Antrag des Regierungsrates vom 18. Dezember 2024

KR-Nr. 346a/2022

Beschluss des Kantonsrates zum Postulat KR-Nr. 346/2022 betreffend Kreislaufwirtschaft: Wiederverwendung von Bauteilen und -materialien

(vom . . . . . .)

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Bericht und Antrag des Regierungsrates vom 18. Dezember 2024,

beschliesst:

I. Das Postulat KR-Nr. 346/2022 betreffend Kreislaufwirtschaft: Wiederverwendung von Bauteilen und -materialien wird als erledigt abgeschrieben.

II. Mitteilung an den Regierungsrat.

Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 4. Dezember 2023 folgende von Kantonsrätin Silvia Rigoni, Zürich, sowie den Kantonsräten Florian Heer und Florian Meier, Winterthur, am 26. September 2022 eingereichte Motion als Postulat zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen:

Der Regierungsrat wird aufgefordert, dem Kantonsrat eine Gesetzesvorlage zu unterbreiten, um bei Neu- und Umbauten einen Mindestanteil an Kreislaufmaterialien und -bauteilen vorzuschreiben. Dazu zählt die Wiederverwendung von ganzen Bauteilen, nachwachsende Rohstoffe wie Holz, die Verwendung von rezyklierten Materialien und weiteres. Der Anteil an Kreislaufmaterialien und -bauteilen wird in der Verordnung geregelt und soll zeitlich gestaffelt zunehmen.

Bericht des Regierungsrates:

In der Volksabstimmung vom 25. September 2022 haben die Stimmberechtigten der Schaffung einer Grundlage für die Kreislaufwirtschaft in der Kantonsverfassung (KV, LS 101) zugestimmt. Die Kreislaufwirtschaft hat zum Ziel, bei der Produktion und beim Konsum bestehende Materialien und Produkte so lange wie möglich wiederzuverwenden. Mit dem neuen Art. 106a Abs. 1 KV erhielten Kanton und Gemeinden die Aufgabe, in ihren Zuständigkeitsbereichen günstige Rahmenbedingungen für einen schonenden Umgang mit Rohstoffen, Materialien und Gütern sowie für die Schliessung von Stoffkreisläufen zu schaffen.

Ein grosser Anteil an Wiederverwendung von Bauteilen sowie eine vermehrte Nutzung alternativer Materialien und nachwachsender Rohstoffe ist unumgänglich, um Ressourcen zu schonen und CO_2-Emissionen zu senken. Eine Auslegeordnung betreffend Kreislaufwirtschaft im Bauwesen aus gesetzgeberischer Sicht und aus Sicht des Kantons als Bauherr findet sich im Bericht des Regierungsrates zum Postulat KR-Nr. 413/2021 betreffend Kreislaufwirtschaft am Bau (Vorlage KR-Nr. 413a/2021). Darin wird auch näher auf die Wiederverwendung von Bauteilen eingegangen.

Wie Fallbeispiele und Studien zeigen, können die grauen Treibhausgasemissionen durch die Wiederverwendung von Bauteilen im Vergleich zur Entsorgung gesenkt werden. Auch andere zirkuläre Baumaterialien haben einen tieferen CO_2-Fussabdruck als herkömmliche Baustoffe. CO_2-Grenzwerte für graue Emissionen sind zurzeit in Diskussion bei den neuen Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich 2025 der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren. Da sich durch die Wiederverwendung von Bauteilen und durch den Einsatz anderer zirkulärer Baustoffe die grauen Treibhausgasemissionen von Bauprojekten senken lassen, werden die Grenzwerte für graue Treibhausgasemissionen mutmasslich zu einem vermehrten Einsatz von wiederverwendeten Bauteilen und anderen Kreislaufmaterialien führen.

