

Antrag auf Erlaubnis zur Bauwasserhaltung

(Art. 15 Bayerisches Wassergesetz – BayWG)

Antragsteller und Bauherr:

Staatl. Bauamt Amberg-Sulzbach
Archivstraße 1
92224 Amberg



Angaben zum Bauvorhaben:

B22 – Umbau Knotenpunkt bei Teunz

Ort der Bauwasserhaltung/Ort der Einleitung:

Gemarkung: Teunz (4823) Flur-Nr.: 190/2, 214, 223, 224, 230, 257/1, 257/2
Rottendorf (4824) Flur-Nr.: 491, 959, 959/2, 960, 970
Landkreis Schwandorf

Kurzbeschreibung der Grundwasserbenutzung und der verwendeten Anlagen:

Umfahrung BW1-01:

Das im Bereich der Umfahrung anfallenden Oberflächenwasser wird dezentral über die Böschungen abgeleitet und versickert. Die Umfahrung bleibt ca. 1 Jahr in Betrieb.

BW 1-01:

Die Baugrubensohlen für die Widerlager Ost und West liegen oberhalb des Grundwasserspiegels. Die Baugruben können daher als offene Baugruben ausgeführt werden. Gemäß dem Geotechnischen Bericht ist es nicht auszuschließen, dass sich in den Baugruben Stauwasser nach Niederschlägen bildet. Eine Ableitung mittels Sammeln und Abpumpen ist vorzusehen. Dies gilt sinngemäß auch für das bei den Pfahlgründungen zutage geförderte Bohrlochwasser. Die Versickerung ist wegen der geringen Durchlässigkeit der Homogenbereiche H 1 und H2 nicht möglich. Die Durchlässigkeit wird aus Erfahrungswerten wie folgt angegeben: Homogenbereich H1 : 1×10^{-6} m/s – 1×10^{-7} m/s; Homogenbereich H2 : 1×10^{-9} m/s – 1×10^{-11} m/s; Homogenbereich H3 : 1×10^{-3} m/s – 1×10^{-6} m/s.

BW 1-02:

Aufgrund der örtlichen Baugrundsituation und gemäß der Empfehlung des Baugrundgutachters ist ein Bodenaustausch der anstehenden Bodenschichten bis zum Homogenbereich 3 anzuordnen. Der Homogenbereich 3 ist grundwasserführend. Das Grundwasser steht gespannt an. Aus diesem Grund ist eine allseitige Umspundung der Baugrube vorzusehen. Da die Spundwand nicht in den abdichtenden Homogenbereich 4 einbindet ist mit einem Zustrom von Grundwasser während der Bauausführung zu rechnen. Zur Absenkung des Grundwassers in der Umspundung wird eine innenliegende Entwässerung z. B. über einen ringförmigen Sickerstrang und Pumpensümpfe mit leistungsfähigen Pumpen vorgesehen.

BW 1-03 und 1-04:

Aufgrund der örtlichen Baugrundsituation und gemäß der Empfehlung des Baugrundgutachters ist ein Bodenaustausch der anstehenden Bodenschichten bis zum Homogenbereich 3 anzuordnen. Der Homogenbereich 3 ist grundwasserführend. Das Grundwasser steht gespannt an. Aus diesem Grund ist eine allseitige Umspundung der Baugrube vorzusehen. Die Spundwand muss bei beiden Bauwerken ca. 1,0m in den abdichtenden Homogenbereich 4 eingebunden werden. Somit ist mit einem weiteren Zustrom von Grundwasser während der Bauausführung nicht zu rechnen. Für das innerhalb der Umspundung anfallende Grundwasser ist eine Restwasserhaltung ausreichend.

Da eine Versickerung des anfallenden Bauwassers, aufgrund der Durchlässigkeit der Homogenbereiche 1 und 2, nicht möglich ist, wird das entnommene Wasser durch Zwischenschaltung eines Absetzbehälters bzw. -beckens zur Sedimentation von Feststoffen und einer Wasserführung über Strohballen von Feststoffen gereinigt und wieder in den Cederbach eingeleitet.

Nach Angabe durch den Bodengutachter ist je Baugrube von Wassermengen in der Größenordnung von 0,5 bis 0,8 l/s (BW1-03 und BW1-04) bzw. 2 bis 4 l/s (BW1-02) auszugehen. Aufgrund der parallelen Ausführung einiger Gründungsarbeiten (Es ist die gemeinsame Ausführung der Bauwerke 1-01, 1-02 und 1-04 geplant.) ist mit einer gleichzeitigen Einleitung von ca. 5 l/s in den Cederbach zu rechnen (vgl. Email Fr. Glück vom 26.10.2018).

