



Protokollauszug
22. Sitzung vom 20. November 2017

**309/2017 08.08.30 LIMECO, Erstellung Hybrid-Kraftwerk Power-to-Gas (PtG)
Biogas-Zertifikate, Kaufvertrag**

1. Ausgangslage

Die interkommunale Anstalt Limeco, an welcher die Stadt Schlieren als Trägergemeinde beteiligt ist, ist neben der Kehrlichtverbrennung auch für den Betrieb der Kläranlage zuständig, in welcher das Abwasser der Stadt Schlieren gereinigt wird. Bei diesem Reinigungsprozess entstehen Faulgase, die energetisch genutzt werden können – heute geschieht dies durch Verstromung in einem Blockheizkraftwerk. Analysen der Limeco, die im Rahmen des Projekts "Ersatz Faulgasaufbereitung" gemacht worden sind zeigten auf, dass die Aufbereitung von Faulgas zu Biogas und Einspeisung in die regionalen Gasnetze langfristig wirtschaftlicher ist, als die Verstromung.

Die Swisstopower AG verbindet 22 Schweizer Stadtwerke und regionale Unternehmen der Versorgungswirtschaft. Für und mit ihren Partnerstadtwerken entwickelt und führt sie Kooperationsinitiativen im Bereich der Energieproduktion aus erneuerbaren Quellen durch.

Im Rahmen einer solchen Entwicklung hat die Swisstopower AG mit der deutschen Firmengruppe Viessmann eine Kooperation abgeschlossen. Dies mit dem Ziel, in der Schweiz gemeinsam die erste industrielle Power-to-Gas-Grossanlage zu realisieren. In einer breit abgestützten Kooperationsinitiative wurde eine Standortevaluation für eine PtG-Anlage durchgeführt. Am Standort Dietikon wurden die technisch, wirtschaftlich und betrieblich besten Voraussetzungen identifiziert. Limeco zeigte sich daraufhin interessiert, dieses Projekt zu realisieren. Dies unter der Voraussetzung, dass sich weitere Partner an den Projektrisiken beteiligen. In der Folge haben acht Stadtwerke und Energieversorger Interesse an einer Beteiligung am Projekt am Standort Dietikon ausgesprochen und sich am Vorprojekt beteiligt. Dazu gehören auch die Gasversorgungen der Trägergemeinden Dietikon und Schlieren. Das Gesamtprojekt wird sowohl regional als auch national als Leuchtturmprojekt wahrgenommen und leistet einen wesentlichen Beitrag zu der vom Schweizer Volk beschlossenen Energiewende.

Die Genehmigung dieses PtG-Projektes durch die Trägergemeinden der Limeco ist Gegenstand einer separaten Beschlussfassung. Der vorliegende Beschluss über den Kauf der Biogas-Zertifikate tritt nur in Kraft, wenn die Trägergemeinden dem Bau der PtG-Anlage zustimmen.

2. Biogasbeschaffung

Am 5. September 2016 passte der Stadtrat mit SRB 189 letztmals die Gasstarife an und gleichzeitig stimmte er der Beimengung von 10 % Biogas im Standardprodukt der Gasversorgung Schlieren zu. Seit 1. Oktober 2016 werden damit alle Gaskunden mit einem 10 %igen Biogasanteil versorgt, womit der Biogasabsatz um 10 GWh gesteigert und damit ein wesentlicher Beitrag zur Umsetzung der städtischen Energiepolitik geleistet wird.

Die Produktpalette der Gasversorgung Schlieren enthält schon seit 2010 Biogasprodukte mit frei wählbaren Biogasanteilen von 5 %, 20 % und 100 %. Im Jahr 2016 wurden ca. 2 GWh Biogas verkauft. Als Kunden werden auch die städtischen Liegenschaften mit 20 % sowie das Bio- und Gartenbad Im Moos mit 100 % Biogasanteil versorgt.

Als Vorlieferant für das Biogas hat der Stadtrat am 4. Oktober 2010 mit SRB 294 die Energie 360° AG beauftragt und einen entsprechenden Liefervertrag abgeschlossen. Dieser ist jeweils auf die nächste Abrechnungsperiode (einmal jährlich per 30. September) kündbar.