Auf Bundesebene wurden im Zuge der jüngsten Änderung des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) weitere wichtige Anliegen der Kreislaufwirtschaft berücksichtigt. Der neue Art. 35j Abs. 1 USG (Inkrafttreten am 1. Januar 2025) lautet wie folgt:

[1] Der Bundesrat kann im Rahmen einer gesamthaften, bauwerk- und lebenszyklusbasierten Nachhaltigkeitsbetrachtung nach Massgabe der durch Bauwerke verursachten Umweltbelastung und unter Beachtung der internationalen Verpflichtungen der Schweiz Anforderungen festlegen über:

a. die Verwendung umweltschonender Baustoffe und Bauteile;

b. die Verwendung von Baustoffen, die aus der stofflichen Verwertung von Bauabfällen stammen;

c. die Rückbaubarkeit von Bauwerken; und

d. die Wiederverwendung von Bauteilen in Bauwerken.

Die Ausführungsvorschriften zu dieser Gesetzesänderung sind auf Bundesebene noch zu erarbeiten. Es ist deshalb nicht sinnvoll, wenn der Kanton Zürich eigene Regelungen einführt. Er wird sich aber nach Möglichkeit an der Erarbeitung der Ausführungsvorschriften beteiligen.

Um die Zirkularität messbar zu machen, wird eine Grösse benötigt, welche berücksichtigt, inwieweit Materialkreisläufe geschlossen bzw. zirkulär geführt werden. Allerdings fehlen noch einheitliche Grundlagen, um verbindliche, quantitative Vorgaben an die Zirkularität von Baumassnahmen zu stellen. Ansätze zur Berechnung eines Zirkularitätsindexes sind in Entwicklung und es werden bereits erste Erfahrungen gesammelt.

In diesem Zusammenhang ist auf die «Charta Kreislauforientiertes Bauen» zu verweisen, welche der Kanton Zürich 2023 mitbegründet hat (siehe «Charta Kreislauforientiertes Bauen» [cbcharta.ch]). Mit der Charta haben sich einige der grössten Investoren des Immobiliensektors dazu verpflichtet, die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft – darunter die vermehrte Wiederverwendung von Bauteilen – in die Praxis umzusetzen. Dabei werden wertvolle Erfahrungen gesammelt, die in die Ausgestaltung der Ausführungsvorschriften zum neuen Art. 35j Abs. 1 USG einfliessen können.

Auch in der Raumplanung spielt der Erhalt der Bausubstanz und der darin enthaltenen grauen Energie eine Rolle. Mit einem Normkonzept zu gesetzlichen Grundlagen für das Weiterbauen im Bestand soll das zukunftsfähige Planen und Bauen vertieft werden. Im Planungs- und Baugesetz (LS 700.1) sowie in den ausführenden Verordnungen sollen mögliche Hemmnisse und Hürden ermittelt und abgebaut werden, um das Weiterbauen im Bestand im Sinne der Kreislaufwirtschaft zu fördern und zu vereinfachen. Dies erfolgt jedoch immer auch mit Blick auf die qualitätsvolle Siedlungsentwicklung.

Wiederverwendung in kantonalen Hoch- und Tiefbauten

Der Kanton sieht sich in der Pflicht, bei seinen eigenen Bauten konsequent auf nachhaltiges Bauen zu setzen und seine Vorbildrolle wahrzunehmen. Die wichtigsten Grundlagen hierzu sind in den Leitlinien für nachhaltige Beschaffung, welche die Baudirektion im September 2023 erlassen hat, festgelegt (vgl. dazu auch Bericht zum Postulat KR-Nr. 212a/

2019 betreffend Nachhaltigkeit als Kriterium für das öffentliche Beschaffungswesen). Sodann hat der Regierungsrat am 20. März 2024 die Strategie zur Kreislaufwirtschaft im Kanton Zürich festgesetzt (RRB Nr. 295/2024).

Bei der Bewirtschaftung der kantonalen Immobilien wird heute schon grossen Wert auf möglichst flexible und langlebige Immobilien gelegt. Gemäss Immobilienstrategie (RRB Nr. 901/2017) ist es ein Ziel des Kantons, Immobilien ressourcen- und umweltschonend zu bauen und zu bewirtschaften.

Einzelne bauliche Pilotprojekte werden bereits nach den Grundsätzen des kreislauforientierten Bauens umgesetzt. Derzeit noch offene Fragen in den Bereichen Garantie, Rechnungslegung sowie Logistik von wiederverwendeten Bauteilen werden in engem Austausch mit der Stadt Zürich diskutiert.

