

Stadt Nürnberg
Servicebetrieb Öffentlicher Raum

Kreuzungsfreier Ausbau Frankenschneidweg

DECKBLATT

Unterlage ersetzt Unterlage M 13.1.6 T

Unterlage M 13.1.6 Ä

- Zusammenstellung der
wasserrechtlichen Tatbestände -

aufgestellt:
Stadt Nürnberg
Servicebetrieb Öffentlicher Raum
Nürnberg, den 20.02.2019



Bertschneider
Baudirektorin

1. Vorbemerkungen

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich während der Bauausführung sowie nach Fertigstellung der Bauwerke wasserrechtliche Tatbestände, die durch Benutzungen nach dem Wasserhaushaltsgesetz (§ 9 WHG) in Verbindung mit dem Bayerischen Wassergesetz definiert sind und der Erlaubnis oder Bewilligung (§§ 8 und 49 WHG sowie Art. 15 BayWG) bedürfen (§ 8 Abs. 1 WHG). Zum Gewässer- und Grundwasserschutz können Nebenbestimmungen erlassen und Maßnahmen angeordnet werden (§ 13 WHG).

Bei den entsprechend dem derzeitigen Planungsstand betroffenen Oberflächengewässern, Grundwasservorkommen und Grundwassernutzungen sind Eingriffe durch bauliche Anlagen (Bauzeit und Betrieb) möglich. Aus den möglichen Eingriffen ergeben sich die im Folgenden aufgeführten wasserrechtlichen Tatbestände. Sofern die abzuleitenden Grundwassermengen in größerem Umfang anfallen oder die natürlichen Vorflutverhältnisse deutlich verändern, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.

Zu den wasserrechtlichen Tatbeständen, die durch die Benutzung von oberirdischen Gewässern entstehen können, gehören

- das Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer (§ 9 Abs. 1 Ziffer 4 WHG) durch abgeleitetes Oberflächenwasser von Bauflächen,
- das Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer (§ 9 Abs. 1 Ziffer 4 WHG) durch entnommenes und abgeleitetes Grundwasser,

wobei das abgeleitete Oberflächenwasser und Grundwasser entweder dauerhaft oder vorübergehend (Bauzeit) den oberirdischen Gewässern zugeführt wird.

Zu den wasserrechtlichen Tatbeständen, die durch die Benutzung von Grundwasser entstehen können, gehören

- das Einleiten von Stoffen in Gewässer (§ 9 Abs. 1 Ziffer 4 WHG) durch Versickern von Oberflächenwasser aus Bauflächen bzw. der Bahnanlage, sowie durch Versickern von entnommenem und abgeleitetem Grundwasser,
- das Einbringen von Stoffen in Gewässer (§ 9 Abs. 1 Ziffer 4 WHG) in Form von Verpressmitteln für Anker oder im Grundwasser liegende Bauwerke und Gründungselemente etc.
- das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser (§ 9 Abs. 1 Ziffer 5 WHG),

- das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierzu bestimmt oder hierfür geeignet sind (§ 9 Abs. 2 Ziffer 1 WHG) bzw. durch völlig oder bereichsweise unterhalb des Grundwasserspiegels liegende Bauwerke bzw. Bauwerksteile,
- Maßnahmen, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen (§ 9 Abs. 2 Ziffer 2 WHG).

Nachfolgend werden die mit dem Bauvorhaben „Kreuzungsfreier Ausbau Frankenschnellweg, Abschnitt Mitte“ verbundenen wasserrechtlichen Tatbestände tabellarisch aufgeführt und wasserrechtlich beantragt.

Die für die Bauzeit beantragten wasserrechtlichen Erlaubnisse werden für die gesamte Dauer (ca. 7 Jahre) beantragt.

2. Wasserrechtliche Tatbestände

Tabelle 1: Gehobene Erlaubnis für Einbringen von Stoffen (Anlagen) in Gewässer nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG

