



Bericht des Stadtrates an den Gemeinderat

Nr. 468.02

512.20

Auftrag Oliver Hohl und Mitunterzeichnende betreffend die

Vermietung von stadteigenen Dachflächen für die Erstellung von Solaranlagen an Externe

Antrag

Der Auftrag sei zu überweisen und gleichzeitig als erledigt abzuschreiben.

Begründung

1. Chur ist Energiestadt

Mit der Erlangung des Energiestadtlabels am 6. Juli 2011 hat der Stadtrat ein erstes Zeichen für die zukünftige Energiepolitik der Stadt gesetzt. Das Label bildet einen Meilenstein zu den mittelfristigen Zielsetzungen des Energiekonzepts 2020.

Mit den im Energiekonzept vorgesehenen Massnahmen wie Ergänzungen im städtischen Baugesetz, Auflagen bei Quartierplänen, Energiecoaching und verbesserte Kommunikation von Förderprogrammen wird eine Reduktion des Raumwärme-Verbrauchs von über 10 % angestrebt (2000 - 2020). Dieses Ziel ist allerdings nur mit einer konsequenten energetischen Gebäudebewirtschaftung erreichbar und beinhaltet eine fallweise Prüfung der Nutzung von Dachflächen sowohl für Strom- als auch für Wärmenutzung. Die Stadt hat mit dem Verein „energo“ für sieben Verwaltungsliegenschaften einen Vertrag abgeschlossen. „energo“ ist Teil des Programms „EnergieSchweiz“ und hat sich zum Ziel gesetzt, den Energieverbrauch grösserer öffentlicher und privater Gebäude nachhaltig zu senken. Die von der Zusammenarbeit mit „energo“ betroffenen städtischen Liegenschaften beanspruchen rund 40 % des Energiebedarfs der städtischen Verwaltungsgebäude. Zurzeit wird eine Ausweitung der Zusammenarbeit mit „energo“ geprüft (z.B. Sportanlagen Obere Au).



2. Zu den geforderten Massnahmen

Massnahme 1: Der Stadtrat erstattet dem Gemeinderat Bericht, ob bereits Massnahmen in dieser Hinsicht angelaufen, abgeschlossen oder Anfragen von privaten Investoren bei der Stadt eingegangen sind.

Bereits im Juli 2007 fanden Gespräche zwischen der Firma Solarstatt (neu Ars Solaris, Chur) und dem Hochbauamt statt. An dieser Sitzung wurden gemeinsam die Kriterien für die Nutzung städtischer Dachflächen definiert. Bei Dachsanierungen werden die Gebäude seither anhand der nachstehend aufgeführten Kriterien konsequent auf ihre Eignung für Photovoltaikanlagen überprüft und es wird möglichst frühzeitig nach möglichen Investoren gesucht.

Anforderungen an Dachflächen für Photovoltaikanlagen aus Sicht der Vertragspartner:

- min. 500 m² Dachfläche,
- Verträge über 20 - 25 Jahre Laufzeit,
- Aufstellmöglichkeit der Panels in Neigung von 30 - 35°, plus günstige Ausrichtung,
- keine oder nur geringfügige Beschattung,
- Anschlussmöglichkeit an Blitzschutz,
- Wechselrichterstandort wenn möglich im Gebäude.

Anforderungen an Dachflächen für Photovoltaikanlagen aus Sicht der Stadt:

- Statische Sicherheit des Dachs,
- Zonenzugehörigkeit/-konformität,
- Einsehbarkeit des Dachs.

Anhand dieser Auswahlkriterien wurde damals eine Evaluation möglicher Liegenschaften inkl. Begehung zusammen mit der Firma Solarstatt durchgeführt. Zahlreiche potenzielle Objekte kommen infolge des Alters der Dachabdichtung, Abschattungen durch benachbarte Gebäude (z.B. Schulhaus Lachen) oder durch die umliegenden Berge nicht in Frage. Nach der Evaluation wurden bisher drei Projekte weiterverfolgt, welche die genannten Kriterien erfüllen:

- *Schulhaus Rheinau*

Im Mai 2009 genehmigte der Stadtrat die Nutzung der Dachflächen des Schulhauses Rheinau durch Ars Solaris für eine Photovoltaikanlage und schloss einen Gebrauchsleihe-Vertrag ab (Fläche = 426 m², Stromproduktion ca. 63'500 kWh/a). Der Solarstrom dieser Anlage wird an das ewz, Zürich, verkauft.



- Schulhaus Giacometti

Hier soll mit der Installation einer Photovoltaikanlage zugewartet werden, bis in den nächsten Jahren die Dächer des Altbaus sowie der Turnhalle erneuert werden.

