

29428042

Regionaltangente West

Planfeststellungsabschnitt Mitte

Anlage 18.6

Wasserrechtliche Antragsgegenstände

Datum: August 2021

Auftraggeber:



RTW GmbH
Stiftstraße 9-17
60313 Frankfurt am Main

Ersteller:

BGS UMWELT

Brandt Gerdes Sitzmann Umweltplanung GmbH

Tel (0 61 51) 94 56-0 • Fax (0 61 51) 94 56 80
www.bgsumwelt.de • info@bgsumwelt.de
An der Eschollmühle 28 • D-64297 Darmstadt

Planaufsteller	-	Phase	-	Gewerk	-	Planart	-	PSP-Code	-	lfd. Nr.	-	Index	Format
BGS	-	4	-	HY	-	HG	-	02_03_00_000	-	042	-	-	.pdf

29428042 Nachfolgend sind die wasserrechtlichen Antragsgegenstände genannt, die im Zuge der Planfeststellung bei den zuständigen Behörden beantragt werden.

1.1 Entwässerung

1.1.1 Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in Fließgewässer

Es wird nach § 8 WHG in Verbindung mit § 57 WHG die Erlaubnis beantragt, das gesammelte Niederschlagswasser aus dem Streckenbetrieb mit bis zu 16,3 l/s in den Sulzbach einzuleiten. Das gesammelte Niederschlagswasser stammt aus dem Streckenabschnitt von RTW-km 6,5 – 7,8. Das Niederschlagswasser wird vor der Einleitung gemäß DWA-M-153 behandelt. Die Einleitung in den Sulzbach erfolgt bei Flusskilometer 2,7.

Es wird nach § 8 WHG in Verbindung mit § 57 WHG die Erlaubnis beantragt, das gesammelte Niederschlagswasser aus dem Streckenbetrieb mit bis zu 21,7 l/s in den Kelsterbach einzuleiten. Das gesammelte Niederschlagswasser stammt aus dem Streckenabschnitt von RTW-km 14,2 – 15,6. Das Niederschlagswasser wird vor der Einleitung gemäß DWA-M-153 behandelt. Die Einleitung in den Kelsterbach erfolgt bei Flusskilometer 1,3.

Näheres ist den Ausführungen zur Entwässerungsplanung in den Antragsunterlagen auf Planfeststellung zu entnehmen.

1.1.2 Erlaubnis zur Versickerung des Niederschlagswassers über trassenbegleitende Sickereinrichtungen

Es wird nach § 8 (1) und § 9 (1) WHG in Verbindung mit § 57 (1) WHG die Erlaubnis beantragt, das gesammelte Niederschlagswasser folgender Streckenabschnitte in trassenbegleitenden Sickermulden zu versickern. Die Streckenabschnitte befinden sich im äußeren Bereich der WSG IIIA mit einer Fließzeit zu den Trinkwasserbrunnen von mehr als einem Jahr. Zur Behandlung des Niederschlagswassers wird ein qualifizierter Oberboden hergestellt, durch welchen die Versickerung erfolgt. Die Sickereinrichtungen werden nach DWA-M 153 und DWA-A 138 geplant und bemessen. Details zu den Sickereinrichtungen können dem Kapitel 5 des Hydrologischen Gutachtens entnommen werden.

- Gesammeltes Niederschlagswasser der freien Strecke im TE 13 und 14 vom RTW-km 15,6 bis 16,2.

1.1.3 Erlaubnis zur Versickerung von Niederschlagswasser über Sickerbecken

Es wird nach § 8 (1) und § 9 (1) WHG in Verbindung mit § 57 (1) WHG die Erlaubnis beantragt, das gesammelte Niederschlagswasser folgender Streckenabschnitte in Versickerungsbecken zu versickern und damit in das Grundwasser einzuleiten. Die Versickerungsbecken werden gemäß DWA-M 153 und nach DWA-A 138 geplant und bemessen. Zur Behandlung des Niederschlagswassers wird in den Versickerungsbecken ein ausreichend mächtiger, qualifizierter Oberboden hergestellt, durch welchen die Versickerung erfolgt. In den Bahnseitengräben, in welchen das

29428042 Wasser der Trasse vor der Ableitung in die Sickerbecken gesammelt wird, versickert dieses zusätzlich über eine Oberbodenschicht. Details zu den Sickereinrichtungen können dem Kapitel 5 des Hydrologischen Gutachtens entnommen werden.

- Gesammeltes Niederschlagswasser des TE 09 in einem Sickerbecken am RTW-km 12,15. Es werden etwa 6.000 m³/a versickert, welche auf dem Gleisbau und auf Bauwerken anfallen.
- Gesammeltes Niederschlagswasser des TE 10 in einem Sickerbecken am RTW-km 12,71. Es werden etwa 2.000 m³/a versickert, welche auf dem Gleisbau und auf Bauwerken anfallen.
- Gesammeltes Niederschlagswasser des TE 11 in einem Sickerbecken am RTW-km 13,75. Es werden etwa 6.300 m³/a versickert, welche auf dem Gleisbau und auf Bauwerken anfallen.

