

# Regierungsratsbeschluss

vom 24. Oktober 2016

Nr. 2016/1855

KR.Nr. I 0137/2016 (BJD)

## Interpellation Simon Bürki (SP, Biberist): Wärmeisolierung und Nutzung von Alternativenenergien bei staatlichen Liegenschaften Stellungnahme des Regierungsrates

---

### 1. Interpellationstext

Im kantonalen Energiekonzept formuliert der Regierungsrat die Stossrichtung im Bereich der Gebäude: „Im Gebäudebereich wird der Energiebedarf der Bauten reduziert und der Anteil fossiler Energien deutlich gesenkt. Zentral sind die energetische Erneuerung des Gebäudebestands sowie möglichst effiziente Neubauten“.

Der Kanton Solothurn, als grosser Liegenschaftsbesitzer, hat eine grosse Anzahl an Verwaltungs- und Wohngebäuden. Um den Energieverbrauch zu senken, reicht es nicht, nur bei Neubauten und bei anfallenden Sanierungen energetisch effiziente Lösungen zu überprüfen und durchzuführen. Auch ältere staatliche Liegenschaften, bei welchen sich zurzeit keine Totalsanierung aufdrängt, sollten bspw. optimaler isoliert werden.

Wir bitten darum die Regierung, folgende Fragen zu beantworten:

1. Werden systematisch alle Verwaltungs- und Wohngebäude des Kantons Solothurn nach bester verfügbarer Technik saniert?
2. Wie kann erreicht werden, dass die energietechnische Sanierung staatlicher Gebäude nicht zu unzumutbaren Mehrkosten für Miete inkl. Heiznebenkosten führt?
3. Werden bei einer Sanierung auch Massnahmen zur Schaffung eines angenehmeren Klimas in den Sommermonaten geprüft, um den Einsatz von energiefressenden Ventilatoren zu verhindern? Wo wurde dies jeweils gemacht? Mit welchen Resultaten?
4. Wird bei einer allfälligen Sanierung auch die Möglichkeit der Alternativenenergienutzung geprüft (z.B. Solaranlagen auf dem Dach)? Welches waren die letzten Bauten/Sanierungen, bei welchen dies geprüft wurde? Was waren die Resultate? Bei welchen kommenden Bauten/Sanierungen findet eine solche Prüfung statt?
5. Wird bei Sanierungen jeweils geprüft, ob es bei zentral geheizten Gebäuden möglich ist, wärmeisolierende Massnahmen zu ergreifen, damit nicht ein Zimmer einige Grade wärmer ist als das andere (z.B. in Schulhäusern)? Wo wurde dies jeweils gemacht? Mit welchen Resultaten?
6. Besteht ein Konzept für die energietechnische Sanierung von Liegenschaften unter Denkmalschutz/historische Gebäude (z.B. Rathaus)?

### 2. Begründung (Interpellationstext)

### 3. Stellungnahme des Regierungsrates

#### 3.1 Vorbemerkungen

Im Interpellationstext wird von einer grossen Anzahl von Verwaltungs- und Wohngebäuden ausgegangen. Tatsächlich verfügt der Kanton Solothurn im Bereich von Wohngebäuden, welche im Finanzvermögen geführt werden, über 9 Einfamilienhäuser, 3 Zweifamilienhäuser und 4 Mehrfamilienhäuser. Diese Gebäude sind in der Immobilienstrategie des Kantons als nicht betriebsnotwendig klassifiziert und sollen mittel- bis langfristig entwickelt bzw. veräussert werden. Bei der Mieterschaft handelt es sich vorwiegend um ältere, langjährige Mieter. Die Mieten sind in der Regel dem Zustand entsprechend günstig. Das zuständige Hochbauamt ist bei Erneuerungen und Sanierungen dieser Liegenschaften bewusst zurückhaltend und wird erst bei einem bevorstehenden Mieterwechsel für die Entwicklung bzw. Veräusserung aktiv.

Im Bereich der Verwaltung besitzt der Kanton Solothurn rund 20 Gebäude (ohne Spitäler, Schulen, Gefängnisse, Werkhöfe etc.). Davon sind rund 15 Gebäude historisch wertvoll und schützenswert bzw. im Gebiet des Ortsbildschutzes. Weitere grössere Verwaltungsgebäude (Schanzmühle, Greibenhof, Zürichhaus, Rötiquai etc.) werden vom Kanton gemietet.