Da für die Baumaßnahme noch ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden muss, kann der Ausführungszeitraum der Wasserhaltungsmaßnahmen noch nicht genau angegeben werden. Der tatsächliche Beginn und die Beendigung wird von der ausführenden Firma dem Landratsamt Schwandorf unverzüglich angezeigt.

Nach Beendigung der Baumaßnahme werden wieder alle für die Wasserhaltung verwendeten Anlagen rückgebaut und der ursprüngliche Zustand des Geländes hergestellt.

Die Dimensionen eines gegebenenfalls entstehenden Absenktrichters sind sicherlich klein und vernachlässigbar. Eine Beeinflussung im weiteren Umfeld ist nicht gegeben.

Ort, Datum

Antragsteller

Antrag auf Erlaubnis zur Wassereinleitung in Gewässer

(Art. 15 Bayerisches Wassergesetz - BayWG)

Antragsteller und Bauherr:

Staatl. Bauamt Amberg-Sulzbach
Archivstraße 1
92224 Amberg



Angaben zum Bauvorhaben:

B22 – Umbau Knotenpunkt bei Teunz

Ort der Bauwasserhaltung/Ort der Einleitung:

Gemarkung: Teunz (4823) Flur-Nr.: 190/2, 214, 223, 224, 230, 257/1, 257/2
Rottendorf (4824) Flur-Nr.: 491, 959, 959/2, 960, 970
Landkreis Schwandorf

Kurzbeschreibung der Grundwasserbenutzung und der verwendeten Anlagen:

BW 1-01:

Der Überbau des Überführungsbauwerks wird mit drei Brückenabläufen entwässert. Das anfallende Regenwasser wird über eine Längsleitung bis in einen Revisionschacht hinterhalb der östlichen Widerlagerwand in Achse 20 geleitet. Von dort wird das Regenwasser in einen weiteren Schacht und anschließend in eine Sickermulde am Böschungsfuß abgeleitet und versickert.

Auf der Westseite wird das ankommende Wasser der Strecke vor dem Bauwerk gefasst und über einen Schacht zu einer Raubbettmulde abgeleitet, über die das Wasser in eine Mulde am Fuß des Straßendamms geleitet und versickert wird.

Hinter dem Bauwerk (Ostseite) wird das anfallende Wasser der Strecke über einen Straßenablauf gefasst und in einen Revisionschacht hinter halb des nordöstlichen Flügels des Widerlagers in Achse 20 geleitet (vgl. Entwässerung des Überbaus). Von dort wird das Regenwasser über eine Raubbettmulde in eine Sickermulde am Böschungsfuß abgeleitet und versickert.

BW 1-02:

Das ankommende Wasser der Strecke wird über die Böschung abgeleitet und hinter den Kappen in Entwässerungsmulden abgefangen. Die Mulden sind jeweils von Überbaumitte aus zu den Flügeln hin geneigt. Die 50 cm breite Mulde aus Muldensteinen im Mörtelbett verläuft parallel zur Flügeloberkante und bindet an den Flügelenden in die Entwässerungsmulden des Straßendamms ein. Die Entwässerungsmulden des Straßendamms versickern das Oberflächenwasser.

BW 1-03:

Das ankommende Wasser der Strecke wird über die Böschung abgeleitet und hinter den Kappen in Entwässerungsmulden abgefangen. Die Mulden sind jeweils von Überbaumitte aus zu den Flügeln hin geneigt. Die 50 cm breite Mulde aus Muldensteinen im Mörtelbett verläuft parallel zur Flügeloberkante und bindet an den Flügelenden in die Entwässerungsmulden des Straßendamms ein. Die Entwässerungsmulden des Straßendamms versickern das Oberflächenwasser. Bei den Flügeln auf der Nordwest- und Südostseite wird anfallendes Wasser über die vom Flügel aus kommenden Mulden in eine Steinschüttung mit Kieskoffer am Fuß der Böschung geleitet und dort versickert.

BW 1-04:

Das ankommende Wasser der Strecke wird nach dem Bauwerk am Tiefpunkt mit einem Straßenablauf gefasst und über einen Schacht, nördlich des Böschungsfußes des Widerlager Achse 10 (Bauwerk 1-01), in die dort befindliche Sickermulde geleitet und versickert.

