Verlegung der Bundesautobahn A70 in einem Rutschhangbereich bei Thurnau

Geotechnische Bauüberwachung

Auftraggeber

Die Autobahn GmbH des Bundes
Niederlassung Nordbayern
Außenstelle Bayreuth
Wittelsbacherring 15
95444 Bayreuth

Leistungszeitraum Boley Geotechnik GmbH

seit April 2020

Bauausführung

2020 - 2023

Bauvorhaben

Die Bundesautobahn A70 Schweinfurth-Bamberg-Bayreuth verläuft bei Thurnau in einem Rutschhang. Eine Variantenstudie ergab, dass die Verlegung der Trasse nach Norden auf einer Länge von rd. 3 km die einzig verbliebene und fachtechnisch sinnvolle Maßnahme darstellt.

Die durchgeführte Baugrunderkundung ergab, dass im Bereich der Verlegungstrasse komplexe Baugrundverhältnisse vorliegen, deren geomechanische Eigenschaften maßgebend für die Standsicherheit der bis zu 21 m hohen herzustellenden Einschnittsböschungen sind.

Infolge dieser komplexen Baugrundverhältnisse wurden daher die Erdarbeiten im Sinne der Beobachtungsmethode nach EC7 überwacht, um die Bauabläufe in Abhängigkeit vom Verhalten der Böschungen an die in geotechnischer Sicht erforderlichen Sicherheitsaspekte anzupassen. Zudem wurde im Rahmen der Baubegleitung das im Geotechnischen Bericht prognostizierte Baugrundmodell u.a. mittels Trennflächenaufnahme verifiziert und angepasst. Darauf aufbauend wurden die bisher durchgeführten Standsicherheitsuntersuchungen entsprechend kalibriert, um Aussagen zu etwaigen Böschungssicherungen treffen zu können.

Einen weiteren Teil der geotechnischen Bauüberwachung stellen die erdbautechnischen Qualitätsprüfungen gemäß ZTV E-StB 17 dar. Für die Überprüfung des Verdichtungsgrades von Dammschüttungen und Lärmschutzwällen wurden Plattendruckversuche und Dichtebestimmungen mittels Bentonitersatzverfahren durchgeführt.



Leistungsbild Boley Geotechnik GmbH

- Geotechnische Bauüberwachung
  - → Verifizierung und Anpassung des prognostizierten Baugrundmodells, Identifikation aktiver und potentieller Gleitflächen
  - → Einmessen und Bewerten des Trennflächengefüges
  - → Begutachtung und Freigabe von Aushub- und Gründungssohlen
  - → Durchführung von statischen Lastplattendruckversuchen
  - → Empfehlungen zu Bodenverbesserungs-/Böschungssicherungs- sowie Entwässerungsmaßnahmen
- Erdbautechnische Abnahmeprüfungen gemäß ZTV E-StB 17
  - → Erstellung Qualitätssicherungsplan
  - → Überprüfung Verdichtungsgrad
  - → Erstellung Abnahmevermerke mit Auswertung und Freigaben



