Anzug betreffend der Reduktion von klimaschädlichem Zement und Beton im Kanton Basel-Stadt

21.5102.01

Zement und Beton (Gemisch von Zement, Sand, Kies und Wasser), gehören zu den wichtigsten Baumaterialien im Hoch- wie im Tiefbau. Alternative Baustoffe behaupten Baufachleute, würden den geltenden Anforderungen für anspruchsvolle Bauwerke wie Brücken, Tunnel, unterirdische Bauten und Hochhäuser bezüglich Festigkeit und Dauerhaftigkeit nicht genügen. Baustoffe wie Holz, Lehm, Ziegelsteine und andere kommen deshalb heute nur selten zum Einsatz.

Das muss sich ändern. Denn Zement und Beton sind aus Klimaschutz-Gründen problematisch. Global stammen 7-9% der vom Menschen verursachten CO2-Emissionen aus ihrer Verwendung. Mehr als 4 Milliarden Tonnen Zement werden heute weltweit verbraucht, mit steigender Tendenz. Wäre die Zement und Beton produzierende Industrie ein Nationalstaat, so wäre dieser hinter den USA und China der drittgrösste Verursacher von CO2-Emmissionen. Die Beschaffung von Sand und Kies belastet die Umwelt ebenfalls stark.

Die hohen CO2-Emissionen sind einerseits die Folge der Energie, die bei der Herstellung von Zement benötigt wird und die in der Regel aus fossilen Quellen stammt. Immerhin lässt sich diese durch erneuerbare Energie ersetzen. Andererseits wird bei der Herstellung, d.h. bei der chemischen Umwandlung von Kalk in Zement bei 1500°C, unvermeidbar eine noch viel grössere Menge an CO2 freigesetzt. Pro Tonne Zement entsteht bei der Herstellung eine halbe Tonne CO2.

Alternativen zu Zement und Beton existieren, kommen aber noch kaum zum Zug. Eine Möglichkeit ist, Betonbauten konsequent wiederzuverwenden oder Beton zu rezyklieren. Damit lässt sich das Problem nur abmildern. Die Klimaproblematik erfordert, vermehrt alternative Baumaterialien (Holz, Lehm, Ziegelsteine etc.) einzusetzen, und soweit verfügbar, alternative Betonqualitäten zu verwenden, die bei der Herstellung weniger CO2-Emissionen verursachen. Grundsätzlich sollten beim Bauen klimaschädliche Materialien auf das unbedingt Notwendige beschränkt werden. Unvermeidliche CO2- Emissionen müssen langfristig durch CCS-Technologien (Carbon Capture & Storage) aus der Atmosphäre entfernt werden, um die Pariser Klimaziele zu erreichen.

Deshalb bitten die Unterzeichnenden den Regierungsrat zu prüfen und berichten:

- Welche jährlichen Mengen an CO2-Emissionen durch die Verwendung von Zement und Beton im Kanton BS verursacht werden, einerseits durch staatlich veranlasstes Bauen, andererseits durch das Bauen im Kanton generell?
- Wie sich diese Mengen im Verlauf der letzten 15 Jahre verändert haben?
- Wie diese Emissionen schrittweise auf Null reduziert werden k\u00f6nnen, sowohl bei der Baut\u00e4tigkeit des Kantons als auch bei der Baut\u00e4tigkeit von Privaten?
- Welchen Stellenwert dabei (1) Wiederverwendung, (2) Rezyklieren, (3) alternative Baumaterialien, (4) die Beschränkung des Bauens auf das Notwendige (Suffizienz), und (5) Carbon Capture & Storage Technologien haben werden, und welche Kosten bzw. Einsparungen dadurch entstehen.
- Wie und bis wann die Ergebnisse dieser Abklärungen in einen Massnahmenplan umgesetzt werden können und welche Gesetzesänderungen dafür notwendig sind.

Jürg Stöcklin, Raphael Fuhrer, Harald Friedl, Raffaela Hanauer, Brigitte Kühne, Jean-Luc Perret, Tobias Christ, Sebastian Kölliker, Tonja Zürcher, Stefan Wittlin, Oliver Thommen, René Brigger, Edibe Gölgeli, Andreas Zappalà, Luca Urgese, Lea Wirz, Christoph Hochuli, Brigitte Gysin