

Landeshauptstadt Dresden  
Umweltamt  
Untere Wasserbehörde  
Postfach 12 00 20  
01001 Dresden

Eingangsvermerk - Empfänger

Sitz: Grunaer Straße 2, 01069 Dresden

## Antrag auf

☐ **Wasserrechtliche Planfeststellung/-genehmigung nach § 68 WHG** Gewässerausbau

- ☐ Herstellung eines Gewässers oder seiner Ufer/Deich- u. Dammbauten
  - ☐ Beseitigung eines Gewässers oder seiner Ufer/Deich- u. Dammbauten
  - ☐ wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer / Renaturierung
- Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 1 in fünffacher Ausfertigung einreichen*

☐ **Wasserrechtliche Genehmigung nach**

☐ **§ 26 Abs. 1 SächsWG**

- ☐ Errichtung
  - ☐ Beseitigung
  - ☐ wesentliche Änderung
- von Anlagen in, an, unter und über oberirdischen Gewässern und im Uferbereich
- Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 2 in dreifacher Ausfertigung einreichen*

☐ **§ 26 Abs. 12 SächsWG**

*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 2 in dreifacher Ausfertigung einreichen*

☐ **§ 5 Abs. 3 SächsWG** Sonstige Gewässernutzungen

*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 19 in dreifacher Ausfertigung einreichen*

☐ **Wasserrechtliche Genehmigung nach § 55 Abs. 2 SächsWG**

- ☐ für Abwasseranlagen und überörtlich bedeutsame Wasserversorgungsanlagen
- ☐ Errichtung
  - ☐ Betrieb
  - ☐ wesentliche Veränderung
  - ☐ Beseitigung

*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 3.1 in vierfacher Ausfertigung einreichen*

- ☐ für Grundwasserreinigungsanlagen

- ☐ Errichtung
- ☐ Betrieb
- ☐ wesentliche Veränderung
- ☐ Beseitigung

*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 3.2 in vierfacher Ausfertigung einreichen*

☐ **Wasserrechtliche Genehmigung nach § 58 Abs. 1 WHG**, Indirekteinleitung

*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 4 in dreifacher Ausfertigung einreichen*

☒ Zutreffendes bitte ankreuzen oder ausfüllen.

Reicht der auf dem Vordruck vorgesehene Raum für die erforderlichen Angaben nicht aus, verwenden Sie bitte ein gesondertes Blatt und legen Sie dieses dem Antrag bei.

- ☒ **Wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG** für Gewässerbenutzungen  
*Teil A und Unterlagen des entsprechenden Teil B in den geforderten Ausfertigungen einreichen*
- ☐ Einleiten von Grundwasser in Grundwasser (Infiltration und/oder Versickerung) z. B. aus temporärer Grundwasserabsenkung/-haltung (*Teil B 5*)
  - ☐ Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierfür bestimmt oder hierfür geeignet sind, mit dauerhaften oder vorübergehenden Einwirkungen auf das Grundwasser (*Teil B 6*)
  - ☐ Einbringen/Einleiten von Stoffen (nicht Niederschlagswasser oder Abwasser) in ein oberirdisches Gewässer und Errichten einer Einleitstelle (*Teil B 7.1*)
  - ☐ Aufstauen sowie Entnehmen oder Ableiten von Wasser aus einem oberirdischen Gewässer (*Teil B 7.2*)
  - ☒ Entnehmen, Zutagefördern und Zutageleiten von Grundwasser mit dem Ziel der Absenkung von Grundwasser bei temporären Vorhaben für eine Dauer
    - ☒ von mehr als 6 Wochen (*Teil B 8.1*)
    - ☐ bis zu 6 Wochen (*Teil B 8.2*)
  - ☐ Entnehmen, Zutagefördern und Zutageleiten von Grundwasser für eine zielgerichtete Nutzung (*Teil B 10*)
  - ☐ Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser z. B. durch Versickern (*Teil B 11.2, Antragsunterlagen vierfach*)
  - ☐ Einleiten von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer (*Teil B 11.3, Antragsunterlagen dreifach*)
- ☐ **Zulassung nach § 78a Abs. 2 WHG** für sonstige Vorhaben im Überschwemmungsgebiet  
*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 12.1 in dreifacher Ausfertigung einreichen*
- ☐ **Entscheidung nach § 81 Abs. 4 SächsWG** für Maßnahmen an öffentlichen Hochwasserschutzanlagen  
*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 12.3 in dreifacher Ausfertigung einreichen*
- ☐ **Befreiung nach § 52 Abs. 1 WHG und § 46 SächsWG** für Maßnahmen in Wasserschutzgebieten  
*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 13 in dreifacher Ausfertigung einreichen*
- ☐ **Anzeige nach § 58 WHG und § 53 SächsWG**, Indirekteinleitung  
*Teil A und Unterlagen gemäß Teil B 4 in dreifacher Ausfertigung einreichen*
- ☐ **Anzeige nach § 55 Abs. 6 SächsWG**, alsbaldige Neuerrichtung durch außergewöhnliche Ereignisse zerstörter Anlagen  
*Teil A und die Planungsunterlagen sowie die ursprüngliche Genehmigung/Planfeststellung in zweifacher Ausfertigung einreichen*

