

in unseren Gutachten sind jeweils die Bodenkennwerte (Wichten, Winkel der inneren Reibung, Kohäsion) für alle Schichten angegeben. Die zulässigen Ankerkräfte ergeben sich zum einen in Abhängigkeit von der höhenmäßig in der Verankerungsstrecke angetroffenen Bodenschicht und zum andern von der Art und Ausführung der Anker. Insofern müssen die Ankerkräfte seitens der Dimensionierung (Statik, ausführende Firma) entsprechend mit zugrunde gelegt werden. Für evtl. Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Jörg Gründer



### **Prof. Dr. rer. nat. Jörg Gründer**

Dipl.-Geol.

Geschäftsführender Gesellschafter

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger  
für Ingenieurgeologie und Hydrogeologie

Beratender Ingenieur BYIK  
Beratender Geowissenschaftler BDG

Mobil +49 151 44049001  
[joerg.gruender@geogruender.de](mailto:joerg.gruender@geogruender.de)  
[www.geogruender.de](http://www.geogruender.de)

---

#### **Geotechnisches Institut Prof. Dr. Gründer GbR**

Büro / Office Pyrbaum (bei Nürnberg):  
Am Weinberg 19  
D-90602 Pyrbaum  
Tel + 49 9180 9404 0  
Fax + 49 9180 9404 18

Büro / Office München:  
Schusterwolfstraße 25

Sehr geehrter Herr Gründer,

wie in der Besprechung vom 14.10.14 mit Ihnen vereinbart übersenden wir Ihnen die Bauwerkspläne der Anlagen bei Bahn-km 140,81.

Gemäß der Festlegung aus der o.g. Besprechung wurde ein Bemessungswasserstand bei 322,17 m.ü.NN (Ansatzhöhe B1) zur Grunde gelegt. Die Abmessungen der Bodenplatte wurden anhand des Bemessungswasserstandes abgeschätzt.

Hinweis: Gem. ZTV-ING, Teil 5, Abs. 2, 7.2.2(2) darf eine Dauerhafte Verankerung zur Auftriebssicherung nicht vorgesehen werden.

Welche weiteren Möglichen sind gegeben um die Abmessungen, die auf der Auftriebssicherung beruhen, zu reduzieren?

Der Bodenaustausch wird mit Magerbeton in Hinblick auf die Frostsicherheit vorgesehen – vgl. Bauwerk BW-02. Welche Mindeststärke der Betonschichten(!) ist notwendig um Frostsicherheit zu gewährleisten?

Die anfallenden Wassermengen sollen, gem. dem Gutachten vom 12.02.14, mittels offener Wasserhaltung (kiesgefüllte Drainagegräben) im Bereich der Baugrubensohle gesammelt und abgeführt werden. Wir bitten Sie um einen Vorschlag zur Führung der kiesgefüllten Drainagegräben im Bereich der Baugruben.

Ist ein wasserdichter Verbau zur Erstellung der Baugruben notwendig oder ist ein Trägerbohlverbau ausreichend?

Wir bitten Sie um entsprechende Aussagen.

Für eine baldige Rückmeldung bedanken wir uns bei Ihnen im Voraus.