



Antwort des Staatsrats auf einen parlamentarischen Vorstoss

Anfrage Olivier Suter

2015-CE-320

Produktion von erneuerbarer Energie auf den Dächern der staatlichen Gebäude

I. Anfrage

Als Antwort auf das Postulat 2038.08 Weber-Gobet/Bachmann «Inventar der Flächen auf öffentlichen Gebäuden, die sich für thermische und photovoltaische Solaranlagen eignen» und die Anfrage 3416.11 Suter/Thévoz «Entwicklung der thermischen und photovoltaischen Sonnenenergie – erneuerbare Energien» schrieb der Staatsrat 2011 in seiner Antwort auf die Anfrage 3416.11, *«dass auf den Dächern von Gebäuden im Besitz des Kantons photovoltaische Sonnenkollektoren mit einer Fläche von etwa 25 000 m² ohne grosse technische Schwierigkeiten eingebaut werden können.»* Und weiter unten: *«Für 2012 ist bereits der Einbau von photovoltaischen Sonnenkollektoren mit einer Fläche von 3000 m² für eine Investitionssumme von 1,5 Million Franken vorgesehen. Der Staatsrat plant ausserdem für die nächsten sieben Jahre den Einbau von photovoltaischen Sonnenkollektoren mit einer Gesamtfläche von 25 000 m² auf den Gebäuden des Kantons und zwar insbesondere unter Berücksichtigung der anstehenden Arbeiten an verschiedenen Dächern.»*

Laut Auskunft des Amtes für Energie wurden bis anhin – das heisst nach Ablauf von vier Jahren des siebenjährigen Programms, das gemäss Staatsrat bis 2018 dauert – nur 3900 m² Sonnenkollektoren auf öffentlichen Gebäuden installiert.

Fragen:

1. Kann der Staatsrat uns sagen, wo und wann die 3900 m² Sonnenkollektoren installiert wurden?
2. Wird das Ziel, bis 2018 Sonnenkollektoren auf insgesamt 25 000 m² zu installieren, erreicht werden?
3. Falls ja, kann der Staatsrat uns die Projekte nennen (unter Angabe von Gebäude, Fläche und Datum der Realisierung), die bis 2018 verwirklicht werden sollen?
4. Falls nein, kann der Staatsrat das Nichterreichen des Ziels erklären und sagen, bis wann die 25 000 m² verwirklicht sein werden?
5. Ausserdem möchte ich wissen, ob die nach 2011 gebauten oder geplanten staatlichen Gebäude – betrifft mit anderen Worten alle neuen Gebäude seit dem Jahr, in welchem der Staatsrat auf die weiter oben genannten parlamentarischen Vorstösse geantwortet hat – systematisch mit Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien (photovoltaische, thermische oder andere Energie) ausgerüstet wurden bzw. werden sollen. Konkret möchte ich vom Staatsrat eine Liste der geplanten und verwirklichten Hochbauprojekte mit folgenden Angaben:
 - a) Welche Gebäude sind fertiggestellt, im Bau oder geplant?
 - b) Welche erneuerbaren Energien sollen in den einzelnen Gebäuden produziert werden?

- c) Wie hoch ist der Anteil der erneuerbare Energien am Gesamtenergieverbrauch nach Gebäude aufgeschlüsselt?
- d) Wie gross ist die Produktion der erneuerbaren Energie in Haushaltäquivalente ausgedrückt?
- e) Wie lautet die Begründung, falls ein bestimmtes Gebäude ohne Anlage zur Gewinnung erneuerbarer Energien verwirklicht wurde oder werden soll?

17. November 2015

II. Antwort des Staatsrats

Einleitend erinnert der Staatsrat daran, dass die Gemeinwesen bei der Förderung der erneuerbaren Energien eine Vorbildfunktion haben und dass der Staat diese Funktion mit den bis heute getroffenen Entscheiden und den für die nächsten Jahre anstehenden Projekte auch wahrnimmt. Das Ziel, auf den Dächern der dafür geeigneten staatlichen Gebäude Solarmodule auf insgesamt 25 000 m² zu installieren, gilt nach wie vor. Die Planung für deren Einbau ist aber von anderen Investitionsentscheiden abhängig, sodass der Staatsrat den Zeitplan für die Verwirklichung anpassen musste.

1. *Kann der Staatsrat uns sagen, wo und wann die 3900 m² Sonnenkollektoren installiert wurden?*

Die erste Photovoltaikanlage wurde 2011 auf dem Dach der neuen Lehrwerkstätte (Berufsfachschule Technik und Kunst) am Chemin du Musée 2 in Freiburg installiert. Die Gesamtfläche beträgt 895 m². 2015 wurden weitere Solarmodule auf den folgenden Dächern installiert:

- > Bei den Arbeiten für den Umbau und die Erweiterung des früheren Gebäudes von Groupe E an der Route des Daillettes 6, wo nun das Hochbauamt (HBA) ist, wurden 1330 m² Module installiert.
- > Bei der Erweiterung des Kollegiums des Südens in Bulle waren es deren 1000 m².
- > Im Rahmen des Umbaus und der Erweiterung des Gebäudes EVA an der Impasse de la Colline 4 in Givisiez, in das inzwischen das Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (LSVW), das Amt für Umwelt (AfU) und die Sektion Gewässer (Gew) des Tiefbauamts eingezogen sind, kamen weitere 675 m² hinzu.

