Benutzung nach § ~~39~~, Abs. 1, Ziff. 4 WHG: Einbringen und **Einleiten von Stoffen in ~~oberirdische~~ Gewässer**

a) bauzeitliches Einleiten von Grund- und Niederschlagswasser aus den Teilbaugruben/bergmännischen Bauabschnitten im PFA 1.1 in oberirdische Gewässer

Streckenabschnitt	Gewässer, in das eingeleitet wird	Einleitungsstelle (Flurstücksnummer)	Herkunft des Wassers	Bemessungswassermenge (mit Angabe des Bemessungsfalles)	Wassermenge bei r 15, n = 1	Beginn der Einleitung [Bauschritt] 1)	Dauer der Einleitung	Fundstellen für: a) Leistungsfähigkeit des Vorfluters b) baul. Gestaltung der Einleitungsstelle c) Wasserqualität des Einleitwassers mit Aufbereitungsmaßnahmen d) sonstige Pläne und Unterlagen e) Maßnahmen zur Beseitigung der Einleitstelle nach Ende der Benutzung
T1	--	Städtischer Kanal	Bauwässer und Niederschlagswässer aus der offenen Baugrube	2 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: 47,3 Tm³ (2,0 l/s) D: 1,0 Tm³ (<0,1 l/s)	23,9 l/s	[0]	9 Monate	a) - b) - c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) - e) 洧
TB: 16 + Dük. Cann. + MKS, 22 TBf: 4, 5,8.6c, H1, 16A, 16B, D3~~, T1~~	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	~~50~~ 120 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: ~~220,0~~ 493,3 Tm³ (~~14,0~~ 31,3 l/s) D: ~~6,0~~ 5,0 Tm³ (~~0,4~~ 0,3 l/s)	196,1 l/s	[1]	6 Monate	a) - b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) - e) ~~Anlage 13.2 PFU~~
TB: 1, 1A, 16, 22 TBf: 4, 5, 8.6c, H1 , H2 + MKK, H3, 16A, 16B, D1~~, T1~~	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	~~50~~ 120 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: ~~114,8~~ 258,5 Tm³ (~~7,3~~ 16,4 l/s) D: ~~8,0~~ 7,0 Tm³ (~~0,5~~ 0,45 l/s)	270,3 l/s	[2]	6 Monate	a) - b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) - e) ~~Anlage 13.2 PFU~~
TB: 1, 1A, 2, 3, 8, 11 + S-B-Üb., 12, 17, 25 TBf: 4, 5, 8.2c, 8.4c, H2, H3, H4, DC2, DC3, D4	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	~~50~~ 120 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: ~~78,2~~ 122,9 Tm³ (~~5,0~~ 7,8 l/s) D: 14,0 Tm³ (0,9 l/s)	507,9 l/s	[3a, 3b, 3c]	6 Monate	a) - b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/Anlage ~~13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) - e) ~~Anlage 13.2 PFU~~

Planungsrechtliche Zulassungsentscheidung
erteilt am 22.09.2014
591pä/006-2014#005
Eisenbahn-Bundesamt,
Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart

Im Auftrag
Dr. Johst

EISENBAHN-BUNDESAMT AUSSENSTELLE KARLSRUHE/STUTTGART

Streckenabschnitt	Gewässer, in das eingeleitet wird	Einleitungsstelle (Flurstücksnummer)	Herkunft des Wassers	Bemessungswassermenge (mit Angabe des Bemessungsfalles)	Wassermenge bei r 15, n = 1	Beginn der Einleitung [Bauschritt] 1)	Dauer der Einleitung	Fundstellen für: a) Leistungsfähigkeit des Vorfluters b) baul. Gestaltung der Einleitungsstelle c) Wasserqualität des Einleitwassers mit Aufbereitungsmaßnahmen d) sonstige Pläne und Unterlagen e) Maßnahmen zur Beseitigung der Einleitstelle nach Ende der Benutzung
TB: 1, 1A, 2, 3, 8, 11 + S-B-Üb., 12, 17, 25 TBf: 5, 8.2c, 8.4c, H2, H3, H4, DC2, DC3, D1 (Bypass), D4 (Bypass)	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	50 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: - D: 14,0 Tm³ (0,9 l/s)	495,3 l/s	[4a, 4b]	6 Monate	a) -3) b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) - e) ~~Anlage 13.2 PFU~~
TB: 1, 1A, 2, 3, 8, 11 + S-B-Üb., 12, 19/20, 24 + Sp.-B. TBf: 8.1c, 8.3c	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	50 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: - 25,5 Tm³ (1.6 l/s) D: 11,0 Tm³ (0,7 l/s)	387,2 l/s	[5]	6 Monate	a) -3) b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) – e) ~~Anlage 13.2 PFU~~
TB: 1, 1A, 2, 3, 8, 10, 11 + S-B-Üb., 13 + Vers.-Tun., 19/20, 24 + Sp.-B. TBf: 8.3c, 8.7c	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	50 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: ~~46,2~~ 199,9 Tm³ (~~2,9~~ 12,7 l/s) D: 11,0 Tm³ (0,7 l/s)	404,8 l/s	[6]	6 Monate	a) -3) b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) – e) ~~Anlage 13.2 PFU~~
TB: 1, 1A, 2, 3, 8, 9, 10, 11 + S-B-Üb., 13, 15, 18, 24 + Sp.-B. TBf: 8.5c, 8.7c, 8.9c	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	50 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: ~~58,1~~ 251,4 Tm³ (~~3,7~~ 16,0 l/s) D: 14,0 Tm³ (0,9 l/s)	491,5 l/s	[7]	6 Monate	a) -3) b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) – e) Rückbau temp. Leitung/~~Anlage 13.2 PFU~~