3. Bezugsrecht

Mit dem geplanten Hybrid-Kraftwerk der Limeco können ca. 15–20 GWh Biogas pro Jahr produziert werden. Als am Vorprojekt beteiligter Partner kann sich die Gasversorgung Schlieren ein Bezugsrecht von 10 % dieser Menge also 1.5 bis 2 GWh sichern.

Wenn die Gasversorgung Schlieren von diesem Bezugsrecht Gebrauch macht, wird dies in einem Liefervertrag vereinbart. Weil das Projekt Hybrid-Kraftwerk im Businessplan auf eine Betriebszeit von 15 Jahren ausgelegt ist, soll auch der Liefervertrag mit einer festen Laufzeit von 15 Jahren abgeschlossen werden. Damit hätte die Gasversorgung die Lieferung von rund 1/7 des heutigen Biogasabsatzes zu Gestehungskosten gesichert. Die restliche Menge kann weiterhin bei der Energie 360° bezogen oder über andere Bezugskanäle beschafft werden.

Die Investition für das geplante Hybridkraftwerk wird, mit Berücksichtigung der vorhandenen Investitionsrisiken, durch die Limeco getätigt. Dazu ist gemäss Statuten der Limeco die Zustimmung der Trägergemeinden erforderlich. Einen entsprechenden Antrag wird die Limeco selbständig vor den Exekutivgremien der Trägergemeinden vertreten.

Am Projekt beteiligt sind acht Energieversorgungsunternehmen und die Gasversorgung der Stadt Dietikon als Projektpartner. Diese übernehmen, über eine vertragliche Abnahmeverpflichtung während 15 Jahren, die Biogaszertifikate zu Gestehungskosten. Die Gasversorgung Schlieren hat die Möglichkeit, ebenfalls als Projektpartner aufzutreten. Die jährlich zu übernehmenden Biogaszertifikate von ca. 1.82 GWh führen nach aktueller Kalkulation der Gestehungskosten von Rp. 9.5 pro kWh (dieser Preis liegt am heutigen Markt für vergleichbare schweizerische Biogaszertifikate) zu jährlichen Einkaufskosten von Fr. 173'000.00.

Schlieren setzt zurzeit ca. 10 GWh Biogas im Standardprodukt (10 % Biogasanteil) und 2 GWh bei den städtischen Liegenschaften (Biogasanteil 20 %) inklusive Schwimmbad (Biogasanteil für Badewasserheizung 100 %) ab. Der Absatz ist also schon heute fast siebenmal höher als die mit der Abnahmeverpflichtung zu übernehmende Menge. Der Absatz kann aus heutiger Sicht demzufolge als gesichert betrachtet werden.

Die Gasversorgung Schlieren hat ein grosses Interesse als lokaler Gasversorger, neben der Gasversorgung Dietikon, als Projektpartner an diesem Projekt beteiligt zu sein. Erstens entspricht dies einer der Zielsetzungen der Gasversorgungsstrategie, nämlich lokal zu kooperieren, und zweitens kann dem Schlieremer Gaskunden so ein zumindest anteilmässig lokal produziertes Produkt angeboten werden.

Der Stadtrat beschliesst:

1. Der Vertrag über den Kauf von Biogas-Zertifikaten bei der Limeco wird, vorbehaltlich der Zustimmung der übrigen Trägergemeinden zum Bau der PtG -Anlage, genehmigt.
2. Die Abteilung Werke, Versorgung und Anlagen wird ermächtigt, den Vertrag zu unterzeichnen.

3. Mitteilung an
- Thomas Di Lorenzo, Limeco, Reservatstrasse 5, 8953 Dietikon
 - Energiekommission
 - Abteilungsleiter Finanzen und Liegenschaften
 - Abteilungsleiter Werke, Versorgung und Anlagen
 - Archiv

Status: öffentlich

STADTRAT SCHLIEREN

Toni Brühlmann
Stadtpräsident

Ingrid Hieronymi
Stadtschreiberin