**1. Antragsteller/-in, Bauherr/-in** (= Adressat der beantragten Gestattung)

Name, Vorname/Firmenbezeichnung DREWAG NETZ GmbH		Name, Vorname Geschäftsführer/-in, Leiter/-in, Verfügungsberechtigter/-in Dr. Steffen Heine, Wolfgang Jäger	
Straße Rosenstrasse		Haus-Nr. 32	
PLZ 01067	Ort Dresden		
Ansprechpartner/-in Herr Dipl.-Ing. Menzel		Telefon-Nr. (mit Vorwahl) 0351 20585 4963	Fax 0351 20585 4704

**2. Entwurfsverfasser/-in**

Name, Vorname/Firmenbezeichnung ICL Ingenieur Consult GmbH			
Straße Diezmannstraße		Haus-Nr. 5	
PLZ 04207	Ort Leipzig		
Ansprechpartner/-in Herr Dipl.-Ing. Schmidt-Wohlgemuth		Telefon-Nr. (mit Vorwahl) 0341 41541-28	Fax 0341 41541-11

**3. Tragwerksplaner/-in**

(gemäß § 66 SächsBO) nur ausfüllen bei Vorhaben, die einer wasserrechtlichen

- Planfeststellung
- Plangenehmigung
- Genehmigung nach §§ 55 oder 26 SächsWG bedürfen

Name, Vorname/Firmenbezeichnung ICL Ingenieur Consult GmbH			
Straße Diezmannstraße		Haus-Nr. 5	
PLZ 04207	Ort Leipzig		
Ansprechpartner/-in Herr Dipl.-Ing. Meinhardt		Telefon-Nr. (mit Vorwahl) 0341 41541-49	Fax 0341 41541-11

- ☒ Bauingenieur/-in / Architekt/-in und in der Liste der qualifizierten Tragwerksplaner der Ingenieurkammer Sachsen eingetragen

Listennummer  
61 923

- ☐ Prüflingenieur/-in für Standsicherheit nach § 13 DVOSächsBO und in der Liste der qualifizierten Tragwerksplaner der Ingenieurkammer Sachsen eingetragen

Listennummer

**4. Vorhaben**

Genaue Bezeichnung des Vorhabens Stadtbahn Dresden 2020, TA 1.2, Mediendüker unter den Anlagen der DB AG
---

**Art der beantragten Maßnahmen**

Benennung der Art der Gewässerbenutzung/der Anlage/des Befreiungstatbestandes/des Genehmigungstatbestandes GW-Absenkung zur Herstellung des Rucksackbauwerks des Zielbauwerks Mediendüker (Ost)
--

**5. Standort**

betroffene(s) Flurstück(e) - Nr.: 483/1, 483/3		Gemarkung Dresden Altstadt II	
Straße Zwickauerstraße		Haus-Nr.	
PLZ 01187	Ort Dresden		
Fluss-km (sofern möglich) bei Gewässern		Rechtswert(e)	Hochwert(e)

## 6. Grundstücks-, Flurstückseigentümer/-in <sup>1)</sup>

Name, Vorname/Firmenbezeichnung  
Landeshauptstadt Dresden

Name, Vorname Geschäftsführer/-in

Straße

Dr.-Külz-Ring

Haus-Nr.