- Werkhof Gartenbau

Für das Dach des Werkhofs wurde vor der Dachsanierung 2010 eine Ertragsberechnung durch die Firma Ars Solaris, Chur, erstellt. Auf der Ostseite hätte ein sehr guter theoretischer Ertrag generiert werden können. Trotzdem konnte kein Investor für eine Photovoltaikanlage gefunden werden. Auch nach einer Direktanfrage seitens der IBC beim ewz wurde das Projekt nicht in dessen Solarstrombörse aufgenommen. Auf der Suche nach weiteren Investoren wurde auch einem privaten Ingenieur- und Architekturbüro eine Anfrage unterbreitet, da dieses Büro im Auftrag eines Investors auf der Suche nach verfügbaren und geeigneten Dachflächen war. Auch von dieser Seite bestand kein Interesse an den Dachflächen des Werkhofs. Die Anlage hätte somit nur realisiert werden können, wenn die Stadt die Investition von rund Fr. 300'000.-- selbst übernommen hätte.

- Neubau Schulhaus Quader

Der Gebäudestandort ist für eine Photovoltaikanlage grundsätzlich möglich, wenn auch aufgrund der Lage am Fuss des Mittenbergs nicht optimal. Im Rahmen der laufenden Detailprojektierung des Gebäudes wird die Option geprüft.

- Betriebsgebäude IBC

Die grösste Dachfläche auf den IBC-eigenen Liegenschaften wird bereits seit Herbst 2009 durch die Ars Solaris für den Betrieb einer Photovoltaikanlage genutzt (Fläche = 450 m², Stromproduktion ca. 70'000 kWh/Jahr).

- Sportanlagenkonzept GESAK

In der Planung ist die Nutzung der Dachflächen für Photovoltaikanlagen vorgesehen. Aufgrund des Standorts kann von geeigneten Dachflächen ausgegangen werden.

Massnahme 2: Der Stadtrat klärt ab, ob die Stadt Chur solche Dachflächen besitzt, welche für private Investoren von Interesse sind und meldet diese bei der Swissgrid für die KEV an.

Grundsätzlich ist zu bemerken, dass es nicht ausreicht, bei Swissgrid geeignete Dachflächen für die KEV zu melden, sondern es sind „pfannenfertige“ Projekte von Stromerzeugungsanlagen einschliesslich Standort, Erstellungskosten und Businessplan einzureichen.

Wie bereits erwähnt hat die Abklärung der geeigneten städtischen Dachflächen im Jahr 2007 stattgefunden. Dort, wo eine Nutzung der Dachflächen in Frage kam, wurde die An-



meldung bei Swissgrid bereits vorgenommen oder sie erfolgt, sobald die Voraussetzungen dafür geschaffen sind.

Massnahme 3: Der Stadtrat meldet künftig auch bei Neubauten und Dachrenovationen die Dachflächen bei der Swissgrid für die KEV an, wo dies sinnvoll erscheint.

Voraussetzung für eine nachhaltige Nutzung der Dachflächen ist, dass die Lebensdauer der Dachhaut mindestens derjenigen der darauf montierten Solaranlage entspricht. Sowohl auf Neubauten als auch auf sanierten Dächern ist diese Voraussetzung gegeben und auch vorgesehen. Somit steht einer künftigen Anmeldung bei Swissgrid für die KEV nichts entgegen.

Massnahme 4: Der Stadtrat erstattet dem Gemeinderat Bericht, ob und wie Beitragsempfänger (z.B. die sich im Umbau befindenden Altersresidenzen, Kinderkrippen etc.) mit oder ohne Anpassung der Leistungsvereinbarungen dazu gebracht werden können, ihre Dächer zur Vermietung zu Gunsten von Solaranlagen zur Verfügung zu stellen.

Die Stadt hat ihre drei eigenen Kinderkrippen, die Spitex Chur, die Mütter-Väter-Beratung, sieben Churer Alters- und Pflegeheime und das Kantonsspital Graubünden angefragt, wie sie zur Vermietung von Dachflächen zu Gunsten von Solaranlagen stehen. Die Antworten lauten wie folgt:

- Die Villa Sarona hat bereits eine Solaranlage auf dem Dach des Neubaus.
- Für das Bürgerheim, das Seniorenzentrum Rigahaus und für die Evangelische Alterssiedlung Masans kommt eine Vermietung nicht in Frage, da die Solartechnik für den Eigenverbrauch genutzt werden soll.
- Die Organisationen Spitex, Spitex in Heimen sowie Mütter-/Väterberatung sind alle eingemietet.
- Das Kinderhaus St. Josef unterstützt grundsätzlich die Idee; die Dachfläche soll mittelfristig wärme gedämmt werden.
- Das Kantonsspital, die Alterssiedlung Bodmer und die Bener Park Betriebs AG sind offen für Installationen von Solaranlagen.

