

Schwyz, 5. Dezember 2019

Kann die Containerlösung die kantonalen Auflagen erfüllen – Energienachweis?

Beantwortung der Kleinen Anfrage KA 39/19

1. Wortlaut der Kleinen Anfrage

Am 6. November 2019 haben Kantonsrätin Marlene Müller und Kantonsrat Bruno Sigrist folgende Kleine Anfrage eingereicht:

„Im Amtsblatt Nr. 22 vom 31. Mai 2019 wurde durch die Bauherrschaft „Amt für Migration, Schwyz“ folgendes Bauvorhaben publiziert: Schulcontainer (mit drei Luft-Wasser-Wärmepumpen) auf dem Areal vom Durchgangszentrum, Bennauerstrasse 33, in Bennau. Wie jetzt ersichtlich, wurde eine Lösung mit Importprodukten aus Stahlblech realisiert. Auf dem Dach sind drei Split-Klimageräte montiert, im Innern sind Elektro Heizgeräte angebracht. Aufgrund der Verordnung zum Energiegesetz ist für solche Bauten einen Energienachweis für den winterlichen, bei gekühlten Bauten auch einen für den sommerlichen Wärmeschutz zu erbringen.

Dies veranlasst uns zu folgenden Fragen:

- 1. Wurde auch eine Lösung mit lokalen Handwerkern geprüft?*
- 2. Erfüllt diese Baute die Anforderungen in Bezug auf den winterlichen- und sommerlichen Wärmeschutz?*
- 3. Wird der max. Höchstbedarf von 80% der nicht erneuerbaren Energie für Heizung und Warmwasseraufbereitung eingehalten?*

Für die Beantwortung dieser Fragen bedanken wir uns im Voraus.“

2. Antwort des Volkswirtschaftsdepartements

2.1 Allgemeines

Das Pilotprojekt «Cities, Refugees & Kids - eine intelligente Wand schafft neue Lernwelten» am Standort Biberbrugg ist der Feldversuch des Instituts für Architektur (IAR), Kompetenzzentrum Typologie & Planung in Architektur (CCTP), der Hochschule Luzern. Das Institut hat die bautechnische Federführung.

Das Basieren auf der lokalen Wertschöpfungskette ist eine bewusste Handlung der Projektevaluation, um die später angestrebte Multiplikationsfähigkeit der Lösung aufzuzeigen. Folgende Schlüsselmerkmale und hybriden Eigenschaften der Lösung sind zentral: Transportfähigkeit, standardisiert, modular erweiterbar sowie Kostenreduktion durch Multiplikation. Das Potenzial des Lernmoduls wird durch seine Vervielfältigung an anderen Orten vergrössert.

Das Amt für Migration ist Projektpartner und stellt den Standort des Durchgangszentrums (DGZ) Biberhof in Bennau für den Feldversuch zur Verfügung.

Ziel des Projekts ist es, temporäre und flexible Raumelemente auf Container-Basis für Kinder und Jugendliche in Asyl-Durchgangszentren zu entwickeln, welche unabhängig vom Haupthaus Rückzugsmöglichkeiten schaffen, die aufgrund ihrer Gestaltung und akustischen Wirksamkeit den Nutzern Raum für Konzentration bietet und somit die Entwicklungs- und Lernfähigkeit der Kinder fördert. Des Weiteren soll der Feldversuch die Basis legen, um mittels Evaluation des Betriebs Erkenntnisse zu gewinnen, welche in das Betreuungs- und Nutzungskonzept selbst einfließen aber auch für den modularen Innenausbau mögliches Optimierungspotential aufzeigen.

Die energetischen Anforderungen von transportablen Bauten in Form von mobilen Containern richten sich nach der Verwendung und der Einsatzdauer. Gemäss § 12 des Kantonalen Energiegesetzes vom 16. September 2009 (EnG, SRSZ 420.100) können je nach Art, Zweckbestimmung oder Dauer der Bauten Abweichungen von den Ausführungsvorschriften gewährt werden. Mobile Container zum Beispiel für Baustellen sind von den kantonalen Energievorschriften befreit. Der generelle Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes, sowie das Verbot von neuen Elektroheizungen wurde im Kanton Schwyz nicht in das Energiegesetz aufgenommen.