19

PLZ

01069

Ort

Dresden

Telefon

Flurstückseigentümer/-in = Antragsteller/-in

☐ ja

☒ nein, schriftliche Zustimmung der/des Grundstückseigentümer/-s ist im Original als Anlage beigelegt

## 7. Beigelegte Anlagen gemäß BauTechPrüfVO/VwV Planvorlagen

☐ Verzeichnis der Planvorlagen

☒ Beschreibung der Vorhaben

☐ Übersichtplan/Lageplan

☐ Bauzeichnungen/Profildarstellungen

☐ Standsicherheitsnachweis

☐ wird spätestens bei Baubeginn vorgelegt

☐ Erklärung des Tragwerkplaners <sup>2)</sup>

☐ wird spätestens bei Baubeginn vorgelegt

☐ weitere bautechnische Nachweise <sup>3)</sup>

☐ wird spätestens bei Baubeginn vorgelegt

☐ hydraulische Nachweise

☐ Grundstücksverzeichnis einschließlich des Eigentümerverzeichnisses

☐ früher erteilte Genehmigungen und Zulassungen

☐ Angaben zur Eigenkontrolle

☐ sonstige Anlagen

Informationen zu den Inhalten der vorzulegenden Unterlagen sind dem jeweiligen Teil B zu entnehmen.

## 8. Datenschutzrechtliche Hinweise

Die in dem Antrag und in den erforderlichen Unterlagen verlangten Angaben werden aufgrund des WHG und SächsWG i. V. m. der BauTechPrüfVO/VwV Planvorlagen erhoben.

Ohne diese Angaben ist eine Bearbeitung des Antrages nicht möglich.

Angaben zu Telefonnummern sind freiwillig.

## 9 Vollmacht

Mit der nachstehenden Unterschrift bevollmächtigt der/die Antragsteller/-in / Bauherr/-in den Entwurfsverfasser/-in, Verhandlungen mit der unteren Wasserbehörde im Zusammenhang mit diesem Antrag zu führen und Schriftverkehr mit Ausnahme von Bescheiden und Verfügungen bis zur Entscheidung über den Antrag in Empfang zu nehmen.

Mit der Übermittlung Ihrer Daten aus diesem Formular willigen Sie ein, dass Ihre personenbezogenen Daten zum Zwecke der weiteren Bearbeitung gespeichert und nach Ablauf der Aufbewahrungsfristen der Aktenordnung der Landeshauptstadt Dresden gelöscht werden.

Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter <http://www.dresden.de/de/sonstiges/datenschutz.php>

☒ Ich bin mit der Verarbeitung meiner persönlichen Daten zur Bearbeitung meines Anliegens einverstanden.

DD, 29.07.10

Ort, Datum

Björn Bergmann

Unterschrift Antragsteller/-in

Dresden 23.07.2020

Ort, Datum

Unterschrift Bauherr/-in

ppa. Hennig

1) Bei mehreren Grundstücken Grundstücks- und Eigentümerverzeichnis als Anlage beifügen.

2) zur Prüfung des Vorhabens nach § 12 Abs. 3 Durchführungsverordnung zur SächsBO (DVOSächsBO)

3) soweit erforderlich (Dichtigkeit von Bauteilen und ihrer Belüftung, Wirksamkeit von Dichtungs- und Entwässerungsmaßnahmen, Korrosions-, Schall-, Brand- und Blitzschutz, Erschütterungsschutz einschließlich Erdbebenwirkung etc.)



Dresden.  
Dresdener

Landeshauptstadt Dresden · Postfach 12 00 20 · 01001 Dresden

Landeshauptstadt Dresden  
Straßen- und Tiefbauamt

Herrn Hennig  
DREWAG NETZ GmbH  
Rosenstr. 32  
01067 Dresden

Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Es informiert Sie	Zimmer	Telefon	E-Mail	Datum
	66.22.03.04	Frau Nitschke	K 314	(03 51) 4 88 42 19	GNitschke@Dresden.de	29.07.2020

**Stadtbahn Dresden 2020, TA 1.2 Nossener Brücke – Nürnberger Straße**

**Hier: Zustimmung zur Grundstücksnutzung Flurstücke 483/1 und 483/3 in Dresden Altstadt II zur Errichtung Baugrubenverbau für Dükerschacht Ost und Fernwärmerucksackbauwerk**

Sehr geehrter Herr Hennig,

für die im Zusammenhang mit dem Vorhaben Stadtbahn 2020, TA 1.2 geplante Errichtung des Mediendükers unter den Anlagen der DB AG erteilen wir Ihnen hiermit zur Errichtung des Baugrubenverbau für den Dükerschacht Ost, das Fernwärmerucksackbauwerk, sowie alle weiteren technisch erforderlichen Anlagen die Zustimmung zur Nutzung unseres Grundstückes 483/1 und 483/3 in der Gemarkung Dresden Altstadt II.