Die meisten Leistungsvereinbarungen zwischen der Stadt und den Trägerschaften sind jeweils auf Ende Jahr kündbar, mehrheitlich mit einer 12-monatigen Kündigungsfrist. Seitens der Beitragsempfänger besteht durchaus ein Interesse an der Zurverfügungstellung der Dachflächen für Solarnutzung, sofern nicht Eigenbedarf geltend gemacht wird. Die Antworten gliedern sich in drei Gruppen. Daraus ergeben sich folgende Gründe für den vorläufigen Verzicht auf Anpassung der Leistungsvereinbarungen:



- Positiv und offen für das Anliegen:
Kantonsspital Graubünden, Alterssiedlung Bodmer, Bener Park Betriebs AG, Kinderhaus St. Josef.

Mit diesen Partnern kann auf freiwilliger Basis verhandelt werden. Vorläufig sind keine Anpassungen von Leistungsvereinbarungen nötig.
- Negativ wegen Selbstnutzung:
Villa Sarona: Bestehende Solaranlage; Seniorenzentrum Rigahaus: Absichtserklärung; Evangelische Alterssiedlung Masans: Absichtserklärung; Bürgerheim: Absichtserklärung.

Das Anliegen ist inhaltlich auch bei der Installation eigener Solaranlagen erfüllt. Vorläufig ist keine Anpassung der Leistungsvereinbarung nötig. Als weiteres Vorgehen wird vorgeschlagen, die Absichtserklärungen zu terminieren und die Erfüllung zu überprüfen. Bei Nichterfüllen kann eine Anpassung der Leistungsvereinbarung ins Auge gefasst werden.
- Negativ wegen Einmietung:
Spitex Chur, Spitex in Heimen, Mütter-/Väterberatung

Massnahme 5: Der Stadtrat erstattet dem Gemeinderat Bericht, ob und unter welchen Rahmenbedingungen die stadt-eigene IBC die Förderung von Solarstrom im Allgemeinen und die Unterstützung der oben genannten Investoren im Speziellen (z.B. durch eine befristete Abnahmegarantie des produzierten Solarstromes) vorantreiben könnte.

Die IBC erarbeiten zurzeit ein Konzept, welches die Förderung von Eigenerzeugungsanlagen zum Ziel hat. Im Fokus stehen dabei Kleinanlagen in der Grössenordnung von 3 bis 10 kW installierter Leistung. Anlagen mit einer Leistung von mehr als 10 kW sollten sich eher an der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) orientieren. Die Einspeisevergütungen sollen im Vergleich zur heutigen Praxis attraktiver werden. Diskutiert wird auch ein Investitionsbeitrag, dessen Höhe von der installierten Leistung abhängig gemacht werden könnte. In einer seiner nächsten Sitzungen wird der Verwaltungsrat der IBC über dieses Konzept befinden.

Attraktivere Rückvergütungen setzen ein entsprechendes Förderprogramm voraus. Dies wiederum erfordert zwingend finanzielle Mittel. Im Rahmen der laufenden Überprüfung der Strategie der IBC wird zu klären sein, ob und in welchem Umfang das möglich sein wird. Solche Massnahmen werden sich auf den Ertrag der IBC auswirken.



Chur, 22. August 2011

Namens des Stadtrates

Der Stadtpräsident

Der Stadtschreiber

Christian Boner

Markus Frauenfelder

Aktenauflage

Energiekonzept 2020 des Stadtrates, November 2010

Gemeinderat Oliver Hohl

Chur, den 5.5.2011

**Auftrag betreffend die Vermietung von stadt eigenen Dachflächen für
die Erstellung von Solaranlagen an Externe**

Unabhängig der aktuell stattfindenden Pro-/ und Contra-Atomdiskussion, ist jeder Bürger, aber natürlich auch das Gemeinwesen auf sämtlichen Stufen stetig gefordert, Möglichkeiten zur alternativen Stromerzeugung zu überprüfen und wo möglich und sinnvoll umzusetzen.

In der Schweiz und auch in Chur gibt es diverse Anbieter, welche Mietflächen auf (vorzugsweise neuartigen, bestehenden oder neu zu erstellenden) Dächern für den Betrieb von Solaranlagen suchen, mit dem Ziel, die gewonnene Energie ins Stromnetz gewinnbringend einzuspeisen. Dieses Vorgehen hat für den Vermieter den Vorteil, dass keine Investitionen getätigt werden müssen, sondern im Gegenteil neue Einnahmen (wenn auch im überschaubaren Rahmen) gewonnen werden können und auf diese Weise ein Beitrag an eine breitere Basis der alternativen Energiegewinnung gemacht werden kann.

