandenen Mittelspannungskabel werden durch das EWH an die neue 16kV-Anlage angeschlossen. Diese Arbeiten enthalten auch den kompletten, altersbedingten Ersatz der Kabel zur TS Kummrüti und zur TS Moorschwand.

Für den Schutz, die Überwachung und die Steuerung der 16kV-Anlage setzen die EKZ ein Leitsystem ein, mit dem die Anlage ferngesteuert und fernüberwacht werden kann. Der EWH-Teil wird ebenfalls an dieses Leitsystem angeschlossen. Im Werkhof der Gemeindewerke wird eine Bedienungskonsole eingerichtet. Die betriebliche Verantwortung liegt bei den EKZ.

Die Rundsteueranlage ist die Voraussetzung, um eine differenziert auf einzelne Kundengruppen abgestimmte Tarifpolitik umsetzen zu können. Das Projekt beinhaltet eine moderne Rundsteueranlage mit zukunftsgerichteten Optionen. Die Anlage funktioniert unabhängig von der EKZ-Rundsteuerung.

Die allgemeine Infrastruktur (Betriebsfunk, Signalkabel- und Lichtwellenleiter-Ausrüstung usw.) wird durch die Gemeindewerke in eigener Regie den neuen Gegebenheiten angepasst.

## Erforderlicher Investitionskredit

Die veranschlagten Kosten von total Fr. 3'590'000.– exkl. MwSt. gliedern sich wie folgt:

<b>Arbeitsgattungen</b>	<b>Kosten</b>
Anpassungen an gemeinsamen Anlagen und am Gebäude (Anteil EWH)	Fr. 600'000.–
Gemeinsames Leitsystem für Schaltanlage	Fr. 490'000.–
Schaltanlage 16kV	Fr. 1'070'000.–
Rundsteueranlage	Fr. 380'000.–
Ingenieurarbeiten EKZ (Planung, Materialbeschaffung, Bauleitung, Prüfung)	Fr. 350'000.–
Anpassung der EWH Infrastruktur	Fr. 210'000.–
Netzanpassungen	Fr. 490'000.–
<hr/>	<hr/>
Total exkl. MwSt.	Fr. 3'590'000.–
7,6 % Mehrwertsteuer und Rundung	Fr. 273'000.–
<hr/>	<hr/>
<b>Gesamtkredit inkl. MwSt.</b>	<b>Fr. 3'863'000.–</b>

<b>Kapitalfolgekosten</b>	
Verzinsung (1.5 % Mittelwert über 13 Jahre)	Fr. 53'850.–
Abschreibung (7.5 % Mittelwert über 13 Jahre)	Fr. 269'250.–
<hr/>	<hr/>
<b>Jährliche Nettomehrbelastung total exkl. MwSt.</b>	<b>Fr. 323'100.–</b>

Effektiv beträgt der jährliche Abschreibungssatz 10 % vom jeweiligen Restwert. Der Verzinsungssatz beträgt tatsächlich 3 %; durch die jährliche Abschreibung nimmt aber auch der zu verzinsende Kredit über 13 Jahre laufend ab. Die jährliche Nettomehrbelastung ist effektiv abnehmend. Der Einfachheit halber werden die oben genannten Kapitalfolgekosten aber aufgrund von Mittelwerten dargestellt.

## Betriebliche und personelle Folgekosten

Es entstehen keine betrieblichen und personellen Folgekosten.

## Finanzierung

Die Kosten im Umfang von Fr. 3'590'000.– (exkl. MwSt.) werden über die Betriebsrechnung des EWH finanziert. Das heisst, die Finanzierung erfolgt mit Gebührenerträgen des EWH und nicht mit Steuereinnahmen. Es sind keine Subventionen zu erwarten.

Der Kredit unterliegt der Teuerungsanpassung. Preisbasis für die Berücksichtigung der Teuerung ist der Zürcher Index der Wohnbaukosten vom 1. April 2009 mit 110.9 Punkten.

Das EWH ist ein mehrwertsteuerpflichtiger Betrieb. Dadurch kann die bei der Sanierung der Anlage anfallende Mehrwertsteuer als Vorsteuer geltend gemacht werden. Dem Projekt muss deshalb keine Mehrwertsteuer angelastet werden (Nettoprinzip).

## **Leichte Erhöhung der Netzdurchleitungskosten**

### **Auswirkung auf den Preis für die Netzdurchleitung**

Nach Stromversorgungsverordnung ist das EWH verpflichtet, die über drei Jahre verteilte Investition von Fr. 3'590'000.– (exkl. Mehrwertsteuer) in seine Strompreise einfließen zu lassen. Die Investition steigert zum grössten Teil den Anlagewert der Mittelspannungsebene (Spannungsebene 5). Es muss mit einer leichten Erhöhung der Netzdurchleitungskosten – insbesondere in der Mittelspannung – gerechnet werden. Die Stromtarife werden in der Folge eine Erhöhung von zirka 0.1 Rp./kWh erfahren, was einer durchschnittlichen Teuerung von 0.7 % gleichkommt. Die Mittelspannungskunden werden stärker, die Haushaltskunden weniger betroffen sein.

### **Terminplan**

Die Sanierung des EWH-Teils erfolgt nach dem Umbau der 16-kV-Anlage der EKZ und beginnt voraussichtlich im letzten Quartal 2010. Der gesamte Umbau wird etappenweise und ohne Beeinträchtigung der Stromversorgung von Horgen erfolgen. Die Arbeiten können voraussichtlich im Sommer 2012 beendet werden.

### **Folgen bei Ablehnung der Vorlage**

Aufgrund von bestehenden Vereinbarungen muss sich das EWH an der Erneuerung der bestehenden, gemeinsamen Anlage- und Gebäudeteile mit einem Betrag von zirka Fr. 800'000.– beteiligen. Für diese Arbeiten müsste ein gebundener Kredit gesprochen werden. Die sich im Eigentum des EWH befindenden Teile sind 35 Jahre alt und abgeschrieben. Sie könnten noch für eine kurze Zeit weiter betrieben werden. Mit zunehmendem Alter muss aber mit erhöhten Unterhaltskosten gerechnet werden und bei einer späteren Sanierung könnten keine Synergien zum EKZ-Umbau genutzt werden. Bei einer Ablehnung würden sich die in absehbarer Zeit notwendigen Arbeiten wesentlich verteuern.

### **Zusammenfassung**

Die 35-jährigen Anlagen im Unterwerk Horgen müssen in absehbarer Zeit erneuert werden. Die EKZ ersetzen die 50kV-Schaltanlage durch eine neue 110 kV-Anlage und erneuern ebenfalls die 16kV-Anlage sowie die Rundsteueranlage. Die gleichzeitige Sanierung der EWH-Anlagen ist sinnvoll. Das vorgelegte Projekt ist ein Gesamtpaket, das auch die Erneuerung von zwei alten Versorgungskabeln enthält. Die sich auf drei Jahre verteilenden Kosten sind für das EWH tragbar.

Der Gemeinderat empfiehlt den Stimmberechtigten, der Sanierung des Unterwerks Horgen in der Höhe von Fr. 3'863'000.– (inkl. MwSt.) zuzustimmen.

Horgen, 24. August 2009

GEMEINDERAT HORGEN

Der Präsident: W. Bosshard

Der Schreiber: F. Oberhänsli

Die Rechnungsprüfungskommission empfiehlt den Stimmberechtigten, dieser Vorlage zuzustimmen.

Horgen, 29. September 2009

RECHNUNGSPRÜFUNGSKOMMISSION

Der Präsident: U. Niggli

Der Aktuar: R. Gemperle