#### 3.2 Zu den Fragen

##### 3.2.1 Zu Frage 1:

*Werden systematisch alle Verwaltungs- und Wohngebäude des Kantons Solothurn nach bester verfügbarer Technik saniert?*

Es findet keine systematische Sanierung aller Verwaltungs- und Wohngebäude statt. Eine systematische Sanierung aller Verwaltungs- und Wohngebäude würde unweigerlich zu Fehlinvestitionen führen. Die Sanierungen der kantonseigenen Liegenschaften werden aufgrund gebäudespezifischer Unterhaltskonzepte bedarfsgerecht und nach Prioritäten sorgfältig geplant. Dabei steht die Nachhaltigkeit der Sanierung im Vordergrund. Das heisst, es werden insbesondere ökologische Materialien verwendet und wenn immer möglich auf fossile Brennstoffe verzichtet. Bei der Anwendung von verfügbarer Technik halten wir uns an das Motto: „So wenig wie möglich, soviel wie nötig“. Die Anwendung der besten verfügbaren Technik führt aus Erfahrung nicht immer zur wirtschaftlich und ökologisch optimalsten Lösung.

##### 3.2.2 Zu Frage 2:

*Wie kann erreicht werden, dass die energietechnische Sanierung staatlicher Gebäude nicht zu unzumutbaren Mehrkosten für Miete inkl. Heiznebenkosten führt?*

Diese Frage bezieht sich offensichtlich auf die Wohngebäude im Finanzvermögen. Dort müssten wertvermehrnde Sanierungen aktiviert und mit Mietzinserhöhungen kompensiert werden. Wie bereits in den Vorbemerkungen erwähnt, ist das Hochbauamt bei den Wohnliegenschaften bezüglich Sanierungen und den daraus folgenden Mietzinserhöhungen zurückhaltend. In den meisten Fällen werden nur Reparaturen und sanfte Sanierungen ohne wertvermehrnde Massnahmen vorgenommen. Wohnliegenschaften sind grundsätzlich im Immobilienportfolio des Kantons nicht vorgesehen. Die bestehenden Wohnliegenschaften stammen teilweise aus nicht mehr betriebsnotwendigen Polizeiposten oder aus Grundstückssicherung im Zusammenhang mit dem Bau von Kantonsstrassen.

### 3.2.3 Zu Frage 3:

*Werden bei einer Sanierung auch Massnahmen zur Schaffung eines angenehmeren Klimas in den Sommermonaten geprüft, um den Einsatz von energiefressenden Ventilatoren zu verhindern? Wo wurde dies jeweils gemacht? Mit welchen Resultaten?*

Wärmetechnische Sanierungen haben analog einer Thermosflasche sowohl im Winter gegen die Kälte als auch im Sommer gegen die Wärme einen Einfluss. Deshalb sind Isolations-Massnahmen zur Klimaverbesserung sowohl im Winter als auch im Sommer nützlich. Geprüft wird neben der Isolation auch immer die Beschattung der Räume für das Klima in den Sommermonaten. Mit dem richtigen Beschattungskonzept können die Raumtemperaturen im Sommer in der Regel innerhalb der geltenden SIA-Normen gehalten werden. Raumspezifische Kühlaggregate werden vom Hochbauamt grundsätzlich nicht installiert.

In der Tat vermehren sich in den heissen Sommertagen die Bedürfnisse durch die Nutzer nach Kühlung. Das Aufstellen von Ventilatoren durch Eigeninitiative der Nutzer kommt vor, teilweise können Geräte sogar über einen USB-Stecker am PC angeschlossen werden. Die Behaglichkeit in Räumen lässt sich nicht verallgemeinern und kaum normieren. Die einfachste Methode zur Vermeidung der Hitze in Büroräumlichkeiten ist die Instruktion der Nutzer. Oftmals werden zum falschen Zeitpunkt die Fenster geöffnet und die Nachtauskühlung vergessen. Das Hochbauamt hat bisher nur in einem begründeten Ausnahmefall (Dachgeschoss Amt für Raumplanung) einen hitzesteuerten Deckenventilator montiert.

Zur Schaffung eines angenehmen Klimas wurde zum Beispiel in der Psychiatrischen Klinik das Innenraumklima im Sommer stark verbessert, indem eine zusätzliche, automatisch gesteuerte und aussenliegende Beschattungsanlage installiert wurde. Beim Pavillon der Berufsschule in Solothurn wurde nach der Sanierung der Gebäudehülle das Innenraumklima sowohl im Winter als auch im Sommer als viel angenehmer empfunden.