Die betroffenen Teile der Flurstücke sollen nach Abschluss der Maßnahme in der für den Betrieb der Anlagen erforderlichen und entsprechend Grunderwerbsplan 10.02.01, Blatt 2 dargestellten Größe in den Besitz der DREWAG übergehen.

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag

Hentschelmann  
Abteilungsleiter  
Planungs- und Bausteuerung

Ostsächsische Sparkasse Dresden  
IBAN: DE58 8505 0300 3159 0000 00  
BIC: OSDDDE81XXX

Postbank  
IBAN: DE77 8601 0090 0001 0359 03  
BIC: PBNKDEFF

St. Petersburger Str. 9 · 01069 Dresden  
Telefon (03 51) 4 88 43 01  
Telefax (03 51) 4 88 43 75

Sie erreichen uns über die Haltestellen:  
Pirnaischer Platz  
Sprechzeiten:  
Mo 9–12 Uhr  
Di, Do 9–18 Uhr, Fr 9–12 Uhr

Deutsche Bank  
IBAN: DE81 8707 0000 0527 7777 00  
BIC: DEUTDE8CXXX

Commerzbank  
IBAN: DE76 8504 0000 0112 0740 00  
BIC: COBADEFFXXX

E-Mails:  
stadtverwaltung@dresden.de-mail.de  
strassen-tiefbauamt@dresden.de

Für Menschen mit Behinderung:  
Parkplatz, Aufzug, WC

Steuernummer der Landeshauptstadt Dresden:  
203/144/02775

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:  
DE140135127

www.dresden.de

Elektronische Dokumente mit qualifizierter elektronischer Signatur können Sie über ein Formular einreichen. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, E-Mails an die Landeshauptstadt Dresden mit einem S/MIME-Zertifikat zu verschlüsseln oder mit DE-Mail sichere E-Mails zu senden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [www.dresden.de/kontakt](http://www.dresden.de/kontakt).

# **Stadtbahn Dresden 2020, Teilabschnitt 1.2 Nossener Brücke – Nürnberger Straße**

Beschreibung des Vorhabens für die wasserrechtliche  
Erlaubnis nach § 8 WHG: Rucksackbauwerk

## **DrewagNETZ**

DREWAG NETZ GmbH  
Rosenstraße 32  
01067 Dresden

## **Stadtbahn Dresden 2020, Teilabschnitt 1.2 Nossener Brücke – Nürnberger Straße**

Beschreibung des Vorhabens für die wasserrechtliche  
Erlaubnis nach § 8 WHG: Rucksackbauwerk

erstellt:	Frau Schicke, M. Sc.
geprüft und freigegeben:	
	Dipl.-Ing. H. Schmidt-Wohlgemuth
Stand:	00
	Nummer
Datum:	29.07..2020

## Inhaltsverzeichnis

1	Zweck der Gewässerbenutzungen	4
2	Lage, Daten und relevante Unterlagen zur Baugrube	4
3	Baugrund und Grundwasser	5
4	Beschreibung der Grundwasserförderung	8



## 1 Zweck der Gewässerbenutzungen

Im Rahmen des Projekts Stadtbahn 2020, Teilabschnitt 1.2, wird ein Mediendüker als Unterquerung der Bahngleise der DB AG verlegt. Für die Start- und Endbauwerke sind dabei östlich bzw. westlich der Bahnanlagen Baugruben anzulegen.

Das östliche Bauwerk (Zielbauwerk) besteht aus einem Dükerschachtbauwerk, einem Rucksackbauwerk und einem Anschlussbauwerk. Die Gründungssohle des Dükerschachtbauwerks liegt ca. 13 m unter dem Grundwasserspiegel (GWS) und wird daher mit einem umschließenden wasserdichten Verbau versehen. Die geplante Maßnahme zur GWA ist nur für das anschließende Rucksackbauwerk vorgesehen, dessen Gründungssohle ca. 2 m unter dem GWS liegt. Das Anschlussbauwerk gründet oberhalb des GWS und benötigt somit keine weiteren Wasserhaltungsmaßnahmen.

Der Zweck der zu beantragenden Grundwasserabsenkung (GWA) besteht in der Bereitstellung einer trockenen Gründungssohle während der Bauzeit des Rucksackbauwerks.