2.2 Beantwortung der Fragen

2.2.1 Wurde auch eine Lösung mit lokalen Handwerkern geprüft?

Die «intelligente Wand» des Containers umfasst als ganzes System die innere Hülle, welche an konventionelle Container angebracht werden kann sowie die Aussenhaut, die Dämmung, Elektro- und Sanitäreinrichtungen sowie den Innenausbau. Für alle nicht vorfabrizierten Arbeiten, das heisst mit Ausnahme der voll ausgestatteten Containermodule, inkl. Split- und Heizgeräte, hat das CCTP ortsansässige Dienstleistungs- und Handwerksbetriebe berücksichtigt.

Die Eigenleistungen des Kantons sind das Einholen der Baubewilligung (inkl. Energienachweise EN-1 bis EN-5) sowie das Tragen der Kosten für bauseitige Leistungen wie z.B. Erschliessung, Fundamente, Anschlüsse der Ver- und Entsorgungsleitungen, Stromanschluss etc. Auch hier wurden alle Arbeiten durch ortsansässige Unternehmer ausgeführt.

Für den Betrieb während der Evaluationsphase und im anschliessenden Regelbetrieb sind die Fachkräfte des DGZ (Caritas Schweiz) sowie ortsansässige Partnerorganisationen zuständig.

2.2.2 Erfüllt diese Baute die Anforderungen in Bezug auf den winterlichen- und sommerlichen Wärmeschutz?

Ja. Der Energienachweis liegt vollständig vor und wurde durch den Bezirk Einsiedeln im Rahmen des Baubewilligungsverfahren geprüft. Der Nachweis wurde im Rahmen der privaten Kontrolle im Einzelbauteilnachweis erbracht. Die U-Werte Wand, Dach und Boden unterschreiten mit 0,18 beziehungsweise 0,19 W/m²K den geforderten Wert von 0,2 W/m²K.

Für die Abdeckung des Wärmebedarfs sind Wärmepumpen eingesetzt, diese können auch als Kühlgeräte betrieben werden. Die Fenster haben einen aussenliegenden Sonnenschutz und erfüllen den geforderten Grenzwert. Eine automatische Steuerung für den Sonnenschutz ist bei gekühlten Bauten notwendig, aber aktuell nicht vorhanden. Es ist vorgesehen, eine zusätzliche aussenliegende Beschattung anzubringen, allerdings wird erst die Erfahrung mit den effektiven Betriebszeiten aufzeigen, ob eine zusätzliche Beschattung an diesem Standort notwendig ist.

2.2.3 Wird der max. Höchstbedarf von 80% der nicht erneuerbaren Energie für Heizung und Warmwasseraufbereitung eingehalten?

Ja. Der Höchstanteil an nichterneuerbaren Energien wurde mit der Standardlösung 7 «Wärmepumpe mit Aussenluft» realisiert. Der Wärmebedarf kann vollständig mit den vorhandenen Wärmepumpen abgedeckt werden. Wie bei Containerlösungen üblich, ist kein Wärmeverteilsystem installiert. Deshalb wurden in den Nebenräumen (WC und Empfangsbereich) Elektroradiatoren eingebaut, die nicht im Regelbetrieb eingesetzt werden, sondern lediglich der Frostschutzsicherung dienen.

Abschliessend kann somit festgehalten werden, dass die Containerlösung die kantonalen Auflagen erfüllt.

Volkswirtschaftsdepartement
Departementsvorsteher

Andreas Barraud, Regierungsrat

Zustellung elektronisch: Fragesteller; Kantonsratspräsident; Fraktionspräsidenten; Mitglieder des Regierungsrats; Staatskanzlei; Baudepartement; Volkswirtschaftsdepartement; Amt für Migration; Medien.

Zustellung an die Medien: 5. Dezember 2019