

Interpellation Gschwend-Altstätten (22 Mitunterzeichnende) vom 23. April 2019

## Natürliche Kühlung gegen die Hitze

Schriftliche Antwort der Regierung vom 28. Mai 2019

Meinrad Gschwend-Altstätten stellt in seiner Interpellation vom 23. April 2019 fest, dass durch den globalen Klimawandel die Durchschnittstemperaturen ansteigen und die Anzahl der Hitzetage zunimmt. Gerade in dicht besiedelten Gebieten sei dies besonders spürbar; Asphalt, Beton und Dächer würden für noch höhere Temperaturen sorgen. Durch Lüftung, Kühlung und Klimatisierung sei ein weiterer Anstieg des Energieverbrauchs zu erwarten. Umso wichtiger seien raumplanerische und bauliche Massnahmen, um diese Entwicklung zumindest abzufedern. Der Interpellant erkundigt sich nach den Möglichkeiten zur Verringerung der Hitzebelastung in Siedlungsräumen durch eine angepasste Planung und Gestaltung von Bauten, Infrastrukturanlagen und Freiräumen.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Das Mikroklima wie auch der Energieverbrauch können durch die Projektierung und Gestaltung von Bauten, Infrastrukturanlagen und Freiräumen insbesondere in städtischen Gebieten massgebend beeinflusst werden. Eine geschickte Anordnung der Gebäude und Nutzflächen, grosszügige Grün- und Wasserflächen sowie die Bepflanzung des öffentlichen Raums, von Gärten und Dachlandschaften unterstützen das Wohlbefinden und tragen zu einer angenehmeren Aufenthaltsqualität bei – gerade auch an Hitzetagen.

Zu den einzelnen Fragen:

1. Der Kanton St.Gallen hat in der Vergangenheit bei eigenen Bauprojekten nach Möglichkeit auf Lüftungsanlagen verzichtet. Mit den bereits seit einiger Zeit auch für die kantonalen Hochbauten massgebenden Minergiestandards wurde der Einbau solcher Anlagen in den meisten Neubauprojekten praktisch zur Pflicht.

Beim im Jahr 2018 fertig gestellten Neubau des Landwirtschaftlichen Zentrum Salez (LZSG) wurde im Rahmen eines alternativen Lowtech-Konzepts eine natürliche Gebäudebelüftung eingebaut. Die Lüftung der Räume basiert auf einer aktiven Beteiligung der Nutzerinnen und Nutzer. Mit Ausnahme von Küchen, Mensen oder Sälen kommen für die sommerliche Kühlung weder Lüftungsaggregate noch Wärmepumpen zum Einsatz. Um Lowtech-Konzepte erfolgreich einsetzen zu können, sind bauliche Massnahmen zu treffen. Am Beispiel des LZSG sind es:

- eine gute Eigenverschattung der Fassaden. Dafür sind eine tiefe Fassadenkonstruktion und die Eingrenzung der Fensterflächen notwendig;
- grosse Bäume entlang der besonnten Fassaden;
- offene, gut beschattete und naturbelassene Oberflächen der Aussenräume, die zur Belüftung der Räume «kühle und frische Luft» generieren;
- hohe Innenräume;
- wetterunabhängige Durchlüftung der Räume, damit eine aktive Nachtkühlung gewährleistet werden kann.

Über natürliche Belüftungssysteme beeinflusst das Klima unmittelbar auch die Raumtemperatur und die Luftqualität der Innenräume. An Hitzetagen, namentlich im Spätsommer, ist

deshalb vorübergehend eine erhöhte Innenraumtemperatur in Kauf zu nehmen. Für frische, natürliche Luft ist indes gesorgt und ein verträgliches Innenraumklima bleibt gewährleistet.

Ein mit dem LZSG vergleichbares Konzept ist auch beim anstehenden Neubau der Kantonschule Sargans (KSS) vorgesehen. Die Regierung beabsichtigt Lowtech-Konzepte soweit möglich und sinnvoll auch in künftigen Bauprojekten einzusetzen, und zwar gerade auch in städtischen, dichter bebauten Gebieten.

2. Das örtliche Klima wird massgeblich vom Grünanteil in der Siedlungsfläche, von der Art und Beschaffenheit des Bodens wie auch von der Art und Dichte der dort wachsenden Pflanzen beeinflusst. Die Regierung teilt dementsprechend die Ansicht des Interpellanten, dass die Freiraumplanung gerade in städtischen Räumen ein wichtiges Thema zur Beeinflussung des Mikroklimas darstellt. Die Ortsplanung und somit auch die Freiraumplanung sind jedoch gemäss Art. 1 des Planungs- und Baugesetzes (sGS 731.1; abgekürzt PBG) Sache der politischen Gemeinde. Mit dem kommunalen Richtplan und der Nutzungsplanung (Zonenplan, Sondernutzungspläne) steht den Gemeinden das notwendige Instrumentarium zur Sicherstellung einer zweckmässigen und geordneten Nutzung des Bodens zur Verfügung, und zwar gerade auch zur Sicherung und Gestaltung von freiräumlichen Qualitäten. Der Kanton unterstützt Gemeinden und Investoren im Rahmen seiner Zuständigkeiten und Möglichkeiten insbesondere in Planungsprozessen, bei der Erarbeitung von Sondernutzungsplänen oder generell durch Fördermassnahmen und seine beratende Unterstützung in den Bereichen Städtebau und Energie.

Innerörtliche Strassenräume an St.Galler Kantonsstrassen können im Rahmen von Betriebs- und Gestaltungskonzepten umgestaltet werden. Im Vordergrund stehen dabei aktuell die Anforderungen an die Verkehrssicherheit und Mobilität sowie die Aufwertung des Strassenraums durch gezielte Gestaltungsmassnahmen. Betriebs- und Gestaltungsprojekte werden in enger Zusammenarbeit zwischen der zuständigen politischen Gemeinde und dem Tiefbauamt des Kantons St.Gallen erarbeitet. Das Gestaltungskonzept liegt insbesondere im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde. Dieses wird parallel zum Kantonsstrassenprojekt entwickelt und darauf abgestimmt. In der geltenden kantonalen Richtlinie «R 2012.04 Randbedingungen für Strassenraumgestaltungen» sind die Erstellung, die Finanzierung und der Unterhalt von Gestaltungsmassnahmen an Kantonsstrassen geregelt. Die bestehenden Bestimmungen zu Grünrabatten und Baumbepflanzungen nehmen aktuell keinen Bezug auf die Möglichkeiten zur Beeinflussung des Mikroklimas. Das Tiefbauamt ist von der Departementsleitung beauftragt, die geltende Regelung diesbezüglich zu überprüfen und einen Vorschlag zur Anpassung der kantonalen Richtlinie auszuarbeiten.

3. Die Planungsgrundsätze für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung wie auch verschiedene vorbildhafte Beispiele sind bereits gut dokumentiert. So hat beispielsweise der Bund 2018 die umfassende Broschüre «Hitze in Städten»<sup>1</sup> publiziert. Die Energieagentur St.Gallen stellt ebenfalls Merkblätter zur Verfügung und ist zudem beratend tätig. Enge Berührungspunkte zum Thema gibt es nicht nur zur Überprüfung der bereits genannten kantonalen Richtlinie, sondern auch zu den zwei weiteren unter Federführung des Baudepartementes laufenden Arbeiten zum Energiekonzept Kanton St.Gallen 2021–2030 sowie zur übergeordneten Strategie zur Anpassung an den Klimawandel.

---

<sup>1</sup> Abrufbar unter <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/publikationen-studien/publikationen/hitze-in-staedten.html>.