## 2 Lage, Daten und relevante Unterlagen zur Baugrube

Der Antrag zur wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG wird im Rahmen der Planfeststellung SB2020 Teilabschnitt 1.2 gestellt. Folgende Pläne und Unterlagen aus dem Feststellungsentwurf sind für das Rucksackbauwerk des östlichen Bauwerks (Zielbauwerk) geltend und zu berücksichtigen:

*Tabelle 1 Relevante Unterlagen des Feststellungsentwurfs SB2020*

Unterlagennummer	Bezeichnung der Unterlage / des Plans
16.16.1	Bericht
16.16.3	Lageplan Übersicht Düker
16.16.6	Lageplan Ost Zielgrube Düker
16.16.16	Grundriss / Schnitt FW Bauwerk Ost
20.2	Nossener Brücke, Geotechnische Untersuchung

Die Baugrube liegt in einem hochwassergefährdeten Gebiet. Die Lage des Bauwerks ist in den Plänen 16.16.3 und 16.16.6 der Planfeststellungsunterlage dargestellt.

Der Grundriss und Schnitt des Zielbauwerks sind im Plan 16.16.16 mit allen Bemaßungen abgebildet. Folgende Höhen sind für die Tiefe der GWA relevant:

*Tabelle 2 OKG, Gründungstiefen Dükerschachtbauwerk und Aushubtiefe Baugrube*

	in m NHN	in m u. OKG
<b>Geländehöhe OKG</b>	120,95	0,00
<b>Tiefste Gründungstiefe Bauwerk</b>	114,98	5,97
<b>Durchschnittliche Gründungstiefe Bauwerk</b>	115,65	5,07
<b>Aushubtiefe</b>	114,98	5,97

Die seitliche Baugrubensicherung des Rucksackbauwerks soll mit einem Spundwandverbau erfolgen. Die Einbautiefe der Spundwände ist aufgrund ausstehender statischer Berechnungen noch nicht bekannt.

Es soll eine geschlossene Wasserhaltung für die Baugrube erfolgen, welche außerhalb des Spundwandverbaus angeordnet wird. Die geschlossene Wasserhaltung sowie die Spundwand werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rückgebaut.

### **3 Baugrund und Grundwasser**

Die Untersuchungsergebnisse zum Baugrund und dem Grundwasser sind im „Geotechnischen Bericht mit abfallrelevanten Untersuchungen“ (im Weiteren GTB genannt) der Ingenieurgesellschaft GEPRO vom 24.10.2014 sowie in den Ergänzungen 1 - 4 vom 08.01.2016, 04.02.2016, 03.08.2016 und 10.11.2016 enthalten. Sie werden in Unterlage 16.16.1 zusammengefasst erläutert. Das vollständige Baugrundgutachten ist im Feststellungsentwurf als Unterlage 20.2 enthalten.

Zur Beschreibung der Baugrundverhältnisse in der östlichen Baugrube (Zielgrube) wurde 2015 durch das Büro GEPRO eine Ergänzung des GTB mit einer Kernbohrung (KB D 1/16) im Bereich der zukünftigen Baugrube vorgenommen. Die Baugrundsichtung des Aufschlusses ergab:

- 0 – 10 m u. OKG (121 – 111 m NHN): Lockergestein / Weißeritzschotter (Auf-  
füllung, Kies, Schluss und Felsersatz des  
Pläners)
- 10 – 16 m u. OKG (111 – 105 m NHN): Pläner, Felsqualität sehr gering bis ge-  
ring
- 16 – 35 m u. OKG (105 – 86 m NHN) Pläner, Felsqualität mittel bis ausge-  
zeichnet

Die Geländeoberkante im Bereich der östlichen Baugrube beträgt 120,95 m NHN. Das Rucksackbauwerk mit einer Gründungstiefe von 114,98 m NHN befindet sich somit innerhalb der oberen 10 m dicken Lockergesteinsschicht.

### **Bodenbelastung**

In der GWMS 1 wurden erhöhte PAK-Konzentrationen im Grundwasser gemessen (3. Ergänzung GTB, 2016). Bei der Untersuchung von Boden- und Wasserproben aus dem zur Baugrube nahe gelegenen Aufschluss KB D 1/16 wurden jedoch nur sehr geringe PAK-Konzentrationen nachgewiesen. Die Grundwasseranalyse gemäß wasserrechtlichen Verfahren laut §8 WHG zeigte, dass der PAK-Gehalt bei nur 0,07 µg/L liegt und sich somit erheblich unter dem Geringfügigkeitsschwellenwert der LAWA befindet.