2. *Wird das Ziel, bis 2018 Sonnenkollektoren auf insgesamt 25 000 m² zu installieren, erreicht werden?*

Zur Erinnerung: Das Ziel, Solarmodule mit einer Gesamtfläche von 25 000 m² zu installieren ist Bestandteil der Umsetzung von Artikel 5 Abs. 6 des Energiegesetzes, der Folgendes besagt:

«Für ihren eigenen Elektrizitätsverbrauch werden die Gebäude des Staats und der Gemeinden von den Elektrizitätsversorgungsunternehmen schrittweise mit grünem Strom versorgt, der im Kanton produziert wird und das Label Naturemade Star oder ein gleichwertiges Label trägt.»

Den Vorrang erhielt die Installation von Solarmodulen auf den Dächern von Neubauten und auf Dächern, für die bedeutende Sanierungsarbeiten durchgeführt werden. Auf diese Weise können die Photovoltaikanlagen betrieben werden, ohne sie wegen Arbeiten an den Dächern abmontieren zu müssen, was relativ hohe und nicht zu rechtfertigende Kosten zur Folge hätte.

Um aber das Ziel im Zusammenhang mit der Produktion von Strom, das das Label Naturemade Star trägt, zu erreichen, müssen die Photovoltaikanlagen auf den Dächern nach Möglichkeit mit anderen Quellen ergänzt werden.

Angesichts des Ziels des Energiegesetzes und der Budgetbeschränkungen für die kommenden Jahre beim Staat beschloss der Staatsrat 2012, dass sich die Volkswirtschaftsdirektion bei ihren Verhandlungen mit den Stromversorgungsunternehmen in erster Linie an die beiden folgenden Vorgaben halten soll:

- > Der Staat handelt jährlich und gesamthaft den Preis für den im folgenden Jahr zu liefernden Ökostrom aus und berücksichtigt dabei die geforderte Menge sowie den Marktpreis.
- > Die Dächer der staatlichen Gebäude können gegen Miete für Photovoltaikanlagen zur Verfügung gestellt werden. Hierfür muss ein Mustervertrag für die Vermietung der Dachflächen ausgearbeitet werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Ziel der 25 000 m² Solarmodule weiterhin Bestand hat. Die Verwirklichung ist allerdings von anderen Investitionen abhängig, weshalb der ursprünglich festgelegte Zeitplan nicht eingehalten werden kann und dieser von Zeit zu Zeit, unter Berücksichtigung der Projekte, angepasst werden muss.

3. Falls ja, kann der Staatsrat uns die Projekte nennen (unter Angabe von Gebäude, Fläche und Datum der Realisierung), die bis 2018 verwirklicht werden sollen?

Das Hochbauamt hat die Dächer der staatlichen Gebäude im Detail untersucht, um ein langfristig ausgerichtetes Arbeitsprogramm zu erstellen. Auf dieser Grundlage hat das Amt eine Liste mit den Dächern erstellt, auf denen kurz- oder mittelfristig Photovoltaikanlagen installiert werden können:

- > Kollegium Heilig Kreuz in Freiburg auf einer Fläche von 1755 m²;
- > Verwaltungsgebäude am Chemin de la Madeleine 1 in Granges-Paccot auf einer Fläche von 856 m²;
- > Werkstattgebäude der Polizei am Chemin de la Madeleine 10-10a in Granges-Paccot auf einer Fläche von 2409 m².

Diese drei Gebäude gehören zu den Grossverbrauchern nach Artikel 18a des Energiegesetzes. Der Zeitplan für die Ausführung der oben erwähnten Arbeiten ist von mehreren Faktoren abhängig. Dazu gehören die Annahme der Voranschläge und Kredite durch den Grossen Rat oder durch das Stimmvolk.

Darüber hinaus sind Projekte für das Landwirtschaftliche Institut Grangeneuve (ehemaliger Hof und Hof von Sorens) sowie für die Anstalten von Bellechasse (mehrere bestehende Gebäude) in Diskussion.

4. Falls nein, kann der Staatsrat das Nichterreichen des Ziels erklären und sagen, bis wann die 25 000 m² verwirklicht sein werden?

Die Verwirklichung von zusätzlichen Flächen ist abhängig von den Voranschlägen, die für den Neubau und die Erneuerung von Gebäuden gewährt werden, von der Art der nötigen Arbeiten sowie von der Verfügbarkeit und dem Interesse der Versorgungsunternehmen (siehe auch Antwort auf die Frage 3).

5. Ausserdem möchte ich wissen, ob die nach 2011 gebauten oder geplanten staatlichen Gebäude – betrifft mit anderen Worten alle neuen Gebäude seit dem Jahr, in welchem der Staatsrat auf die weiter oben genannten parlamentarischen Vorstösse geantwortet hat – systematisch mit Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien (photovoltaische, thermische oder andere Energie) ausgerüstet wurden bzw. werden sollen. Konkret möchte ich vom Staatsrat eine Liste der geplanten und verwirklichten Hochbauprojekte mit folgenden Angaben:

a) Welche Gebäude sind fertiggestellt, im Bau oder geplant?

