

An den Grossen Gemeinderat

## Winterthur

Beantwortung der Schriftlichen Anfrage betreffend Einsatz von Solarfaltdächern, eingereicht von Gemeinderat F. Helg (FDP)

---

Am 22. Januar 2018 reichte Gemeinderat Felix Helg namens der FDP-Fraktion folgende Schriftliche Anfrage ein:

*«Im letzten Jahr wurde in Chur das weltweit erste Solarfaltdach installiert. Das Magazin «Energie», das von Stadtwerk mitherausgegeben wird, berichtete darüber in der Ausgabe Nr. 4/2017 (S. 4).*

*Bei einem Solarfaltdach handelt es sich um ein bewegliches Leichtbau-System, das auf einer Seilbahn-Technologie basiert. Es können damit Flächen für die Gewinnung von Solarenergie genutzt werden, die jederzeit zugänglich sein müssen. Konkret sind gemäss dem erwähnten Bericht in der Churer Abwasserreinigungsanlage auf diese Weise Klärbecken überdeckt worden. Im Endausbau soll dadurch rund ein Fünftel des Strombedarfs der Kläranlage abgedeckt werden.*

1. *Wie schätzt der Stadtrat das Potenzial von Solarfaltdächern ein?*
2. *Wo bestehen für die Stadt Einsatzmöglichkeiten für Solarfaltdächer (auch ausserhalb von Abwasserreinigungsanlagen)?*
3. *Ist der Stadtrat bereit, den Einsatz dieser neuen Technik weiter zu verfolgen?»*

### **Der Stadtrat erteilt folgende Antwort:**

Die Fotovoltaikanlage über den Becken der Abwasserreinigungsanlage (ARA) in Chur stellt die erste ihrer Art dar und muss als Pilotanlage eingestuft werden.

Stadtwerk Winterthur wurde bereits 2013 für den Bau einer solchen Anlage in der ARA kontaktiert und hat diese Technik umfassend geprüft. Es sprachen verschiedene ungeklärte Aspekte gegen die Installation einer solchen Pilotanlage, wie beispielsweise gewisse technische Fragen betreffend Korrosion der Metallteile oder der Beläge durch Bakterien. Ferner stehen in den kommenden Jahren verschiedene Um- und Neubauten in der ARA an, die durch eine solche Anlage erschwert würden. Neben diesen technischen Unsicherheiten wäre die Anlage teuer in der Anschaffung und im Unterhalt gewesen. Die Anlage in Chur ist nur tragbar dank Fördermitteln und einer Abnahmeverpflichtung seitens der Stadt Chur. Diese vielfältigen Gründe bewogen Stadtwerk Winterthur, auf den Bau einer derartigen Anlage zu verzichten. Dieser Entscheid ist auch heute noch richtig.

## **Zu den einzelnen Fragen:**

### Zur Frage 1:

*«Wie schätzt der Stadtrat das Potential eines Solarfaltdaches ein?»*

Solarfaltdächer sind eine interessante Möglichkeit, Fotovoltaikanlagen an Standorten zu realisieren, an denen aus betrieblichen Gründen keine festinstallierte Fotovoltaikanlage montiert werden kann. Der Vorteil des Faltdachs besteht darin, die Anlage vor Witterungs- und Umgebungseinflüssen zu schützen und die Bewegungsfreiheit im Anlagenbereich weiterhin zu ermöglichen. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass meist ein Zielkonflikt zwischen der notwendigen Bewegungsfreiheit (z.B. Betrieb der ARA) und der Stromproduktion besteht. Sofern diese Technologie eine gewisse Serienreife erlangt und die Wirtschaftlichkeit damit gegeben ist, sind Bereiche wie die Becken der ARA als Standort künftig denkbar. Deshalb steht Stadtwerk Winterthur mit IBC Energie Wasser Chur als Eigentümerin des Solarfaltdachs und der Herstellerfirma dhp technology in Kontakt.

### Zur Frage 2:

*«Wo bestehen für die Stadt Einsatzmöglichkeiten für Solarfaltdächer (auch ausserhalb von Kläranlagen)?»*

Neben der ARA bieten sich vor allem grosse Parkplätze für Fotovoltaikanlagen an. Stadtwerk Winterthur hat bereits mit dhp technology rund dreissig Standorte in Winterthur evaluiert; davon kommen fünf Standorte für eine nähere Prüfung in Frage. Ob ein Solarfaltdach dabei die beste Lösung darstellt, muss für jeden Standort individuell geklärt werden. Einerseits benötigen Solarfaltdächer keine massiven Fundamente, andererseits ist die Falntechnik aufwendiger und komplexer als eine fix installierte Dachflächen- oder Freiflächenanlage. Die Baukosten sind bei einem Faltdach um knapp 50 Prozent höher und aufgrund der vielen beweglichen Teile ist der Wartungsaufwand im Verhältnis zu konventionellen Anlagen kostenintensiver. Insgesamt ist diese Technologie also teurer als die Installation herkömmlicher Anlagen. Infolgedessen steht derzeit die Realisierung konventioneller Fotovoltaikanlagen auf den Dächern Winterthurs im Vordergrund.

### Zur Frage 3:

*«Ist der Stadtrat bereit, den Einsatz dieser neuen Technik weiter zu verfolgen?»*

Wie ausgeführt, steht Stadtwerk Winterthur seit einiger Zeit mit den Verantwortlichen in Chur und dem Lieferanten in Kontakt. Sobald Solarfaltdächer eine ausreichende technische Reife erreicht haben und wirtschaftlich betrieben werden können, sind Installationen solcher Anlagen in Winterthur näher zu prüfen.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

M. Künzle

Der Stadtschreiber:

A. Simon