

Projekt: Baugrube Erlenbruch

Strecke: A 66/ A 661, Kreuzungsbauwerk, Autobahndreieck Erlenbruch

Im Zuge des Lückenschlusses zwischen den beiden Autobahnen A 661 und A 66 im Osten von Frankfurt am Main entsteht das Autobahndreieck Erlenbruch. Nach Fertigstellung wird es die A 661 von Oberursel nach Egelsbach mit der A 66 von Wiesbaden nach Fulda verbinden. Hierzu sind auch der Bau des Riederwaldtunnels und eines Kreuzungsbauwerkes erforderlich. Zur Herstellung dieses Kreuzungsbauwerkes wurde eine Baugrube (E 1) erforderlich, deren Planung Gegenstand dieses Projektes war.



Bild 1: Baugrube mit Brunnen [1]



Bild 2: Ausführung Eckbereiche [1]

Vor der Herstellung der Verbauwände wurden mit Drehbohrgeräten Austauschbohrungen mit einem Durchmesser von 1 m ausgeführt und der Baugrund hierdurch verbessert. In diese wurden Stahlspundwände niedergebracht. Die Stahlspundwände sind mit Gurtungen und Eckaussteifungen ausgeführt sowie mit Anker aus Stahllitzen zurückgeankert.

Ferner wurden im Bereich der Zufahrtsrampe und Baustraße Böschungsflächen mit Bodenvernagelungen und Spritzbeton gesichert.

Entlang der Stahlspundwände wurde im sandigen Baugrund ein Dichtbalken ausgeführt, um ein Umspülen durch Grundwasser auszuschließen. Die Entwässerung der Baugrube erfolgte über eine Kombination aus Entspannungsbohrungen, Brunnen und einer offenen Wasserhaltung.



Bild 3: Fertige Baugrube und Zufahrtsrampe [1]

Die Ausführungsplanung der Baugrube wurde durch Brakon im Auftrag der Bickhardt Bau AG erstellt. Die Beratung im Zuge der Verfüllung der Baugrube gehörte ebenfalls zum Leistungsumfang.

Bauherr:

Hessen Mobil
Straßen- und
Verkehrsmanagement
Gutleutstraße 114
60327 Frankfurt a.M.

Auftraggeber:

Bickhardt Bau
Aktiengesellschaft
Industriestraße 9
36275 Kirchheim

Leistungen Brakon:

Ausführungsplanung,
Beratung

Ausführungszeitraum:

von: Januar 2014
bis: Oktober 2014

Bildnachweis:

[1] Auftraggeber