

Interpellation GLP/BDP-Fraktion vom 3. Juni 2015

Welche Rolle spielt Energie-Contracting bei öffentlichen Gebäuden?

Schriftliche Antwort der Regierung vom 11. August 2015

Die GLP/BDP-Fraktion erkundigt sich in ihrer Interpellation vom 3. Juni 2015 nach der Rolle des Energie-Contracting bei kantonalen Gebäuden. Konkret interessiert die Interpellantin, welche grösseren kantonalen Energieverbraucher noch mit Öl oder Gas beheizt werden, welches die Gründe dafür sind, wie oft und nach welchen Kriterien ein Ersatz dieser Wärmeerzeugungssysteme geprüft wird und wo konkret Umstellungen geplant sind. Schliesslich fragt sie nach den Argumenten, die im Fall einer Umstellung auf zukunftsfähige Energietechnologien für oder gegen Wärmecontracting-Lösungen sprechen.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Der Kanton St.Gallen orientiert sich gemäss kantonalem Energiekonzept (40.07.07) im Gebäudebereich an der Vision der 2000-Watt-Gesellschaft. In einer ersten Umsetzungsetappe bis zum Jahr 2020 soll die Energieeffizienz im Gebäudebereich und in der Elektrizitätsnutzung gesteigert und erneuerbare Energie vermehrt genutzt werden. Die gezielte Umstellung von grösseren bestehenden fossilen Heizanlagen auf erneuerbare Energieproduktionsanlagen ist ein wichtiges Handlungsfeld, um die bis zum Jahr 2020 gesteckten Ziele zu erreichen.

Zu den einzelnen Fragen:

1./3. Der Kanton besitzt aktuell 30 Hochbauten, deren thermischer Energieverbrauch heute noch im Umfang von wenigstens 500 MWh durch fossile Energieträger gedeckt wird. Bei sieben dieser Hochbauten wird die Wärmeerzeugung bereits heute mit erneuerbaren Energien ergänzt. Gemäss aktueller Planung sollen bis zum Jahr 2020 die fossilen Heizanlagen von 19 dieser 30 Hochbauten ersetzt oder zumindest die entsprechenden Projektplanungen erstellt werden. Die konkret betroffenen Hochbauten sowie die aktuell vorgesehenen Umstellungen des Heizsystems sind in der nachfolgenden Tabelle im Einzelnen aufgeführt.

Ort	Kantonale Gebäude	Aprox. Wärme-Gesamtverbrauch MWh pro Jahr	Aprox. Anteil erneuerbare Energien Stand 2015	Wärmeerzeugungssysteme		
				Stand 2015	Geplant bis 2020	
1	Altstätten	Spital Altstätten	1'800	0%	Gas/Öl	Erdsonden-WP und Gas
2	Flawil	Berufsschulzentrum Uzwil	750	0%	Gas/Öl	
3	Flawil	Spital Flawil	907	0%	Gas/Öl	
4	Gossau	PHS, Gebäude Gossau	600	0%	Gas/Öl	
5	Pfäfers	Kant. Psychiatrie-Dienste Süd	2'450	10%	Öl und ein Gebäude mit Erdsonden-WP	Studie 2016 budgetiert
6	Rapperswil	HSR Rapperswil	1'800	5%	Gas/Öl und Erdsonden-WP	Fernwärme (Seewasser-WP)
7	Rorschach	Berufs- und Weiterbildungszentrum	600	5%	Öl und Holzpellets (Demoraum)	
8	Rorschach	PHS, Gebäude Mariaberg	1'450	65%	Pelletsheizung/Gas	
9	Rorschach	Spital Rorschach	955	0%	Gas/Öl	
10	Salez	Kant. Strafanstalt Saxerriet	2'000	30%	Holzschnitzelheizung/Öl	Holzschnitzel
11	Sargans	Kantonsschule Sargans	800	0%	Gas/Öl	Holzschnitzel
12	St.Gallen	Gewerbliche Berufsschule Riethüsli	1'800	10%	BHKW, Gas/Öl und therm. Solaranlage	Gesamtsanierung
13	St.Gallen	Hauptpost	1'115	0%	Öl	Fernwärme (Kehricht)
14	St.Gallen	Kantonsschule am Burggraben	1'400	0%	Gas/Öl	
15	St.Gallen	Kantonsspital St. Gallen	18'500	0%	BHKW und Gas/Öl	Fernwärme (Kehricht)
16	St.Gallen	KBZ Kaufm. Weiterbildungszentrum	580	0%	Gas/Öl	Fernwärme (Kehricht)
17	St.Gallen	Konzert und Theater St.Gallen	1'150	0%	Gas/Öl	Fernwärme (Kehricht)
18	St.Gallen	PHS, Gebäude Hadwig	600	0%	Gas	Fernwärme (Kehricht)
19	St.Gallen	Regierungsgebäude mit Notrufzentrale	1'500	0%	Gas/Öl (5% Biogas)	
20	St.Gallen	Tonhalle St.Gallen	600	0%	Gas/Öl	Fernwärme (Kehricht)
21	St.Gallen	Universität St.Gallen (inkl. Sporthalle)	1'930	5%	Gas/Öl, BHKW und ein Gebäude Erdsonden-WP	
22	St.Gallen	Verwaltungsgebäude Davidstr. 33-39	540	0%	Gas/Öl (5% Biogas)	
23	St.Gallen	Verwaltungsgebäude Moosbruggstr. 11	540	0%	Gas/Öl (5% Biogas)	
24	Uznach	Spital Linth	2'078	0%	Gas/Öl	Erdsonden-WP und Gas
25	Walenstadt	Spital Walenstadt	1'480	0%	Gas/Öl	Fernwärme (Holz)
26	Wattwil	Berufs- und Weiterbildungszentrum	810	0%	Gas/Öl	Fernwärme (Holz)
27	Wattwil	Kantonsschule Wattwil	880	0%	Gas/Öl	Fernwärme (Holz)
28	Wattwil	Spital Wattwil	905	0%	Gas/Öl	Erdsonden-WP und Gas
29	Wil	Kant. Psychiatrie-Dienste Sektor Nord	7'500	0%	Gas/Öl	Studie 2016 budgetiert
30	Wil	Spital Wil	1'450	0%	Gas/Öl	Studie Fernwärme (Kehricht) vorliegend

