

S-LINK – Bohrungen zur Baugrunderkundung abgeschlossen

Bohrkerne liefern wertvolle Daten zur Planung der Baumaßnahmen, keine besonderen Überraschungen, technische Machbarkeit bestätigt

Salzburg, 24. April 2021. „Ein komplexes Projekt wie der S-LINK braucht eine gründliche Planung auf sauber ermittelten Grundlagen. Daher wurden seit Herbst 2020 umfangreiche Baugrunderkundungen und Laboruntersuchungen für den Abschnitt Station Lokalbahnhof bis Station Mirabell geplant, ausgeschrieben und durchgeführt. Die gute Nachricht: Wir sind mit diesen Arbeiten im Plan! Natürlich ist eine Baustelle dieser Größenordnung immer eine Herausforderung, aber laut Experten eine, die beherrschbar sein wird“, sagt der für Verkehr und Infrastruktur zuständige Landesrat Stefan Schnöll.

Dem pflichtet auch Landesgeologe Dr. Rainer Braunstingl bei, der sich bei der Bohrkernbeschau selbst ein Bild vom Untergrund machen konnte: „Aus geologischer Sicht brachte die Erkundung im letzten halben Jahr aufgrund modernster Methoden ein so genaues Bild, wie wir es in den letzten fünf Jahrzehnten nicht hatten. Ohne den Laboruntersuchungen vorgreifen zu wollen, bestätigen die bisherigen Untersuchungen die technische Machbarkeit des S-LINK.“

„Die Bohrkampagne ist abgeschlossen, die Bohrkern liegen vor und die Laborauswertungen sind am Laufen. Art und Umfang der Baugrunderkundung sind so ausgelegt, dass eine ausreichende Beschreibung der Untergrundverhältnisse möglich ist. Zusätzlich zu den klassischen Baugrunduntersuchungen wie Rotationskernbohrungen und bodenmechanische Laboruntersuchungen wurden unterschiedliche Sondierungsmethoden durchgeführt – und zwar auf dem aktuellen Stand der Technik und speziell angepasst an den feinkörnigen Untergrund“, sagt der Geschäftsführer der S-LINK Projektgesellschaft Stefan Knittel.

Dazu gehören unter anderem:

- Drucksondierungen (*Ein Messkopf mit kegelförmiger Spitze wird mit konstanter Geschwindigkeit über ein Gestänge in den Boden gedrückt, wobei der auftretende Druck gemessen wird.*)
- Flachdilatometer- und Scherflügelversuche (*Flachdilatometer-Versuch: Eine flache Sonde, auf deren Außenseite eine dünne Membran glatt anliegt, wird in den Boden eingebracht. Sobald die Sonde im Boden ist, wird die Membran aufgeblasen und der so entstehende Druck gemessen. Scherflügelversuch: Zwei kreuzförmig angeordnete Platten werden in den Boden gedrückt. Durch Drehen wird der Boden abgeschert.*)
- Geophysikalische und geoelektrische Messungen (*Mittels Schallwellen und elektrischem Widerstand können Schichtgrenzen sichtbar gemacht werden.*)

Diese Untersuchungen ermöglichen es, den Boden gegenüber den bisher angewendeten Methoden noch exakter zu beschreiben. Die Ergebnisse bilden zusammen mit den vorhandenen Versuchsergebnissen von früheren Untersuchungen im Projektumfeld die Grundlage für die darauf aufbauende Planung.

Als erste Ergebnisse konnte entlang der Trasse aufgrund des dichten Erkundungsrasters die Tiefenlage der unterschiedlichen Schichtgrenzen erfasst werden. Der Seeton konnte näher charakterisiert werden in schluffdominierte und feinsand-dominierte Schichten. Diese Schichten unterscheiden sich z.B. in ihren Wasserdurchlässigkeiten und Steifigkeiten. Nähere Ergebnisse werden die Laborauswertungen bringen.

Bei den aktuellen Untersuchungen stehen mehrere Themen ganz besonders im Fokus:

Fokus - Untersuchung Trassenvarianten

Im Zuge dieser Voruntersuchungen wurden eine Vielzahl von Trassenvarianten betrachtet. Diese Untersuchungen wurden bewusst weit gefasst, um möglichst alle Projektanforderungen mit den zahlreichen geotechnischen, bautechnischen und trassierungstechnischen Aspekten (Lage und Höhe) sowie den sonstigen Rahmenbedingungen in Einklang zu bringen.

Fokus - Eisenbahnbrücke über die Rainerstraße / Fünfhauser-Viadukt

Ein Hauptaugenmerk der Planung liegt derzeit im Bereich der Eisenbahnbrücke über die Rainerstraße, dem sogenannten Fünfhauser-Viadukt. An dieser Engstelle kreuzt die künftige S-LINK-Trasse unterirdisch den ÖBB Gleisbereich im Vorfeld des Salzburger Hauptbahnhofs. Hier werden derzeit zahlreiche Varianten untersucht, wobei jedoch bereits heute davon auszugehen ist, dass bautechnische Sondermaßnahmen zur Verbesserung des Untergrundes sowie zur Verhinderung von unzulässigen Setzungen am bestehenden Fünfhauser-Viadukt erforderlich sind.

Das Ziel der laufenden Planungsphase ist es – unter Berücksichtigung der anspruchsvollen Rahmenbedingungen – aus den zahlreichen untersuchten Varianten die technisch bestmögliche und wirtschaftlichste Variante bzw. Baumethode für die weitere Projektbearbeitung festzulegen.

Fokus – Sondermaßnahme für die Eisenbahnbrücke

Eine der derzeit in der engeren Auswahl stehenden Sondermaßnahmen als Vorbereitung für den danach folgenden Bau des S-LINK Tunnels ist die Bodenverbesserung mittels Hochdruckbodenvermörtelung. Dabei sind die Herausforderungen im „Salzburger Seeton“ bekannt, weswegen in Abstimmung mit erfahrenen Fachleuten geplant ist, im Herbst einen Feldversuch im Vorfeld zu den Hauptbaumaßnahmen durchzuführen. Ziel des Feldversuches ist es, durch die Definition der technischen Parameter die Grundlage für eine setzungsarme und sichere Baumethode des S-LINK Tunnels zu erarbeiten.

„Der Abschluss der Baugrunderkundung und das Vorliegen der Ergebnisse der Laboruntersuchungen stellen eine wesentliche Grundlage für die weiteren Planungsschritte dar, die zu den weiteren Verfahrensschritten eingereicht werden. Unser Fokus dabei liegt auf maximaler Effizienz der Bauweise bei gleichzeitig möglichst geringer Belastung der Bevölkerung. Alle Themen werden selbstverständlich nicht nur mit den Behörden im Verfahren erörtert, sondern auch offen kommuniziert“, sagt Stefan Knittel abschließend.

Zum S-LINK:

Der S-LINK wird die Stadt Salzburg mit dem Umland im Norden und im Süden bis Hallein verbinden. Er ist ein Schlüsselprojekt zum Ausbau und zur Verbesserung des Öffentlichen Verkehrs im Salzburger Zentralraum. Im Auftrag von Stadt, Land und Salzburg AG wird der S-LINK in mehreren Etappen geplant und umgesetzt.

Pressekontakt

Mag. Thomas Kerschbaum

E-Mail: presse@s-link.at

Tel.: +43 (0)662 643579-00