

Kleine Anfrage Mirjam Roder/Michael Ruefer (GFL): Wie nimmt die Stadtplanung bei Architekturwettbewerben Einfluss auf den ökologischen Fussabdruck, Materialeffizienz und Kosten der Tragwerke?

Fragen

Der Gemeinderat wird um Beantwortung folgender Fragen gebeten:

1. Nimmt das Stadtplanungsamt bei Bestellungen in Form von Architekturwettbewerben Einfluss darauf, dass die eingereichten Beiträge effiziente und kostengünstige Tragwerke vorsehen?
2. Achtet das Stadtplanungsamt bei Bestellungen in Form von Architekturwettbewerben darauf, dass die eingereichten Beiträge minimale unterirdische Volumina vorsehen?
3. Fliessen die erst- und zweitgenannten Punkte in die Bewertung von Architekturbeiträgen ein, damit ein kostengünstiges Projekt mit minimalem Ausstoss von grauer Energie den Zuschlag zur Realisierung bekommt?
4. Können die Schulhausprojekte Goumoëns und Breitfeld hinsichtlich effizientem Tragwerk und minimaler unterirdischen Volumen überarbeitet werden? Falls nein, wieso nicht?

Begründung

Beide Schulhausprojekte Goumoëns und Breitfeld sehen vollständig unterirdische Turnhallen, über welchen mindestens ein Teil des Schulraums liegt, vor. Dies führt in zweierlei Hinsicht zu ineffizienten und damit kostenintensiven Tragwerken, für welche unnötig viel Stahlbeton verbaut wird: Erstens: Bauten im Untergrund können nur aus Stahlbeton erstellt werden. Da der Verbrauch von Stahlbeton überproportional zur Grösse des verbauten Volumens zunimmt, wird bei einer unterirdischen Turnhalle besonders viel Stahlbeton benötigt. Dies ist im Vergleich zu einer oberirdischen Turnhalle sehr teuer und stösst viel mehr graue Energie aus. Hinzu kommen die Kosten für die aufwendige Baugrubensicherung. Für ökologische und kostengünstige Projekte sind entsprechend unterirdische Volumina zu minimieren. Zweitens: liegt der Schulraum über der Turnhalle, werden aufwendige Abfangkonstruktionen, welche i. d. R. aus Stahlbeton bestehen, notwendig. Dies weil die kleinräumigen Schulzimmerstrukturen über einem grossen Raum abgefangen werden müssen. Tragwerke mit vielen Abfangkonstruktionen sind ineffizient, teuer und unökologisch. Bei den genannten Beispielen wird deutlich, dass durch die ineffizienten Tragstrukturen und der grossen unterirdischen Volumina unnötig viel Stahlbeton und damit graue Energie benötigt wird. Dass die Obergeschosse teilweise aus Holz vorgesehen sind, verringert den ökologischen Fussabdruck ein wenig. Als Projekte einer ökologisch agierenden Stadt ist der Abdruck dieser beiden Bauten aber unnötig hoch. Ausserdem könnten durch einen effizienten Einsatz der Baumaterialien und weniger unterirdischen Volumina die Investitionskosten signifikant gesenkt werden.

Bern, 17. Oktober 2024

Erstunterzeichnende: Mirjam Roder, Michael Ruefer

Mitunterzeichnende: -

Antwort des Gemeinderats

Der Fachbereich Vorstudien und Wettbewerbe bei Hochbau Stadt Bern (VWW) ist als Fachstelle für sämtliche städtischen Wettbewerbe zuständig. Der Bereich prüft mittels Entwicklungs- oder

Machbarkeitsstudien stadträumliche Potentiale anhand konkreter Bauvorhaben und definiert die Grundlagen für anschliessende Wettbewerbsverfahren.

Zu Frage 1:

Bei den Wettbewerbsausschreibungen wird auf die einzuhaltenden Nachhaltigkeitskriterien hingewiesen. Dazu gehört auch das Einfordern von kostengünstigen und effizienten Lösungen für das Tragwerk.

Zu Frage 2:

Bei den Wettbewerbsausschreibungen werden Lösungsvorschläge eingefordert, welche sowohl für die Erstellung als auch im Betrieb möglichst wenig Energie benötigen und wenig Treibhausgase verursachen. Auf die Bedeutung von kompakten Bauvolumen und reduzierten Untergeschossen wird explizit hingewiesen.

Zu Frage 3:

Die Wettbewerbseingaben werden bezüglich der einzuhaltenden Nachhaltigkeitskriterien eingehend vorgeprüft. Experten beurteilen die Effizienz, die vorgeschlagenen Tragkonstruktionen und vergleichen das Ausmass der ober- und unterirdischen Gebäudevolumen. Für die Projekte der engeren Wahl wird die graue Energie für deren Erstellung berechnet und eine Grobkostenschätzung erarbeitet. Die Ergebnisse fliessen in die Gesamtbewertung und in die Wahl des Siegerprojekts ein.

Zu Frage 4:

Ja, im Rahmen des Vorprojekts und des Bauprojekts wird beziehungsweise wurde das Tragwerk stufengerecht optimiert und nach Lösungen gesucht, wie das unterirdische Bauvolumen reduziert werden kann. Die Beurteilung der eingereichten Wettbewerbsprojekte Volksschule Weissenstein (vormals Volksschule Goumoëns) und Erweiterungsneubau Volksschule Breitfeld erfolgte gesamtheitlich. Gesucht wurde das insgesamt nachhaltigste Projekt. Die Siegerprojekte haben insgesamt klar am meisten überzeugt.

Bern, 13. November 2024

Der Gemeinderat