Bei den in GWMS 1 festgestellten PAK-Belastungen wird daher davon ausgegangen, dass diese kleinräumig sind. In Randbereichen der Zielgrube kann laut der 3. Ergänzung des GTB 2016 (Unterlage 20.2) dennoch eine Beeinträchtigung des Bodens und des Bodenwassers mit PAK nicht völlig ausgeschlossen werden. Deshalb wird im GTB empfohlen, die Bohrarbeiten für den die Zielgrube umschließenden Baugrubenverbau und ggf. auch die nachfolgenden Aushubarbeiten umwelttechnisch zu begleiten.

Das im Bereich der östlichen Baugrube anliegende Bodenmaterial wird ausgehend von den Daten des KB D 1/16 als Z1.1-Material klassifiziert. Grund ist der geogen bedingte Arsen-Gehalt von 18 mg/kg.

Der Aufschluss KB D 1/16 war ehemals im Baubereich der Zielgrube gelegen. Aufgrund der überarbeiteten Planung befindet er sich nun ca. 20 m nordwestlich der Baugrube. Die zwei Grundwassermessstellen GWMS 1 und GWMS 2 liegen westlich der Baugrube in ca. 60 m Entfernung.

## **Grundwasser**

Im Baubereich befinden sich 2 Grundwasserleiter, der obere GWL stellt das oberflächennahe Grundwasser im Weißeritzschotter dar. Darunter bewegt sich in den Kluft- bzw. Störbereichen ein zweiter Grundwasserleiter.

Der mittlere gemessene GWS der Fernwärmetrasse beträgt laut GTB 2014 (Unterlage 20.2) 115,71 m NHN. Die davon abgeschätzten 7-jährigen höchsten und niedrigsten GWS betragen 116,48 bzw. 115,47.

Der Bemessungswasserstand für das Gesamtvorhaben Stadtbahn 2020 wurde auf 117 m NHN festgelegt (GTB, 2014).

Aus den Abschätzungen der geohydraulischen Kennwerte geht hervor, dass der Plänermergel im Umfeld der Zielgrube einen horizontalen Durchlässigkeitsbeiwert  $k_{fh}$  zwischen  $5 \times 10^{-6}$  m/s und  $2 \times 10^{-5}$  m/s besitzt (3. Ergänzung GTB, 2016).

Der vertikale Durchlässigkeitsbeiwert  $k_{fv}$  des Plänermergels wird in der 4. Ergänzung des GTB (2016) aufgrund der eher horizontal geklüfteten Struktur auf  $10^{-7}$  m/s geschätzt.

Der Wasserandrang zur Baugrube wurde anhand von Versuchsdaten der GWMS 1, GWMS 2 sowie des Aufschlusses KB D 1/16 abgeschätzt (3. Ergänzung GTB, 2016). Er beträgt im oberen GWL durchschnittlich 0,1 l/s und im tiefer liegenden Kluftgrundwasserleiter ca. 1,5 l/s. Eine Verbindung zwischen beiden Grundwasserleitern besteht im Bereich der östlichen Baugrube nicht. Die Grundwasserfließrichtung ist, dem Gefälle der Vereinigten Weißeritz folgend, in Richtung zur nördlich fließenden Elbe.

## **4 Beschreibung der Grundwasserförderung**

Die geschlossene Grundwasserhaltung ist bauzeitlich für den Zeitraum der Herstellung des Rucksackbauwerks zu realisieren. Beginn der Maßnahmen zur Grundwasserförderung ist somit Anfang Mai 2025. Die geschätzte Dauer beträgt 1,5 Monate.

Das Grundwasser ist auf ca. 50 cm unter die Gründungssohle des Rucksackbauwerks abzusenken. Die tiefste Gründungstiefe beträgt 114,98 m NHN. Das Absenkziel wird somit auf 114,5 m NHN bzw. 6,45 m u. OKG festgelegt.

Das entnommene Grundwasser soll über die Kanalisation der SEDD abgeleitet werden. Die maximale Grundwasserentnahmemenge (l/s und m<sup>3</sup>/d) richtet sich nach der maximal einzuleitenden Wassermenge in das Kanalnetz der SEDD. In den Vorabstimmungen mit der SEDD wird eine Einleitmenge von 30 l/s als unkritisch zugesichert.

Die Bemessung der Grundwasserhaltungsanlage und die Erbringung hydraulischer Nachweise sind noch durchzuführen.