



Abb. 1: Behebung solcher und ähnlicher Schäden – Nacht für Nacht im Untergrund

Abb. FG Bau/ib

Stabil gehaltener Untergrund

Betoninstandsetzung in Berliner U-Bahn-Schächten. Rechtzeitiger Beginn von Betoninstandsetzungen

dient nicht nur der allgemeinen Sicherheit. So verringert sich auch der technische und finanzielle Aufwand, der mit der Zeit rasant zunimmt.

Es ist halb zwei Uhr morgens. Vor wenigen Minuten hat der letzte Zug den Tunnel im Untergrund Berlins passiert. Jetzt bleiben Marco Götze und seinem Betoninstandsetzungs-Team nur zwei Stunden, um an ihrer unterirdischen Baustelle weiterzukommen. Dann beginnt in der Berliner U-Bahn der morgendliche Verkehr erneut.

Autor

Dipl.-Ing.
Hans-Joachim Rosenwald
ib-Landesgütegemeinschaft
Instandsetzung von
Betonbauwerken e.V.
Berlin und Brandenburg
Berlin

Abwehr von Abplatzungs- und Korrosionsangriffen

»Man sieht hier unten ziemlich deutlich, wie stark die Bausubstanz schon angegriffen ist«, stellt Götze, Geschäftsführer der Tarkus Ingenieursanierung GmbH, fest. An vielen Stellen der Tunnelwände bröckelt der Beton, rostende Stahlträger liegen frei (Abb. 1).

Der Zustand ist eigentlich nicht verwunderlich; schließlich handelt es sich um eine der ältesten unterirdischen Verkehrsanlagen der Welt. Der Fachmann beruhigt, noch sei der Zustand nicht wirklich kritisch, die Sicherheit im Tunnel nicht ernsthaft bedroht.

»Es ist allerdings wichtig, rechtzeitig anzufangen«, weiß

Sanierungsprofi Götze. Eine frühe Instandsetzung dient schließlich nicht nur der allgemeinen Sicherheit. Sie verringert auch den technischen und finanziellen Aufwand, der mit der Zeit immer größer wird.

Qualitätsarbeiten mit Spritzverfahren

Die Instandsetzung von Beton bleibt trotzdem ein aufwändiges Verfahren (Abb. 2). Die Experten der Firma Tarkus arbeiten mit Spritzbeton. Diese Technik ist besonders anspruchsvoll: »Hierzu braucht man das nötige Know-how, den richtigen Maschinenpark und vor allem gut ausgebildete Mitarbeiter«, so Chef Götze. Seine Leute müssen nicht nur

mit schwierigen Bedingungen und der Dunkelheit zurechtkommen, sondern auch noch besonders schnell und präzise arbeiten.

Hier wie bei anderen Bauvorhaben legt das Unternehmen großen Wert auf die Einhaltung hoher Qualitätsstandards. Deshalb ist das Unternehmen seit 1992 Mitglied in der regionalen Landesgütegemeinschaft, Güteschutzgemeinschaft Be-

Schlagworte: Abplatzung, Korrosionsschutz, Spritzverfahren, Verstärkung

Das B+B Online-Archiv
– exklusiv für Abonnenten:

www.bautenschutz-bausanierung.de

toninstandsetzung Berlin und Brandenburg, die wiederum der Bundesgüte-gemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken (www.betonerhaltung.com) angehört.

Die Gemeinschaften haben für die Mitarbeiter der Mitgliedsunternehmen den qualifizierenden Lehrgang »Schützen, Instandsetzen, Verbinden und Verstärken von Betonbauteilen« (SIVV) und weiterführende Weiterbildungsprogramme zur Pflicht gemacht.

Die Bundesgütegemeinschaft sichert darüber hinaus mit ihren klar definierten Auflagen und dem Verfahren der Eigen- und Fremdüberwachung die Qualität der geleisteten Arbeit.

Marktlage, Referenzen und Berufserfahrung

Geschäftsführer Götze selbst blickt auf eine über 25-jährige Erfahrung in der Betonin-

standsetzung zurück. Ein Höhepunkt seiner beruflichen Tätigkeit war die Instandsetzung des Berliner Olympiastadions, das unter Mithilfe seiner Firma fit für die Fußballweltmeisterschaft gemacht wurde.

Sein Unternehmen hat sämtliche Betonteile des Stadions, die nicht mehr tragfähig waren, rekonstruiert (Abb. 3 und 4). Das Bauvolumen betrug damals rund drei Millionen Euro.

Insgesamt steigt die Investitionsbereitschaft der öffentlichen Hand langsam wieder. Zertifizierte Unternehmen wie Tarkus können davon in besonderem Maß profitieren. Die Auftragslage ist laut Marco Götze insgesamt besser geworden – nach über zehn schwachen Jahren ging es in der Baubranche bis zur derzeitigen Bankenkrise spürbar bergauf.

Traurigerweise sind es nicht

zuletzt Unfälle und Katastrophen gewesen, die in den letzten Jahren zum wachsenden Bewusstsein für rechtzeitige Betoninstandsetzungen gesorgt haben. »Man muss es leider so sagen: Einstürze von Brücken und Hallen haben unserer Branche eine leidvolle Unterstützung geleistet«, so Marco Götze.

Risiko und Bedarf erfordern Abhilfe

So ist ebenso der deutsche Städtebund auferüttelt worden und fordert eine Infrastruktur-Offensive. Es gibt offensichtlich viel zu tun: Eine Studie hat den gesamten Investitionsbedarf für Infrastrukturmaßnahmen bis 2020 auf bis zu 704 Milliarden Euro beziffert.

»Der deutsche Infrastrukturbestand befindet sich in einem teilweise katastrophalen Zustand und birgt unverantwort-

liche Risiken für die Bürger«, bestätigt auch Dr.-Ing. Martin Mangold, Vorstandsvorsitzender der Bundesgütegemeinschaft.

Ob bei einem einmaligen Großprojekt wie bei der Sanierung des Berliner Olympiastadions oder einer Langzeitaufgabe wie bei der Berliner U-Bahn – die Experten sind sich einig, dass rechtzeitig gehandelt werden muss (Abb. 5).

Fazit

Während die ersten Pendler mit der U-Bahn schon wieder zur Arbeit fahren, packen das Team und sein Leiter das letzte Werkzeug zusammen. Götze kommentiert dabei: »Die Sanierung der Tunnel ist sicherlich langwierig und kostenintensiv. Die meisten Berliner wissen jedoch, wie wichtig die Infrastruktur für ihr tägliches Leben ist.«



Abb. 2: Gegen Korrosion, für Wiederherstellung – mit Spritzbeton im Schichtdienst



Abb. 3: Referenzobjekt Berliner Olympiastadion – fit gemacht ...



Abb. 4: ... unter Beteiligung der Berliner Betoninstandsetzungs-Firma von 2003 bis 2006.

Abb. 5: Weltweit eine der größten und ältesten Verkehrsanlagen – das Berliner U- und S-Bahnnetz