Die privaten Investoren sind bei der Umsetzung von solchen Projekten abhängig von der Warteliste für die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) des Bundes einerseits und der Nachfrage im Markt (ausgeschriebene Projekte der Energieproduzenten) andererseits. Bei einem vorübergehenden Mangel an ausgeschriebenen Projekten, wäre es denkbar, dass die IBC den Investoren durch eine befristete Abnahmegarantie des produzierten Stromes Planungssicherheit gewähren könnte.

Die Stadt Chur besitzt zahlreiche Immobilien mit zum Teil grossen Dachflächen (Bsp. Schulhäuser), welche für private Investoren von Interesse sein könnten.

Im Sinne von ökologisch nachhaltigen und für die Stadt, wenn auch nur in geringem Masse rechnungsrelevanten, aber wenig risikoreichen Zusatzeinkünften sowie unter Berücksichtigung von den möglichen Investitionen zu Gunsten des regionalen Gewerbes wäre ein Vortreiben dieser Thematik im Interesse der breiten Bevölkerung.

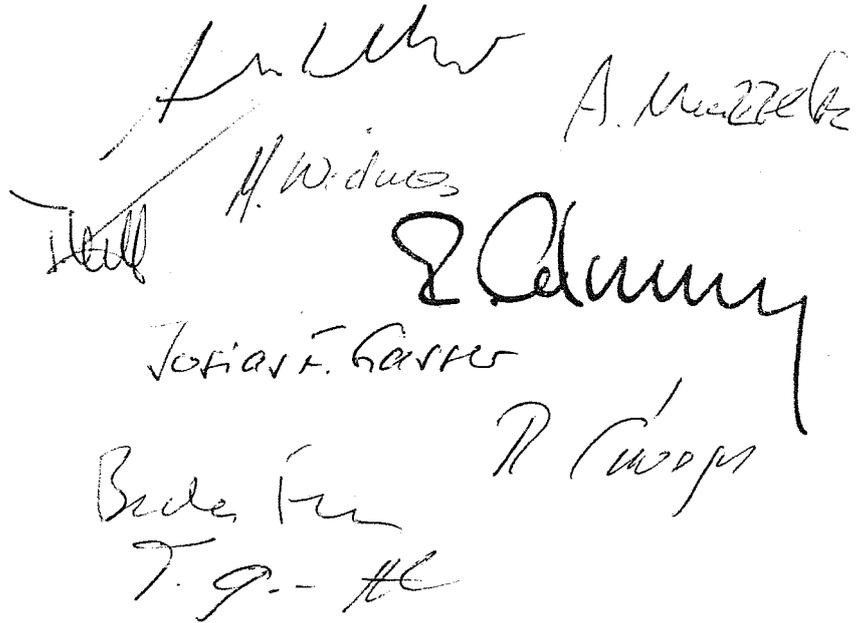
Die Unterzeichnenden fordern den Stadtrat auf, bis spätestens Ende 2011 folgende Massnahmen zu ergreifen:

1. Der Stadtrat erstattet dem Gemeinderat Bericht, ob bereits Massnahmen in dieser Hinsicht angelaufen, abgeschlossen oder Anfragen von privaten Investoren bei der Stadt eingegangen sind.
2. Der Stadtrat klärt ab, ob die Stadt Chur solche Dachflächen besitzt, welche für private Investoren von Interesse sind und meldet diese bei der Swissgrip für die KEV an.
3. Der Stadtrat meldet künftig auch bei Neubauten und Dachrenovationen die Dachflächen bei der Swissgrip für die KEV an, wo dies sinnvoll erscheint.

4. Der Stadtrat erstattet dem Gemeinderat Bericht, ob und wie Beitragsempfänger (z.B. die sich im Umbau befindenden Altersresidenzen, Kinderkrippen etc.) mit oder ohne Anpassung der Leistungsvereinbarungen dazu gebracht werden können, ihre Dächer zur Vermietung zu Gunsten von Solaranlagen zur Verfügung zu stellen.
5. Der Stadtrat erstattet dem Gemeinderat Bericht, ob und unter welchen Rahmenbedingungen die stadteigene IBC die Förderung von Solarstrom im Generellen und die Unterstützung der oben genannten Investoren im Speziellen (z.B. durch eine befristete Abnahmegarantie des produzierten Solarstromes) vorantreiben könnte.



Oliver Hohl, Gemeinderat, BDP



Handwritten signatures of council members, including: A. M... (top right), H. Widmer (middle), J. F. Garro (middle), R. C... (middle right), B... (bottom left), and T. G. - H... (bottom left).