Bei den Flügeln auf der Ost- und dem Flügel auf der südwestlichen Seite des Bauwerks wird anfallendes Wasser über die vom Flügel aus kommenden Mulden in eine Steinschüttung mit Kieskoffer am Fuß der Böschung geleitet und dort versickert. Beim nordwestlichen Bauwerksflügel wird anfallendes Wasser über die vom Flügel aus kommende Mulde in die Entwässerungsmulde des Straßendamms eingeleitet. Die Entwässerungsmulden des Straßendamms versickern das Oberflächenwasser.

Da für die Baumaßnahme noch ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden muss, kann der Ausführungszeitraum der Wassereinleitungen noch nicht genau angegeben werden. Der tatsächliche Beginn und die Beendigung wird von der ausführenden Firma dem WWA Weiden unverzüglich angezeigt.

Ort, Datum

Antragsteller

Anzeige gem. § 49 WHG

(Fundamente, Spundwände, Pfähle im Grundwasser)

Antragsteller und Bauherr:

Staatl. Bauamt Amberg-Sulzbach
Archivstraße 1
92224 Amberg



Angaben zum Bauvorhaben:

B22 – Umbau Knotenpunkt bei Teunz

Ort der Bauwasserhaltung/Ort der Einleitung:

Gemarkung: Teunz (4823) Flur-Nr.: 190/2, 214, 223, 224, 230, 257/1, 257/2
Rottendorf (4824) Flur-Nr.: 491, 959, 959/2, 960, 970
Landkreis Schwandorf

Kurzbeschreibung der Gründungsbauteile im Grundwasser:

BW 1-01:

Die Gründung des BW1-01 erfolgt mittels Großbohrpfählen i. V. m. Pfahlkopfplatten. Die Baugrubensohlen für die Widerlager Ost und West liegen oberhalb des Grundwasserspiegels. Die Baugruben können daher als offene Baugruben ausgeführt werden.

BW 1-02:

Aufgrund der örtlichen Baugrundsituation und gemäß der Empfehlung des Baugrundgutachters ist ein Bodenaustausch der anstehenden Bodenschichten bis zum Homogenbereich 3 anzuordnen. Der Homogenbereich 3 ist grundwasserführend. Das Grundwasser steht gespannt an. Aus diesem Grund ist eine allseitige Umspundung der Baugrube vorzusehen. Die Spundwände binden bis ca. 7,50m unterhalb der Unterwasserbetonsohle in den Baugrund ein. Die Spundwände verbleiben als Kolkenschutz dauerhaft im Boden und werden lediglich am Zu- bzw. Ablauf des Durchlasses auf etwa OK Fundament abgeschnitten.

BW 1-03 und 1-04:

Aufgrund der örtlichen Baugrundsituation und gemäß der Empfehlung des Baugrundgutachters ist ein Bodenaustausch der anstehenden Bodenschichten bis zum Homogenbereich 3 anzuordnen. Der Homogenbereich 3 ist grundwasserführend. Das Grundwasser steht gespannt an. Aus diesem Grund ist eine allseitige Umspundung der Baugrube vorzusehen. Die Spundwand muss bei beiden Bauwerken ca. 1,0m in den abdichtenden Homogenbereich 4 eingebunden werden. Die Spundwände verbleiben als Kolkenschutz dauerhaft im Boden und werden lediglich am Zu- bzw. Ablauf des Durchlasses auf etwa OK Fundament abgeschnitten.

Gemäß Bodengutachten sind als Grundwasserleiter in erster Linie die Verwitterungsböden des Homogenbereichs 3 anzusehen.

Durch die Gründungsbauteile des Bauwerks 1-01 sowie durch die verbleibenden Spundwände der Bauwerke 1-02, 1-03 und 1-04 wird der Grundwasserstrom in den Bauteil- bzw. Bauwerksbereichen abgesperrt. Die ins Grundwasser einbindenden Bauteile besitzen jedoch zum einen vergleichsweise geringe Grundrissabmessungen, zum anderen können die Bauteile seitlich umströmt werden.

Mit wesentlichen Grundwasseraufhöhungen bzw. Änderungen der Fließrichtung des Grundwassers ist nach Angabe durch den Bodengutachter daher nicht zu rechnen (vgl. Email Fr. Glück vom 26.10.2018).

Da für die Baumaßnahme noch ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden muss, kann der Ausführungszeitraum der Gründungsarbeiten noch nicht genau angegeben werden. Der tatsächliche Durchführungszeitraum wird von der ausführenden Firma dem Landratsamt Schwandorf unverzüglich angezeigt.

Ort, Datum

Antragsteller