Streckenabschnitt	Gewässer, in das eingeleitet wird	Einleitungsstelle (Flurstücksnummer)	Herkunft des Wassers	Bemessungswassermenge (mit Angabe des Bemessungsfalles)	Wassermenge bei r 15, n = 1	Beginn der Einleitung [Bauschritt] 1)	Dauer der Einleitung	Fundstellen für: a) Leistungsfähigkeit des Vorfluters b) baul. Gestaltung der Einleitungsstelle c) Wasserqualität des Einleitwassers mit Aufbereitungsmaßnahmen d) sonstige Pläne und Unterlagen e) Maßnahmen zur Beseitigung der Einleitstelle nach Ende der Benutzung
TB: 1, 1A, 2, 3, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 18 TBf: 8.5c, 8.8c, 8.9c	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	50 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: - 87,5 Tm³ (5,6 l/s) D: 13,0 Tm³ (0,8 l/s)	467,6 l/s	[8]	6 Monate	a) - 3) b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) – e) ~~Anlage 13.2 PFU~~
TB: 1, 1A , 2, 3, 8, 9, 14, 21, 23 + Sp.-B. TBf: 8.9c	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	50 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: ~~31,6~~ 32,1 Tm³ (2,0 l/s) D: 8,0 Tm³ (0,5 l/s)	340,6 l/s	[9]	6 Monate	a) - 3) b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) – e) ~~Anlage 13.2 PFU~~
TB: 1, 1A, 3, 8, 21, 23 + Sp.-B.	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugruben	50 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: - D: 6,0 Tm³ (0,4 l/s)	207,3 l/s	[10]	6 Monate	a) - 3) b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) – e) ~~Anlage 13.2 PFU~~
TB: 1A	Neckar	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugrube	50 l/s (r_{15}, n = 1) 2) C: - D: < 0,1 l/s	10,1 l/s	[11]	12 Monate	a) - 3) b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) – e) ~~Anlage 13.2 PFU~~

Streckenabschnitt	Gewässer, in das eingeleitet wird	Einleitungsstelle (Flurstücksnummer)	Herkunft des Wassers	Bemessungswassermenge (mit Angabe des Bemessungsfalles)	Wassermenge bei r 15, n = 1	Beginn der Einleitung [Bauschritt] [1]	Dauer der Einleitung	Fundstellen für: a) Leistungsfähigkeit des Vorfluters b) baul. Gestaltung der Einleitungsstelle c) Wasserqualität des Einleitwassers mit Aufbereitungsmaßnahmen d) sonstige Pläne und Unterlagen e) Maßnahmen zur Beseitigung der Einleitstelle nach Ende der Benutzung
Tiefgarage Nördl. Bahnhofsgebäude	Neckar (bzw. alternativ Kanalisation)	ca. km 182,5 (2900)	Überschusswässer aus der Grundwasserhaltung, Bauwässer und Niederschlagswässer aus den offenen Teilbaugrube	50 l/s (r_{15}, n = 1) [2] C: ~~109,7~~ 93,4 Tm³ D: 10,5 Tm³	143,3 l/s	im Anschluss an [~~12~~13]	ca. 1 Jahr	a) -[3] b) temp. Leitungen DN 200 (oberirdisch)/~~Anlage 13.2 PFU~~ Register 5 der 7. PÄ c) Anhang 2, Teil 3 der Stellungnahme d) – e) ~~Anlage 13.2 PFU~~

Legende:

TB = Teilbaugrube DB-Tunnel
TB_f = Teilbaugrube Folgebaumaßnahmen (Stadtbahn, Entwässerungsleitungen, etc.)
Dük. Cann. = Düker Cannstatter Straße
MKS = Medienkanal Mittlerer Schloßgarten
MKK = Fernheizkanal und Medienkanal Kurt-Georg-Kiesinger-Platz
S-B-Üb. = S-Bahn-Überbrückung
Sp.-B. = Speicherbecken
Vers.-Tun. = Versorgungstunnel
1) = nach derzeitigem Planungsstand (nachrichtlich)
2) = Kapazität der Absetzbecken (am Ablauf) und Entwässerungsleitung auf max. 50 l/s beschränkt, bei Dimensionierung auf ausreichende Retention von Niederschlagswasser im Bemessungsfall r_{15}, n = 1 (Angegebene Einleitungsmenge stellt max. zeitweilige Momentanableitung über einen Zeitraum von wenigen Minuten bis wenigen Tagen dar)
3) = Abflusskennwerte und Angaben zur hydraulischen Leistungsfähigkeit des Vorfluters liegen nicht vor.
Aufgrund der Gewässergüte des Neckars sind die geplanten Einleitungen hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der Vorfluter vertretbar. Die bauzeitlich anfallenden Wassermengen werden in vorflutverträglicher Form über ausreichend dimensionierte Absetzbecken in die Gewässer geleitet.
C = überschüssige Grundwassermenge zur Ableitung im Betrachtungszeitraum (gemäß Anlage 2.1)
D = Niederschlagswassermenge aus der Wasserhaltung in den offenen Baugruben im Betrachtungszeitraum (N = 700 mm/a)