Bauwerksverzeichnis-Nr.	Bauwerk
100	Tunnelbauwerk Abschnitt Mitte (L: 1927 m) Trogstrecke West (L: 115,0 m)
101	Betriebsgebäude Mitte mit Rettungstreppenhaus und -schacht sowie das Rückhaltebecken mit Pumpenanlagen
104	Trog Einfahrt Südstadt (L: 35 m) Tunnel Einfahrt Südstadt (L: 250 m)
105	Tunnel Ausfahrt Südstadt (L: 270 m) Trog Ausfahrt Südstadt (L: 25 m)
106	Betriebsgebäude Süd mit Rettungstreppenhaus und -schacht sowie das Rückhaltebecken mit Pumpenanlagen
111	Trog Ausfahrt Landgrabenstraße (L: 175 m) Tunnel Ausfahrt Landgrabenstraße (L: 130 m)
112	Trog Einfahrt Landgrabenstraße (L: 55 m) Tunnel Einfahrt Landgrabenstraße (L: 150 m)
301	Grundwasserwanne Verteilerfahrbahn zwischen Schwabacher Straße und Landgrabenstraße (RFB Hafen)
302	Grundwasserwanne Ausfahrt Mitte Landgrabenstraße
303	Grundwasserwanne Verteilerfahrbahn zwischen Landgrabenstraße und Schwabacher Straße (RFB Fürth)
304	Grundwasserwanne Einfahrt Landgrabenstraße
305	Grundwasserwanne Neue Kohlenhofstraße
306	Grundwasserwanne Schwabacher Straße
309	Spartenkanal westl. Eisenbahnüberführung Schwabacher Straße
310 - 314	Gründungselemente der Brückenbauwerke
320 - 329	Gründungselemente der Stützbauwerke
350 - 357	Gründungselemente der Lärmschutzwände
378	Gründungselemente Eisenbahnüberführung
381	Spartenkanal unter Eisenbahnüberführung Schwabacher Straße
382	Spartenkanal unter Eisenbahnüberführung Rothenburger Straße
keine	Baugrubenverbauwände (z.B. Bohrpfahlwände, Spundwände, Trägerbohlverbauwände) Anker- und Verpressmörtel

Tabelle 2: Erlaubnis für bauzeitliches Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 und für das Einleiten in Gewässer während der Bauzeit nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG

Bauwerksverzeichnis-Nr.	Maßnahmenbeschreibung
100, 101, 104, 105, 106, 111, 112, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 309, 310 – 314, 320 – 329, 350 - 357, 378, 381, 382	<p>Bauzeitliche Grundwasserabsenkung über Tiefbrunnen, die im Nahbereich der Bauwerke abgeteuft werden, über bestehende Grundwassermessstellen im Nahbereich der Bauwerke sowie über offene Wasserhaltungen (Pumpensümpfe, Drainagen) im Bereich der Baugrubensohlen. Die geförderten Wässer werden gesammelt und - soweit erforderlich – auf einzuhaltende Einleitgrenzwerte abgereinigt. Brunnenanzahl: 50 – 100 Stück (in Abhängigkeit vom detaillierten Bauablauf und der Ausführungsplanung) auf den Flurstücken: Gemarkung Gostenhof (59, 59/49, 206/2, 206/6, 206/13, 206/16, 206/23, 209, 219/6), Gemarkung Gibitzenhof (5/21, 81/3, 135/16, 137, 141, 149, 166, 166/1, 349)</p> <p>Beantragte Grundwasserentnahme: zur Vorentwässerung kurzzeitig über 3 Monate bis zu 100 l/s, ansonsten bis zu 90 l/s (über eine Bauzeit von 7 Jahren)</p> <p>Die Einleitung der geförderten Wässer erfolgt in die Kanalisation bzw. alternativ in die Pegnitz bzw. den Main-Donau-Kanal.</p>
Keine	<p>Entnahme von kontaminierten Grundwässern über Messstellen und Brunnen im unmittelbaren Unterstrom von Altlasten und Altlastenverdachtsflächen zur Vermeidung einer Verschleppung der Kontaminationen in unbelastete Bereiche. Entnahmerate pro Schadensfall: bis zu 5 l/s. Die geförderten Wässer werden gereinigt und in die Kanalisation abgeleitet.</p>

Tabelle 3: Erlaubnis für dauerhaftes Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser und Einleiten in Gewässer nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 und für das Einleiten in die Kanalisation

Bauwerksverzeichnis-Nr.	Maßnahmenbeschreibung
100, 101, 104, 105, 106, 111, 112, 301, 302, 303, 304, 305, 306	<p>Nach Fertigstellung der Bauwerke erfolgt bei sehr hohen Grundwasserständen (über Jährlichkeit 0,1) eine Grundwasserspiegelbegrenzung im Bereich der Rampenbauwerke, um die Trockenhaltung derselben zu gewährleisten. Die Grundwasserspiegelbegrenzungsanlagen sind an die Kanalisation angeschlossen.</p> <p>Einleitmenge in Kanalisation: ist abhängig vom HW-Grundwasserstand und der Höhe des Überstaus der Sicherheitsdrainagen.</p> <p>Eine Ausnahme hiervon liegt am Tunnelportal Süd vor, wo bereits bei Mittelwasser-Verhältnissen eine Einleitung in die Kanalisation erfolgt. Einleitrte: weniger als 0,5 l/s.</p>

Tabelle 4: Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierzu bestimmt oder hierfür geeignet sind (§ 9 Abs. 2 Ziffer 1 WHG)

Bauwerksverzeichnis-Nr.	Maßnahmenbeschreibung
100, 101, 104, 105, 106, 111, 112, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 310 – 314, 320 – 329, 350 - 357	Die Tunnel- und Trogbauwerke werden mit einem Grundwasserumleitungssystem versehen, so dass der oberstromige Aufstau und die unterstromige Absenkung auf ein Maß von < 5 cm begrenzt wird.