

Kanalbau

Neubau der Kanalisation mit Kanälen DN 1200 bis DN 1400

Die Herausforderung

Der Emscherverband setzte das Flüssigbodenverfahren beim Neubau der Kanalisation mit Kanälen DN 1200 bis DN 1400 ein. Der für die Anwendung der Flüssigbodenbauweise relevante Abschnitt der Kanalbaumaßnahme erstreckt sich über eine Länge von ca. 400 m in der Östingstraße in Hamm. Es sollten Stahlbeton oder GFK-Rohre DN 1000 bis DN 1400 zum Einsatz kommen. Die mittleren Sohliefen liegen bei 3,74 m unter Geländeoberkante. Direkt neben dem Graben führt eine Bahntrasse. Es soll in einer getakteten Bauweise mit schneller Refixierung bei stark wechselnden Bodenverhältnissen verfüllt werden. Grundwasser stand zum Zeitpunkt der Baugrunduntersuchungen zwischen 3,60 m und 3,80 m unter Geländeoberkante an. Das Projektgrundstück liegt nur knapp außerhalb des Überschwemmungsgebietes des Mains. Der geplante Stauraumkanal liegt bei festgestelltem Grundwasserspiegel im Grundwasser. Es wird mit der Technologie der hängenden Verlegung mittels Rohrverlegehilfen verfüllt.



Bauvorhaben

Hamm, Östingstraße
Neubau Kanalisation
DN 1200 - DN 1400

Bauherr

Lippe Verband

Bauausführung

Karl Pollmann GmbH

Bauzeit

2017

Fachplanung:

LOGIC Logistic
Engineering GmbH

Die Lösung

Der Kanalgraben wurde entsprechend der vorgegebenen Technologie in getakteter Bauweise mit hängender Verlegung verfüllt. Aufgrund inhomogener Bodenverhältnisse wurden Tages- bis Wochenmengen des Ausgangsmaterials zur Herstellung von Flüssigboden gelagert und aufbereitet. Für diese Mengen wurden jeweils entsprechende Rezepturen eingesetzt.

Eigenschaften RSS Flüssigboden

- Festigkeit und Elastizität in Form der Tragfähigkeit bzw. einaxialer Druckfestigkeit sowie Viskosität entsprechend Fachplanung.
- Umsetzung der stark wechselnden Böden nach werksinternem Standardvorgehen zu komplexem Boden.



RSS Flüssigboden®
entspricht den Anforderungen des RAL-GZ 507

FiFB Forschungsinstitut
für Flüssigboden GmbH
Wurzner Straße 139
04318 Leipzig

Tel +49(0)341-24469-21
Fax +49(0)3423-72424-74
E-Mail j.detjens@fi-fb.de
Internet www.fi-fb.de