### 3.2.4 Zu Frage 4:

*Wird bei einer allfälligen Sanierung auch die Möglichkeit der Alternativenenergienutzung geprüft (z.B. Solaranlagen auf dem Dach)? Welches waren die letzten Bauten/Sanierungen, bei welchen dies geprüft wurde? Was waren die Resultate? Bei welchen kommenden Bauten/Sanierungen findet eine solche Prüfung statt?*

Die Überprüfung der vorhandenen Energieträger sowie die Prüfung von Solaranlagen gehören zur ganzheitlichen Betrachtungsweise einer Sanierung und werden immer durchgeführt. Dabei werden insbesondere Möglichkeiten geprüft, um auf fossile Energieträger zu verzichten. Als Beispiel sei hier die Fernwärme in Solothurn erwähnt. Mittlerweile sind rund 25 Gebäude des Kantons Solothurn am Fernwärmenetz angeschlossen und entsprechend kann die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Gebäude verbessert werden. Bis heute wurden auf kantonseigenen Bauten 17 Solaranlagen erstellt. Die neusten Anlagen wurden auf folgenden bestehenden Gebäuden installiert: Betriebsgebäude Wallierhof, Pavillon Gewerblich-Industrielle Berufsschule (GIBS) Solothurn, Bildungszentrum Gesundheit und Soziales (BZGS) Trimbach, Zentralbibliothek Solothurn, Staatsarchiv Solothurn und Motorfahrzeugkontrolle (MFK) Bellach. Weitere Anlagen sind mit dem Kleinprojekt Photovoltaikanlagen 2. Etappe in der Mehrjahresplanung ab 2017 „Hochbau“ vorgesehen.

## 3.2.5 Zu Frage 5:

*Wird bei Sanierungen jeweils geprüft, ob es bei zentral geheizten Gebäuden möglich ist, wärmeisolierende Massnahmen zu ergreifen, damit nicht ein Zimmer einige Grade wärmer ist als das andere (z.B. in Schulhäusern)? Wo wurde dies jeweils gemacht? Mit welchen Resultaten?*

Die Gebäude des Kantons Solothurn verfügen alle über eine zentrale Heizung. Wärmeisolierende Massnahmen werden nur zwischen nicht beheizten und beheizten Räumen ausgeführt. Damit für alle Räume das möglichst optimale Klima entsprechend der Nutzung gewährleistet werden kann, erfolgen die wichtigsten wärmeisolierenden Massnahmen an der Gebäudehülle. So wird teilweise die Glasbeschaffenheit der Fenster der geografischen Ausrichtung der Fassaden angepasst. Allfällige Differenzen bei Raumtemperaturen einzelner Räume werden durch die raumspezifischen Temperatursteuerungen mit der Heizanlage vorgenommen.

## 3.2.6 Zu Frage 6:

*Besteht ein Konzept für die energietechnische Sanierung von Liegenschaften unter Denkmalschutz/historische Gebäude (z.B. Rathaus)?*

Die energetische Sanierung eines baudenkmalgeschützten Objektes ist eine anspruchsvolle Aufgabe, bei der viele unterschiedliche Aspekte zu berücksichtigen sind. Die historischen Gebäude gelten trotz ihres Alters in der Regel nicht als gravierende Energieverschwender. Das Hochbauamt richtet sich bei der Sanierung von historischen Gebäuden nach dem Handbuch „Energie und Baudenkmal“ der Kantone Bern und Zürich und erarbeitet sogenannte gebäudespezifische Unterhaltskonzepte. Beim historischen Gebäude müssen im Einzelfall die Sanierungsmassnahmen auf den Bestand zugeschnitten und den Gegebenheiten angepasst werden. Die Massnahmen erfolgen immer in Absprache mit der Kantonalen Denkmalpflege. Die Realisierung energetischer und anderer baulicher Massnahmen, wie z.B. die Gewährleistung der Sicherheit, kann in den meisten Fällen nur unter laufendem Verwaltungsbetrieb durchgeführt werden. Das bedeutet, dass die Massnahmen aus dem gebäudespezifischen Unterhaltskonzept mehrheitlich bauteil- bzw. etappenweise ausgeführt werden müssen.

Das Rathaus, mit seiner äusserst komplexen Gebäudestruktur, ist sicher auch im Kanton Solothurn ein Sonderfall. Seit mehr als 500 Jahren (seit 1476) werden die Räumlichkeiten laufend umgebaut, erweitert und verändert. Unter Berücksichtigung der gestalterischen, wirtschaftlichen und bauphysikalischen Voraussetzungen hat sich das Hochbauamt in diesem Fall für eine wärmetechnische Optimierung von Einzelbauteilen (Fenster, Decken gegen unbeheizt etc.) entschieden. In den letzten 10 Jahren sind laufend entsprechende Optimierungen vorgenommen worden. Beispielsweise beim Umbau des Kantonsratssaales (Dämmung Decke gegen Estrich), beim Fensterersatz und bei Fenstersanierungen sowie bei der vorgesehenen Teilsanierung Ost mit dem Ausbau eines Konferenzraumes.



Andreas Eng  
Staatsschreiber

**Verteiler**

Bau- und Justizdepartement  
Bau- und Justizdepartement (br)  
Hochbauamt (bm/sk)  
Amt für Umwelt  
Volkswirtschaftsdepartement  
Amt für Wirtschaft und Arbeit, Energiefachstelle  
Finanzdepartement  
Amt für Finanzen  
Parlamentsdienste  
Traktandenliste Kantonsrat