



Startzelle Smart Block Geblergasse Nr.11+13 Hofansicht

Wien

# Stadt weiterbauen

Architekt Johannes Zeiningers Schwerpunkt ist das „Weiterbauen an der Stadt“ sowie der Komplex „Hinzufügen“ in Theorie und Praxis. Mit seinem Projekt „Smart Block Geblergasse“ ist ihm der Beweis gelungen, dass ein Anergieprojekt auch in der verdichteten Bestandsstadt umgesetzt werden kann.

Zeinger's Büro war in diesem Sinne an einigen markanten Bauprojekten inmitten der Städte, u. a. Taubenmarkarkade in Linz, Unicampus Altes AKH Wien, Privatklinik Döbling als Architekt beteiligt. Für ihn stellt sich die Frage, wo sich die Raumproduktion hin entwickeln muss, um den Klimazielen und dem „Guten Leben“ in der Stadt näher kommen zu können: „Da geht es vor allem in den Städten um den Bestand, wie man hier eingreifen kann, dass diese Ziele erreicht werden können. Ein Blick auf die Stadtentwicklung zeigt, es wird eng, viel Zeit für den angepeilten Klimawandel ist nicht mehr.“

Zum Material Beton befragt spielt für ihn auch bei städtischer Nachverdichtung der Baustoff auf vielfältige Weise, von Fundierungsverstärkungen, konstruktiven und brandschutztechnischen Ertüchtigungen bis hin zu individuell konfektionierten Fertigteilen, eine Rolle im Bauelement- und Materialmix des zeitgemäßen Hochbaus. „Zunehmend wichtig werden auch Innovationen der Betontechnologie in Richtung Leichtbeton, Alternativen zum Portlandzement und Beton als latenter Energiespeicher“, ist Zeinger überzeugt.

Aufbauend auf einem zweistufigen Forschungsprojekt – unter anderem mit Ögut – zum Thema Smart Block, gefördert durch die Stadt Wien und den Klima- und Energiefonds, konnte in Abstimmung mit dem Wohnfonds Wien bei der konkreten Umsetzung von zwei benachbarten Sockelsanierungen in der Geblergasse zum ersten Mal mit Unterstützung der MA20 eine Keimzelle eines Liegenschafts übergreifenden, dezentralen Anergienetzes als Wiener Pilotprojekt geschaffen werden. Mittelfristig wird dabei ein Energieverbund mit erneuerbaren Energiequellen im Baublock hergestellt, der von einem darauf spezialisierten Partner, der BauConsult Energy GmbH, als Energiekontraktor errichtet, betrieben und schrittweise ausgebaut wird.

Die Gebäudehüllen wurden thermisch saniert. Im Zuge eines „Sockelsanierungsverfahrens“, einer für Wien spezifischen Wohnbauförderungsschiene für teilweise bewohnte Bestandssanierungen, wurde zusätzlich als Pilotprojekt die weitgehende Dekarbonisierung einer blockweisen Energieversorgung gestartet. Das energetische Ziel ist der Aufbau eines Liegenschafts übergreifenden, dezentralen Anergienetzes – das letztlich dann den gesamten Häuserblock mit 18 Liegenschaften versorgen wird.

## „Zunehmend wichtig werden auch Innovationen der Betontechnologie in Richtung Leichtbeton, Alternativen zum Portlandzement und Beton als latenter Energiespeicher.“

JOHANNES ZEINGER

Die weitgehend auf Solar- und Geothermieenergie basierende Wärme- und Kälteversorgung mit ergänzendem PV-Strom wird schrittweise für einen gesamten Häuserblock umgesetzt. Die Sonnenwärme wird im Sommer im Erdreich in bis zu 100 Meter Tiefe eingelagert und im Winter zum Heizen und ganzjährig für das Warmwasser verwendet. Im Sommer wird das Energieniveau des Erdreichs über den kühlen Rücklauf des Ladekreislaufs zur nachhaltigen Temperierung der Wohnungen genutzt. Die zwei gründerzeitlichen Vorstadthäuser, erbaut um 1865, wurden aufgestockt und mit Dachgeschossen ausgebaut. Der Wohnraum wurde um Balkone, Terrassen und Laubengänge ergänzt.