Bereits 2022 hat der Regierungsrat einen neuen Büromobiliarkatalog für die kantonale Verwaltung nach den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft eingeführt (RRB Nr. 227/2022). Die Wiederverwendung von Mobiliar spielt dabei eine grosse Rolle.

Das Hochbauamt hat sich zum Ziel gesetzt, bei allen kantonalen Rückbauten, Gesamt- oder Teilinstandsetzungen ein frühzeitiges Screening/Inventar der Bauteile durchzuführen. Die Ergebnisse werden in der Zustandsanalyse festgehalten, um die Wiederverwendung gebrauchter Bauteile und Materialien zu prüfen. Neue Bauvorhaben sollen so geplant werden, dass sie rückbau- und recyclingfähig sind, damit in Zukunft möglichst viele Bauteile wiederverwendet werden können. In der Praxis ist es freilich sehr anspruchsvoll, mit wiederverwendbaren Bauteilen zu planen und zu bauen.

Um die Wiederverwendung von Bauteilen zu fördern und die wichtigsten Prozessschritte zu entwickeln, hat das Hochbauamt in einem ersten Schritt eine kantonsinterne Bauteil-Plattform publiziert. Auf dieser Plattform werden wiederverwendbare Bauteile für andere kantonale Bauten zur Verfügung gestellt. Die Plattform soll künftig erweitert werden, um den Austausch von Bauteilen nicht nur mit anderen Akteuren der öffentlichen Hand, sondern später auch mit der Privatwirtschaft zu ermöglichen. Für den Ausbau der Plattform sowie die weiterführende Prozessentwicklung sind zusätzliche Mittel erforderlich.

Im Vergleich zum Hochbau kommen im Tiefbau weniger ganze Bauteile, sondern insbesondere Baustoffe wie Gesteinskörnungen, Asphalt und Beton zum Einsatz. Im Tiefbau sind die Wiederverwendung von Beton und der Einsatz von Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung besonders anspruchsvoll, da wiederverwendete Bauteile oder Baustoffe mit hohem Recyclinganteil den hohen technischen Anforderungen nicht

immer genügen. Im Rahmen der technischen Möglichkeiten werden bereits heute umfangreiche Massnahmen umgesetzt, damit möglichst hohe Anteile an rezyklierter Gesteinskörnung eingesetzt und die anfallenden Bauabfälle möglichst sinnvoll verwertet werden.

Beispielsweise hat das Tiefbauamt seine vertraglichen Bedingungen so angepasst, dass eine Wiederverwendung von ungebundenen Gesteinskörnungen vor Ort entschädigt und somit gefördert werden kann. Seit Kurzem vergütet das Tiefbauamt zudem die Wiederverwendung von Randsteinen mit einer Prämie. Schliesslich sensibilisiert das Tiefbauamt die zuständigen Projektleitenden für diese Themen.

Fazit

Die Wiederverwendung von Bauteilen kann einen wichtigen Beitrag zur Verminderung der Umweltauswirkungen, insbesondere der CO_2-Emissionen bei Neu- und Umbauten, leisten. Der Kanton Zürich geht dabei mit gutem Beispiel voran und verweist auf die vielfältigen Initiativen und Entwicklungen im Bereich des kreislauforientierten Bauens, insbesondere die Verankerung der Wiederverwendung von Bauteilen und die Berücksichtigung der grauen Treibhausgasemissionen im USG. Durch einen konsequenten Vollzug der neuen Bestimmungen des USG kann der Kanton Zürich die Forderungen des Postulats erfüllen. Von der Schaffung eigener kantonaler Gesetzes- und Verordnungsbestimmungen ist daher abzusehen.

Gestützt auf diesen Bericht beantragt der Regierungsrat dem Kantonsrat, das Postulat KR-Nr. 346/2022 als erledigt abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates

Die Präsidentin:	Die Staatsschreiberin:
Natalie Rickli	Kathrin Arioli