Alle Neubauten und alle Gebäude, deren Dächer renoviert wurden, wurden ausgestattet:

- > Lehrwerkstätte in Freiburg, 2011;
- > Anstalten von Bellechasse in Sugiez, 2013 (Verwaltungsgebäude) und 2014 (Hof und Landwirtschaftsgebäude);
- > Hochbauamt in Freiburg, 2015;
- > Kollegium des Südens in Bulle, 2015;
- > Gebäude EVA in Givisiez für das Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, das Amt für Umwelt und die Sektion Gewässer, 2015.

Zu den Gebäuden, die im Bau sind und für Photovoltaikanlagen geeignet sein könnten, gehören:

- > Verwaltungsgebäude der Polizei in Granges-Paccot (MAD3), 2017;
- > Gebäude der Hochschule für Soziale Arbeit und der Hochschule für Gesundheit in Freiburg;
- > beide neuen Pavillons des Lagers Schwarzsee für die Unterbringung der Zivildienstleistenden und der Sportler, deren Dachgesamtläche die Installation von Photovoltaikmodulen auf rund 1600 m² erlauben könnte;
- > Anstalten von Bellechasse in Sugiez, künftiger Unterstand für Landwirtschaftsmaschinen;
- > Gebäude der Forschungsanstalt Agroscope in Posieux mit Photovoltaikmodulen auf 820 m²;
- > neuer Hof in Grangeneuve mit Photovoltaikmodulen auf rund 2500 m².

b) Welche erneuerbaren Energien sollen in den einzelnen Gebäuden produziert werden?

- > Lehrwerkstätte in Freiburg: Installation von Photovoltaikmodulen und Anschluss an ein Fernwärmenetz von Placad, dessen Heizzentrale in Pérolles ist;
- > Anstalten von Bellechasse in Sugiez: Installation von Photovoltaikmodulen, 470 m² auf dem Verwaltungsgebäude sowie 430 m² auf dem Hof und dem Landwirtschaftsgebäude;
- > Hochbauamt in Freiburg: Installation von Photovoltaikmodulen;
- > Kollegium des Südens in Bulle: Installation von Photovoltaikmodulen und Anschluss an ein Fernwärmenetz von Gruyère Energie in Bulle;
- > Gebäude EVA in Granges-Paccot: Installation von Photovoltaikmodulen und Anschluss an ein Fernwärmenetz von GiviCad, das im Besitz von Groupe E ist;
- > Verwaltungsgebäude der Polizei in Granges-Paccot (MAD3): Installation von thermischen Sonnenkollektoren von 50 m² und Anschluss an ein Fernwärmenetz mit neuem Holzheizkessel (im Eigentum von Groupe E) im bestehenden Heizungsraum.

c) Wie hoch ist der Anteil der erneuerbare Energien am Gesamtenergieverbrauch nach Gebäude aufgeschlüsselt?

Die Fernheizungen decken den gesamten Wärmeverlust der einzelnen Gebäude. Die Photovoltaikanlagen ihrerseits werden nicht in Bezug zum Stromverbrauch der Gebäude gesetzt, sondern zum Stromanteil mit dem Label Naturemade Star hinzugezählt, den der Staat bei Groupe E einkauft.

2015 verbrauchte der Staat Freiburg 2743 MWh Naturemade Star zertifizierten Strom; davon kamen 412 MWh von Photovoltaikmodulen auf den Dächern.

d) *Wie gross ist die Produktion der erneuerbaren Energie in Haushaltäquivalente ausgedrückt?*

Die 412 MWh, die 2015 verbraucht wurden, entsprechen dem Verbrauch von rund 120 Haushalten. Mit den 2743 MWh Ökostrom könnten über 780 Haushalte versorgt werden.

e) *Wie lautet die Begründung, falls ein bestimmtes Gebäude ohne Anlage zur Gewinnung erneuerbarer Energien verwirklicht wurde oder werden soll?*

Davon sind zwei Dossiers betroffen:

- > Die Anlage von GazBourg in den technischen Räumen des Oberamts des Saanebezirks liefert die Wärme für fünf Gebäude: Staatskanzlei, ehemaliges Zoll-/Postgebäude im Burgquartier, Gebäude der Fachstelle für die Integration der MigrantInnen, Oberamt des Saanebezirks und Sekretariat des Grossen Rates. Weil sich diese Anlage in der Stadt befindet, verbietet das geltende Recht wegen des Feinpartikelaustrittes die Installation eines Holzheizkessels.
- > Die Heizanlage des Kollegiums St. Michael liefert die Wärme für die Handelsmittelschule und das Gymnasium des Kollegiums. Weil sich diese neue Gasheizung im Stadtzentrum befindet, ist auch in diesem Fall keine Installation eines Holzheizkessels möglich. Darüber hinaus gibt es in diesem Sektor kein Fernwärmenetz.

26. Januar 2016