



SRB-Nr. 658

Gemeinderat Christian Schmid; Interpellation betreffend "Reduktion der Netzspannung"

Beantwortung

In der Gemeinderatssitzung vom 3. Oktober 2007 reichte Gemeinderat Christian Schmid eine von weiteren 18 Gemeinderatsmitgliedern mitunterzeichnete Interpellation nach Art. 44 des Geschäftsreglements für den Gemeinderat Frauenfeld mit folgendem Wortlaut ein:

"Der Stadtrat wird aufgefordert, eine Senkung der Netzspannung in Frauenfeld um eine (6 Volt) oder mehrere Stufen ins Auge zu fassen. Damit würde sich die Lebensdauer von Geräten verlängern und die Betriebssicherheit von komplexen Anlagen erhöhen. Folgende Fragen sind in diesem Zusammenhang zu beantworten:

1. Warum macht es Sinn, eine internationale Angleichung um jeden Preis umzusetzen, und den Spielraum der Netzspannung im obersten Bereich zu halten?
2. Wäre es nicht Aufgabe der Werke, Massnahmen zu treffen, um die Betriebssicherheit der Geräte ihrer Kunden zu erhöhen und den Anfall von Sondermüll (defekte Geräte) zu reduzieren.
3. Sollten die Werke nicht Einfluss auf den Lieferanten nehmen (EKT) und eine tiefere Hochspannungsversorgung erwirken? Frauenfeld ist kein Kleinkunde, und andere Anbieter sind auf dem Markt. Die bevorstehende Strommarktliberalisierung lässt grüssen."

Der Interpellant begründete seinen parlamentarischen Vorstoss in der gleichen Gemeinderatssitzung.

Stellungnahme des Stadtrates

Zu Frage 1

Warum macht es Sinn, eine internationale Angleichung um jeden Preis umzusetzen, und den Spielraum der Netzspannung im obersten Bereich zu halten?

Bereits am 1. Dezember 1989 trat die geänderte Regel für genormte Werte der Spannungen, Ströme und Frequenzen SN 413426 (SEV 3426/1. 1989) in Kraft. Darin ist der neue Spannungswert 230 / 400 Volt enthalten, der in der Schweiz den bisherigen Spannungswert 220 /

380 Volt ablöst. Die Harmonisierung berücksichtigt die bisherigen 220 Volt-Netze der Schweiz sowie auch die vorwiegend in angelsächsischen Gebieten vorherrschenden 240 Volt-Netze. Die Angleichung bringt den Konsumenten den enormen Vorteil, dass die elektrischen Apparate weltweit und ohne Umschaltung verwendet werden können. Die Angleichung der Spannung wurde in Frauenfeld schrittweise von 1990 bis 1996 vorgenommen.

Die Werkbetriebe Frauenfeld betreiben ihre Transformatoren auf der untersten der drei Stufen. Eine weitere Absenkung der Versorgungsspannung durch die Werkbetriebe Frauenfeld ist technisch nicht machbar. Die Höhe der Spannung wird durch die Netzbetreiber EKT AG und Axpo AG bestimmt.

Seit Mitte 1994 ist die Europäische Norm EN 50 160 "Merkmale der Spannung in öffentlichen Elektrizitätsversorgungen" in Kraft. Die Schweiz, als Mitglied von CENELEC, hat diese Norm auf den 1. Januar 1999 in den Status einer Schweizer Norm erhoben. Sie gilt in der Schweiz als anerkannte Regel der Technik. Bei allfälligen Rechtsstreitigkeiten wird diese Norm als Grundlage für einen Entscheid verwendet. Die Werkbetriebe Frauenfeld sind verpflichtet, diese Normen einzuhalten. Zudem sind sie in den Werkvorschriften (EWN 03), Kapitel 1 "Grundlagen", enthalten. Diese Werkvorschriften sind Ergänzungen zu den Schweizerischen Vorschriften, abgestimmt auf die Werke der Kantone St. Gallen, beider Appenzell, Thurgau, Glarus und Graubünden. Diese Vorschriften sind für die Werkbetriebe verbindlich.

Zu Frage 2

Wäre es nicht Aufgabe der Werke, Massnahmen zu treffen, um die Betriebssicherheit der Geräte ihrer Kunden zu erhöhen und den Anfall von Sondermüll (defekte Geräte) zu reduzieren.

Die Werkbetriebe treffen alle gesetzlich vorgeschriebenen Massnahmen, um die Betriebssicherheit der Geräte ihrer Kunden zu gewährleisten. Überspannungen bedingt durch Witterungseinflüsse oder Schaltungen werden über eingebaute Leiter abgeleitet.

Seit "Inkrafttreten" der neuen Spannungsnormen im Jahre 1999 werden elektrische Geräte nach diesen Normen hergestellt. Beim Kauf wird empfohlen, auf die angegebene Spannung "230 Volt" zu achten. Leider werden auch heute noch günstige Geräte angeboten, welche den Spannungsnormen nicht entsprechen. Bei komplexen Anlagen wie auch bei Haushaltgeräten bezieht sich die Spannungsänderung vor allem auf den Netzteil der Steuerung. Dieser Teil ist anfällig auf Spannungsschwankungen. Ein Motor oder ein Heizkörper reagiert träger auf Spannungsänderungen.

Alte Geräte sollten ersetzt werden, denn sie sind unwirtschaftlich (Stromfresser) und entsprechen nicht der heutigen Energiepolitik. Alte und defekte Geräte können bei den Sammelstellen kostenlos abgegeben werden. Von dort werden sie der Wiederverwertung zugeführt und stellen keinen Sondermüll dar. Die Werkbetriebe sehen aus rechtlichen und Energiespar-Gründen keine Möglichkeit, die für ganz Europa festgelegte Spannung zu senken, nur um einige wenige alte und energiefressende Maschinen länger am Leben zu erhalten.

Zu Frage 3

Sollten die Werke nicht Einfluss auf den Lieferanten nehmen (EKT) und eine tiefere Hochspannungsversorgung erwirken? Frauenfeld ist kein Kleinkunde, und andere Anbieter sind auf dem Markt. Die bevorstehende Strommarktliberalisierung lässt grüssen."

Die Europäische Norm 50 160 regelt die Grenzwerte der Spannungen im Versorgungsnetz. Diese betragen + / - 10 % der Versorgungsspannung 230 / 400 Volt. Diese Toleranz garantiert die Einhaltung der Normspannung an jedem Netzkpunkt, auch an den Netzgrenzen. Diese Grenzwerte müssen sowohl von der EKT AG als auch von den Werkbetrieben eingehalten werden.

Bei einer Marktöffnung wird sich die Situation nicht ändern. Es kann lediglich der Strom von einem anderen Anbieter bezogen werden. Der Netzbetreiber kann hingegen nicht frei gewählt werden. Die Netzspannung wird durch die Übertragungsnetzbetreiber und am Anschlusspunkt durch die Werkbetriebe Frauenfeld gewährleistet.

Schlussbemerkungen

Der Stadtrat sieht keinen Handlungsbedarf für eine Reduktion der Netzspannung im Gebiet der Stadt Frauenfeld. Eine Einflussnahme auf internationale Normen ist nicht möglich. Die Versorgungs- und Betriebssicherheit der Werkbetriebe ist auf einem hohen Stand. Nach der Marktöffnung kann lediglich die Energie frei gekauft werden. Der Netzanschluss bei der EKT AG bleibt unverändert bestehen.

Frauenfeld, 11. Dezember 2007

NAMENS DES STADTRATES FRAUENFELD

Der Stadtammann

Der Stadtschreiber