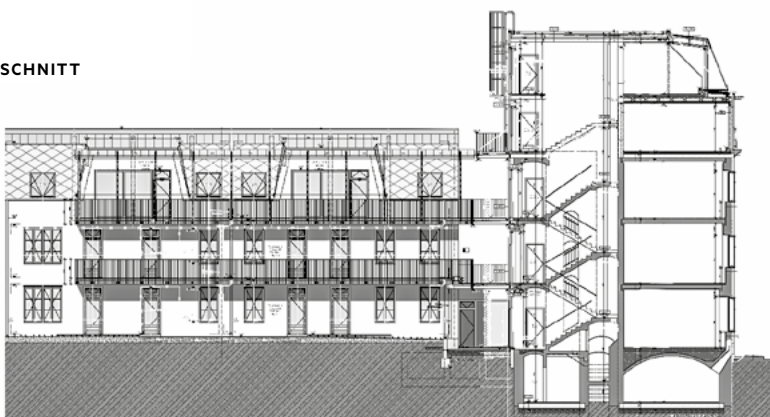


Geblergasse 11  
Ausblick hofseitig  
(Solarmatten  
am Dach des  
Gartentrakts)



Startzelle Smart Block Geblergasse Nr.11+13 Strafenansicht

## SCHNITT



## PROJEKTDATEN

**Smart Block**  
 Geblergasse, 1170 Wien  
**Bauherr/Architekt:**  
 GEB11: Zeininger/ privat  
 GEB13: Fischer/ privat  
**Nutzfläche:** 1.060 m<sup>2</sup> + 663 m<sup>2</sup>  
**Bauunternehmen:** Profitbau  
 GmbH + Solobau GmbH

**Wohneinheiten:** 16 + 9  
**Betonlieferant:** Bau Beton GmbH  
**Gebäudetechnik:** TB Käferhaus GmbH  
**Energiebetreiber:** BauConsult  
 Energy GmbH;  
**Energiereduktion:**  
 GEB11: kWh/m<sup>2</sup>a: Reduktion 71,3 %  
 GEB13: kWh/m<sup>2</sup>a: Reduktion 72,2 %

## Kommentar

**Leonore Gewessler**  
 ist Bundesministerin für Klima-  
 schutz, Umwelt, Energie, Mobilität,  
 Innovation und Technologie



Foto: BMK/Cajetan Perwein

## Auf dem Weg zu einer kreislauforientierten Gesellschaft

Vor dem Hintergrund der Klimakrise und Umweltverschmutzung gilt es in Österreich, trotz hochentwickelter Abfallwirtschaft und guter Recyclingquoten, ressourceneffizienter zu handeln sowie einen großen Schritt vom linearen Wirtschaften hin zur Kreislaufwirtschaft zu machen. Um dahingehend neue Impulse zu setzen, entwickelt das Klimaschutzministerium (BMK) aktuell eine Kreislaufwirtschaftsstrategie in Anlehnung an den europäischen Aktionsplan für Kreislaufwirtschaft sowie basierend auf nationaler sowie transnationaler Erfahrung und Expertise. Im Rahmen der Erstellung ist vorgesehen, auch Vertreterinnen und Vertreter aus der Zivilgesellschaft einzubinden.

Um rasch Fortschritte zu erzielen, wird parallel bereits an der Umsetzung erster Initiativen gearbeitet. In der im März gestarteten FTI-Initiative Kreislaufwirtschaft des BMK werden relevante Herausforderungen entlang des gesamten Wertschöpfungskreislaufs identifiziert und adressiert, um durch Innovation, Technologie und Betrachtung des gesamten Systems die Basis für eine zirkuläre Wirtschaftsweise bereitzustellen. Im Rahmen der ersten Ausschreibung stehen 2021 insgesamt 10 Millionen Euro für die Forschungsförderung<sup>1</sup> zur Verfügung. Die FTI-Initiative ist mehrjährig geplant und versteht sich als branchenübergreifende Maßnahme. Sie kann – und soll – auch von der Baustoffindustrie als Chance wahrgenommen werden, Projekte zu initiieren, um sich offenen Fragen zur Dekarbonisierung und zur Schließung von Produktkreisläufen mineralischer Baustoffe zu widmen.

In der aktuell laufenden, vom BMK finanzierten Studie Anforderungen an die Kreislauffähigkeit von Massivbaustoffen<sup>2</sup> werden bereits erste Inhalte erarbeitet, welche als Input für die Erstellung der Kreislaufwirtschaftsstrategie sowie für die Weiterentwicklung der FTI-Initiative Kreislaufwirtschaft dienen und nach ihrer Fertigstellung auf [www.nachhaltigwirtschaften.at](http://www.nachhaltigwirtschaften.at) veröffentlicht werden.

<sup>1</sup> [nachhaltigwirtschaften.at/de/ausschreibungen/kreislaufwirtschaft-1-as.php](http://nachhaltigwirtschaften.at/de/ausschreibungen/kreislaufwirtschaft-1-as.php)  
<sup>2</sup> [www.oegut.at/de/projekte/ressourcen/circle2z.php](http://www.oegut.at/de/projekte/ressourcen/circle2z.php)