BHKW=Blockheizkraftwerk; WP=Wärmepumpe; Wärmerückgewinnungsanlagen sind nicht vermerkt.

2. Die Gründe dafür, dass die genannten kantonalen Gebäude zurzeit noch durch fossile Wärmeerzeugungssysteme beheizt werden, sind unterschiedlich. Massgebende Faktoren sind vor allem die Nutzungsdauer der bestehenden Anlage sowie örtliche Gegebenheiten, die den Ersatz von erneuerbaren Energien bei der Wärmeerzeugung nicht oder nur mit unverhältnismässigem Aufwand zulassen.
3. Alle kantonalen Wärmeerzeugungsanlagen werden regelmässig im Rahmen der laufenden Unterhaltsarbeiten zur Sicherstellung der Betriebsbereitschaft hinsichtlich Funktion und Zustand überprüft. Bei Feuerungsanlagen werden zusätzlich auch noch die Abgaswerte kontrolliert und nötigenfalls wieder korrekt eingestellt. Das Überprüfungsintervall ist abhängig von der Art und Grösse der Anlage. In der Regel werden die Anlagen jährlich, die Abgaswerte alle zwei Jahre überprüft.

Ein rascher Ersatz einer funktionierenden bestehenden Wärmeerzeugungsanlage kann sich aufdrängen, wenn beispielsweise:

- die Abgas- oder Sicherheitsvorschriften nicht mehr eingehalten sind;
- Ersatzteile nicht mehr erhältlich sind;
- der Betrieb der Anlage unwirtschaftlich und ineffizient ist;
- die Betriebssicherheit auf Grund des Alters der Anlage beeinträchtigt ist;
- eine gesamtheitliche Erneuerung oder eine grössere Veränderung des Gebäudes ansteht.

Der Ersatz einer bestehenden Wärmeerzeugungsanlage vor Ablauf der Lebensdauer ist grundsätzlich auch möglich, wenn sich ein Wechsel auf erneuerbare Energien aufgrund äusserer Umstände anbietet (z.B. bei der Realisierung eines Wärmeverbunds mit erneuerbarer Energie in unmittelbarer Nähe).

Bei einem anstehenden Ersatz von Wärmeerzeugungsanlagen werden für jedes kantonale Objekt immer verschiedene Lösungen geprüft. In der Regel werden dabei die Lebenszykluskosten (Energie-, Wartungs- und Unterhaltskosten, Kapitalisierung und externe Umweltkosten), der dadurch zu erreichende Anteil erneuerbarer Energie sowie der Schadstoffausstoss beurteilt. Zusätzlich werden die örtlichen Gegebenheiten (Nachbarschaft, Anfahrtssituation für Biomasse, Möglichkeiten für Fernwärme usw.) mitberücksichtigt und die Fragen betreffend der Anlagenbetreuung im Vorfeld abgeklärt (Aufwand und Organisation zur langfristigen Anlagenbetreuung).

4. Die vorliegende Interpellation bezieht sich auf eine Wärmecontracting-Lösung, bei der zum einen der Contractor die Anlage finanziert, errichtet und für die Dauer des Vertrags betreibt und unterhält. Zum anderen bezieht der Kunde die Nutzenergie zu vertraglich vereinbarten Preisen. Solche Wärmecontracting-Lösungen sind in der Privatwirtschaft vor allem dann interessant, wenn ein Eigentümer das benötigte Investitionskapital für sinnvolle Lösungen nicht aufwenden kann oder will. Sodann bieten sich Wärmecontracting-Lösungen auch an, wenn ein Eigentümer die für den Betrieb grösserer Wärmeerzeugungsanlagen notwendigen personellen Ressourcen mit dem entsprechenden Fachwissen nicht selber aufbauen will. Allenfalls kann es für den Eigentümer auch interessant sein, auf Wärmecontracting-Angebote einzugehen, wenn die Technologie eines Wärmeerzeugungssystems von der Eigentümerschaft eines Gebäudes als vorläufig noch zu unsicher betrachtet wird, diese aber trotzdem mit festen Konditionen daran partizipieren möchte.

Aus Sicht des Kantons als Gebäudeeigentümer erscheinen Wärmecontracting-Lösungen mit externen renditeorientierten Anbietern in der Regel als wenig attraktiv. So sind Wärmecontracting-Lösungen über die gesamte Betriebsdauer einer Anlage hinweg betrachtet kostspieliger als günstig refinanzierte kantonale Lösungen, für welche die Anlagenbetreuung und der Anlagenunterhalt vom bestehenden Facility Management des Hochbauamtes wahrgenommen wird. Das Facility Management verfügt über viel Fachwissen und über eine reiche Erfahrung, um die Umstellung der Wärmeerzeugungsanlagen für seine Gebäude selber realisieren und den Betrieb der erneuerten Anlagen langfristig sicherstellen zu können.