

22. März 2017

**Postulat** 

von Roger Tognella (FDP) und Pablo Bünger (FDP)

Der Stadtrat wird aufgefordert zu prüfen, wie in einem Rahmenkredit die Umsetzung von Stromspeichersystemen im Versorgungsnetz der Elektrizitätswerke der Stadt Zürich, insbesondere mit dem Bau von dezentralen Perimeterstromspeicher zur Netzstabilisierung und zum Erhalt der Regelkapazität im Niederspannungsnetz, erfolgen kann.

## Begründung:

Die technischen Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, beispielsweise bei Beleuchtungskörpern und Stromrichterantrieben, führen vermehrt zu Netzrückwirkungen. Die Niederspannungsnetze sind zunehmend nicht mehr induktiv und mit Blindstrom belastet, sondern mir Oberschwingungen und Oberschwingungsblindleistung. Dies hat zur Folge, dass die bisher auch stabilisierend wirkenden Blindstromkompensationsanlagen zunehmend keine Wirkung im Niederspannungsnetz entfalten können.

Mit der Sonneneinfall bedingten, unkoordinierten, stochastischen Stromeinspeisung durch dezentrale Energieerzeugungsanlagen werden Niederspannung-Verteilnetze zunehmend belastet. Weitere Massnahmen, welche der Energieeffizienz durchaus dienen, wie beispielsweise Wärmepumpenanwendungen, führen jedoch zu neuen und kurzzeitigen Strombelastungen im Versorgungsnetz. Auch die absehbare Steigerung der elektromobilen Anwendungen führt zu anderem Lastverhalten. Das Verteilnetz muss somit mit den technisch neuen Herausforderungen bestehen können.

Smart Grid Anwendungen und Speichertechnologien werden benötigt, um die Netzstabilität und die Spannungsqualität im Versorgungsgebiet der Stadt Zürich zu garantieren. Speicher als auch die Wechselrichter der PV Anlagen können zur Kompensation der Blindleistung verwendet werden. Die Kompensation muss durch die Smart Grid Komponenten geregelt werden können. Dieser technologische Schritt und damit auch die Investition in stabile Netze ist unabdingbar.

EWZ ist in diesen Themen heute schweizweit gut positioniert. Bei der Entwicklung neuer Lösungen im Bereich Smart Grid und Speichertechnologien für das Verteilnetz soll in Kooperation mit anderen Unternehmen und Forschungseinrichtungen zusammengearbeitet werden. Pilotprojekte sind in Partnerschaften und Kooperationen einzugehen, um vom bereits bestehenden Know-How in der Energiebranche zu profitieren. Den Nutzen bei einer Vermarktung der Ergebnisse aus dieser Forschungs- und Entwicklungszusammenarbeit soll dabei durch das EWZ aktiv verwertet werden können, beispielsweise in Beteiligungen an geeigneten Gesellschaften.

P.B.