

Geotechnische Beratung für den Ausbau Flughafen Frankfurt Errichtung eines Dammes neben der Rollbrücke West 1, Landebahn Nordwest,

Im Zuge des Ausbaues des Flughafens Frankfurt/Main und hier der Erstellung der Landebahn Nordwest werden zwei Rollbrücken über die Autobahn BAB A 3 und über die ICE-Strecke Köln – Rhein/Main erforderlich. Der nordwestliche Damm zur Rollbrücke West 1 ist etwa 200 m breit und etwa 500 m lang. Der Damm schließt unmittelbar an das Widerlager Nordwest der Rollbrücke an. Die maximale Dammhöhe beträgt 15 m. Da das Widerlager über Bohrpfähle gegründet wird und somit nur geringe Setzungen erfährt, war zu untersuchen, mit welchen Setzungen im Bereich des Dammes zu rechnen ist.

Die IFB Eigenschenk hat Feld- und Laboruntersuchungen durchgeführt und detaillierte Setzungsberechnungen unter Beachtung der Konsolidierungszeiten durchgeführt. Es wurden anschließend mehrere Varianten zur Minimierung der Setzungen diskutiert und Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt. Derzeit wird ein Bodenaustausch unterhalb des Grundwasserspiegels (ohne Grundwasserabsenkung) ausgeführt. Unter Verwendung von speziellen Schüttmaterialien und dem Einsatz von Geotextilien wird die Baumaßnahme so umgesetzt, dass bauwerksverträgliche Setzungen eingehalten werden.

Baubegleitend werden Setzungsmessungen über Horizontalinklinometer (3 Stück mit Längen von jeweils 250 m) durch die IFB Eigenschenk ausgeführt.

