

Benutzung nach § 39, Abs. 1, Ziff. 6-5 WHG: Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser

b) Dauerhaftes Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser aus den Streckenabschnitten im PFA 1.1

Streckenabschnitt*	Zweck der Maßnahme	betroffene geologische Schichten	Tiefe der Grundwasserabsenkung (Absenktziel) [m NN]	Reichweite der Grundwasserabsenkung [m]	geschätzte Wassermengen [l/s]	Einleitungsstellen	Fundstellen für: a) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen b) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen c) sonstige Pläne und Unterlagen
DB-Tunnel (km -0.4-42.0 bis -0.4+32.0)	GwSpBgS: Auftriebssicherheit Trog-/Tunnelbauwerk	km1BB/DRM, q/km1BH	HW ₂₀₀ ¹⁾ (ca. 236,3 – 241,2)	R ca. 3 m, bei Wasserspiegellagen > HW ₂₀₀ ²⁾	Q ca. 0,1 l/s Ableitung bei Wasserspiegellagen > HW ₂₀₀ ³⁾	Sickerschacht Unterer Schloßgarten ⁵⁾	a) Anlage 11, (PF-Unterlagen) b) Anlage 20.1, Kap. 3.5 c) Anlage 9.2 (PF-Unterlagen)
Technikgebäude, Tiefgarage Nördliches Bahnhofsgebäude	GwSpBgS: Auftriebssicherheit Gebäude	km1BB/DRM, q/km1BH	HW ₂₀₀ ¹⁾ (ca. 237,0 – 238,0)	⁴⁾	⁴⁾	Sickerschacht Unterer Schloßgarten ⁵⁾	a) Anlage 11, (PF-Unterlagen) b) Anlage 20.1, Kap. 3.5 c) Anlage 9.2 (PF-Unterlagen)

Legende:

- q = Quartär
- km1 = Gipskeuper, ungegliedert
- km1BB = Bleiglanzbankschichten
- km1DRM = Dunkelrote Mergel
- km1BH = Bochinger Horizont
- 1) = Sicherheitsdränage begrenzt Grundwasserhöchststand auf Bemessungsfall HW₂₀₀
- 2) = Reichweite abhängig vom HW-Stand (hier angesetzt: HW₁₀₀₀, Δs = 0,1 m, k_f = 10⁻⁴ m/s, Berechnung nach SICHARD)
- 3) = Wassermenge abhängig vom HW-Stand (hier angesetzt: HW₁₀₀₀, Δs = 0,1 m, k_f = 10⁻⁴ m/s, Berechnung nach dem DARCY-Gesetz)
- 4) = Größenordnung wie DB-Tunnel (Anschluss an DB-Tunnel-Grundwasserspiegelbegrenzungssystem vorgesehen)
- 5) = bei Kapazitätsüberschreitung flächenhaftes Versickern (Unterer Schloßgarten)
- GwSpBgS = Grundwasserspiegelbegrenzungssystem (Sicherheitsdränage)
- * = Grundwasserspiegelbegrenzungssystem Stadtbahn in aktueller Planung nicht mehr enthalten

Planungsrechtliche
Zulassungsentscheidung
erteilt am 22.09.2014
591pä/006-2304#005
Eisenbahn-Bundesamt,
Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart

Im Auftrag
Dr. Johst