1.2 Erlaubnis zum Einbringen von Stoffen in das Grundwasser

Es wird nach § 8 WHG die Erlaubnis beantragt, Großbohrpfähle zur Gründung folgender Bauwerke in das Grundwasser einzubringen:

- EÜ Sulzbach und BAB 66,
- Querung TW-Leitung Dunatsiedlung
- Lärmschutzwand „Auf die Zeil“
- Stützbauwerk Dunant Ost inkl. Lärmschutzwand
- Lärmschutzwand Ost HP Dunatsiedlung,
- Lärmschutzwand Dunatsiedlung,
- Lärmschutzwand Ost und West bei HP Bf Sossenheim,
- Lärmschutzwand und Stützwand Kurmainzer Straße.,
- Lärmschutzwand und Stützwand Paul-Wempe-Allee / Karl-Blum-Allee,
- Stützbauwerk und Lärmschutzwand Billatalstraße,
- Stützwand Höchster Bahnstraße,
- Tunnel Bf Höchst,
- SÜ Liederbach,
- Stützwand Leunabrücke,
- EÜ K 162,
- EP B40 Schwanheimer Knoten Nord,
- Stützbauwerk Schwanheimer Knoten Mitte,

29428042

- EÜ Schwanheimer Knoten Süd,
- EÜ Galeriebauwerk B40
- Querung TW-Leitung Kelsterbach.

Einzelheiten zu den Bauwerken und den Einbindetiefen der Großbohrpfähle sind dem Kapitel 6 des Hydrologischen Gutachtens zu entnehmen.

Es wird nach § 8 WHG die Erlaubnis beantragt, folgende Bauwerke im Grundwasser zu gründen:

- Tunnel Bf Höchst,
- EÜ Schwanheimer Knoten Süd.

1.3 Erlaubnis für das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch dauerhaftes Einbinden von Bauwerken in das Grundwasser

Es wird beantragt, im Zuge der Planfeststellung nach § 18 AEG, für das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser die Erlaubnis nach § 8 und § 9 WHG in Verbindung mit § 10 und § 19 WHG durch die Errichtung der Bauwerke

- Querung TW-Leitung Dunatsiedlung,
- Tunnel Bf Höchst einschließlich der Tiefgründung des Troges Nord

zu erlauben. Die Details zu den Bauwerken finden sich im Kap. 6 des Hydrologischen Gutachtens.

1.4 Temporär befristete (bauzeitliche) Grundwasserhaltung und Versickerung

Es wird beantragt, im Zuge der Planfeststellung nach § 18 AEG, für die temporär befristete Entnahme von Grundwasser die Erlaubnis nach § 8 und § 9 WHG in Verbindung mit § 10 und § 19 WHG zur Errichtung des Bauwerks EÜ Schwanheimer Knoten Süd zu erteilen.

Bei der Herstellung der Pfeiler fallen bei einer geschätzten Bauzeit von 1 Monaten bei einer Pfahlkopfplatte insgesamt ca. 5.500 m³ Wasser an. Zur Verbringung des Grundwassers ist vorgesehen, dieses in die Kanalisation einzuleiten. Die Grundwasserhaltung ist in Kap. 6 des Hydrologischen Gutachtens erläutert.

1.5 Inanspruchnahme von Überschwemmungsgebieten

Es wird nach § 78 WHG die Genehmigung beantragt, im Überschwemmungsgebiet des Sulzbaches ein Überführungsbauwerk in aufgeständerter Bauweise zu errichten. Die Minderung des Retentionsraumes beschränkt sich aufgrund der Bauweise des Überführungsbauwerkes auf das Volumen der Pfeiler im Hochwasserabflussprofil. Sowie auf geringe Anteile der Böschung. Der Retentionsraumverlust kann erst mit der Ausführungsplanung zuverlässig ermittelt werden. Es

29428042 wird daher beantragt, in diesem Planungsstadium das Volumen des Retentionsraumes zu ermitteln und in Absprache mit der zuständigen Behörde Ausgleichsmaßnahmen zu ermitteln.

Nähere Angaben sind dem Kapitel 3.2 des Hydrologischen Gutachtens sowie den Ausführungen zur Bauwerksplanung in den Antragsunterlagen auf Planfeststellung zu entnehmen.

1.6 Erlaubnis zum Gewässerausbau

Es wird beantragt, nach § 43 HWG in Verbindung mit § 67 und § 68 WHG sowie nach § 22 HWG und § 36 HWG, den Gewässerausbau des Liederbaches im Bereich des Liederbachtunnels zuzulassen. Die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen der WRRL wurde nachgewiesen und ein hydraulischer Nachweis für ein HQ100-Abflussereignis geführt (Anhang II des Hydrologischen Gutachtens).

Brandt·Gerdes·Sitzmann
Umweltplanung GmbH

Darmstadt, den 31.08.2021



Dr.-Ing. M. Kämpf



Dr. Martin Nottebohm