

Presse-Information

KEHL WAGT SICH AUF NEULAND

Grossmann Architekten entwickeln Baugebiet mit neuer Flüssigboden-Methode

Pilotprojekt in Kehl eröffnet Baubranche deutschlandweit neue Möglichkeiten

Kehl am Rhein (red/ut). Die Stadt Kehl liegt direkt am Rhein. Entsprechend hoch ist mancherorts der Grundwasserspiegel. In Bodersweier etwa steht man schon nach zwei Spatenstichen im Wasser – und bei der Erschließung eines neuen Baugebiets ist das eine große Herausforderung. Genau das aber haben sich die Architekten der Grossmann Group 2016 vorgenommen. Die Projektentwickler um Jürgen Grossmann haben hier das Areal eines ehemaligen Sägewerks erworben. Auf mehr als 21.000 Quadratmetern Fläche sollen 36 Bauplätze für 75 Wohneinheiten entstehen, dazu eine große Spielplatzfläche mit 1000 Quadratmetern sowie Straßen und eine komplett neue Erschließungs-Infrastruktur: Strom Wasser, Daten und Kanalisation.

In herkömmlicher Bauweise mit Spundwandverbau und Grundwasserabsenkung wären die Projektentwickler de facto unüberwindlichen Hindernissen gegenübergestanden. „Zu teuer und zu langwierig aber wichtiger noch: Eine Grundwasserabsenkung durfte schon aus baustatischen Gründen nicht erfolgen“, sagt Architekt Sami Hadi. Risikoreich sei zum Beispiel das Absaugen der Feinkornbestandteile im Baugrund, denn dadurch kann es später zu Setzungen kommen. Im Extremfall würden dann Gebäude absacken – so wie es beim Kölner Stadtarchiv passiert ist.

Die Lösung in Form des so genannten Flüssigboden-Verfahrens fanden Grossmann Architekten mit dem Ingenieurbüro Zink, der Offenburger Tiefbaufirma Lorenz Burgert und dem Forschungsinstitut für Flüssigboden Leipzig (FiFB) von Olaf Stolzenburg: Lorenz Burgert arbeitete mit „Schwimmender

Verlegung“ und der „Holländischen Bauweise“. Beides sind ingenieurtechnische Lösungen, die vom FiFB entwickelt und mit einem Fachplanungsbüro für Flüssigbodenanwendungen erprobt wurden. Basiswissen war dabei die Gütesicherung, genauer eine Zertifizierung gemäß RAL Gütezeichen 507 für Flüssigboden.

Das Bauprojekt wurde in enger Abstimmung dem Eigenbetrieb der Stadt Kehl, Technische Dienste Kehl (TDK) realisiert – denn nach Abschluss der Arbeiten wird die Infrastruktur der Stadt Kehl übergeben. „Aus unserer Sicht ist das Flüssigbodenverfahren nicht neu, wurde aber bei uns bislang noch nicht realisiert“, sagt Kehls erster Beigeordneter und Bürgermeister Thomas Wuttke. „Wir waren aufgeschlossen für das Verfahren und dieses dürfte auf vielen Baustellen mit ähnlichen Voraussetzungen Nachahmung finden.“ Eine Erschließung mit dem Flüssigbodenverfahren kommt schließlich ohne wasserrechtliche Genehmigung aus und die Arbeiten laufen erschütterungsfrei ab, weil der Flüssigboden selbstverdichtend ist.

Um das Leitungsnetz für das Baugebiet Pfaffeneger West zu erschließen, wurde zunächst ein Rohrgraben ausgehoben. Das Aushubmaterial wurde dann getrocknet und in der Aufbereitungsanlage von Lorenz Burgert in Bohlsbach bei Offenburg nach einem speziellen Verfahren behandelt. Dadurch wurde der Boden begehbar und spatenstichfest. „Der Flüssigboden wird nicht steinhart aber so fest, dass man gut darauf arbeiten kann“, fasst Sami Hadi seine Beobachtungen zusammen. „Dass man das Aushubmaterial auch wieder zum Verfüllen nutzen kann, ist natürlich ein weiterer großer Vorteil. Denn so spart man sich eine Deponierung und entspricht dem Gedanken des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, wonach seit dem 1. Januar mineralische Abfälle zu mindestens 70 Prozent wiederverwendet werden müssen.“

Realisiert wurde im Baugebiet ein Kanalnetz mit etwa einem Kilometer Rohrlänge und einer Straßenfläche von rund 1250 Quadratmetern. Insgesamt 2,1 Millionen wurden Baurechtsschaffung und Erschließung investiert. Hadi: „Das ist schon mehr als nur ein Prototyp und beweist aus unserer Sicht, welches Potenzial dieses Verfahren hat. Denn am Ende war der Flüssigboden nicht teuer als eine herkömmliche Bauweise.“