

Schleierabdichtung durch Vergelung

Die Schleierabdichtung durch Vergelung ist eine hoch wirksame Alternative bei der nachträglichen Abdichtung von Ingenieur- und Verkehrsbauwerken sowie im Hochbau. Wird die Abdichtung planerisch und technisch fachgerecht vorbereitet und ausgeführt, verhindert sie das Eindringen von Wasser zuverlässig. Die Sächsische Bau GmbH beschäftigt sich seit mehr als zehn Jahren erfolgreich mit diesem innovativen Sonderverfahren.

Einsatzbereiche

Der wirksamste Schutz gegen das Eindringen von Wasser ist die Abdichtung eines Bauwerks an der Außenseite. Abdichtungslösungen nach der DIN 18195 „Bauwerksabdichtungen“, AIB oder Injektionsmaßnahmen nach der ZTV-ING Teil 3 Abschnitt 5 sind nachträglich jedoch aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen in vielen Fällen nicht mehr oder nur mit erheblichem Aufwand möglich, wie bei:

- Gewölbebrücken mit hoher Erdüberschüttung
- Ingenieurbauwerken in betrieblich schwieriger Lage
- städtischen Strukturen mit dichter Bebauung
- ober- und unterirdischen Infrastrukturen
- tiefen Gründungen
- wertvollen Bepflanzungen etc.

Die „Richtlinie DB 804.6102 – Vergelungsmaßnahmen an Eisenbahnbrücken und sonstigen Ingenieurbauwerken“ der Deutschen Bahn AG ist eine Ergänzung der AIB und heute für Hersteller sowie Verarbeiter der „Fachgemeinschaft Vergelung“ die verbindliche Orientierung.

Funktionsweise

Für die sogenannte Schleierabdichtung wird das Acrylat-Gel entweder von innen durch Bohrlöcher oder von außen durch Lanzen an die Außenseite des Bauwerks in den bauwerksberührenden Baugrund injiziert. Die Gelschleier aus den einzelnen Bohrlöchern überlappen einander und schaffen so eine sichere Abdichtung.



Eisenbahnüberführung Strecke Dresden – Werdau



Eisenbahnüberführung Strecke Dresden – Werdau

Rahmenbedingungen

Damit die Schleierabdichtung wirksam wird, sind jedoch eine Reihe von Parametern zu beachten:

- Zustand des abzudichtenden Bauwerks
- Zustand des umgebenden Baugrundes
- Injektionsmaterial
- Injektionstechnik

Der Abdichtungserfolg ist in hohem Maße von der Kenntnis der Zusammenhänge zwischen Baugrund, Technologie und Materialeigenschaften abhängig – er steht und fällt darum mit der gewachsenen Erfahrung der Verarbeiter.

Die Sächsische Bau GmbH beschäftigt die Ingenieure und Techniker, die aufgrund ihrer Ausbildung und insbesondere ihrer Erfahrung mit der Schleierabdichtung durch Gel-Injektion sicher und verlässlich umgehen. Dabei arbeitet die Sächsische Bau GmbH mit hochwertigen Acrylat-Gelen führender Hersteller. Das Leistungsspektrum umfasst die präzise Analyse, die professionelle Ausführung sowie den detaillierten Nachweis des Abdichtungserfolges.



Eisenbahnüberführung Strecke Dresden – Werdau

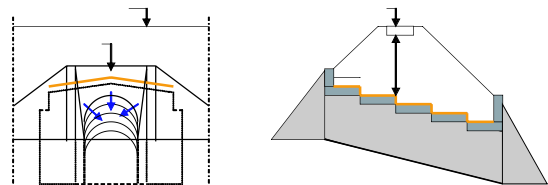
Referenzen

Tharandt/Sachsen –

Eisenbahnüberführung über einen Forstweg

Strecke Dresden – Werdau (km 17,050)

Das fünffach gestufte, 140jährige Gewölbe, mit einer Überschüttung von 5 Metern im Scheitel, erhielt mit ca. 3.000 Litern polymerem Metacrylat einen Gelschirm von 160 Quadratmetern.

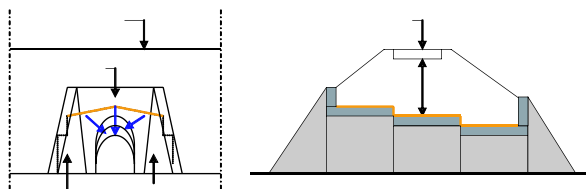


Freiberg/Sachsen –

Eisenbahnüberführung über einen Wirtschaftsweg

Strecke Dresden – Werdau (km 32,532)

Das dreifach gestufte Korbbogen-Gewölbe von 1862 mit einer Überschüttung von 5,5 Metern im Scheitel wurde auf einer Fläche von 240 Quadratmetern mit 3.700 Litern polymerem Metacrylat abgedichtet.



Donaueschingen –

Eisenbahnüberführung über einen Personentunnel

Strecke Offenburg – Singen/Htw. (km 99,801)

Hier wurde die Bewegungsfuge zwischen dem Rahmen der Eisenbahnbrücke und dem anschließenden Rahmen der Bahnsteigbrücke auf einer Fläche von 10 Quadratmetern mit ca. 100 Litern polymerem Metacrylat abgedichtet.

