

---

**Ausbau- und Neubaustrecke  
Stuttgart - Augsburg**



**Bereich Wendlingen-Ulm**

---

**Planfeststellungsunterlagen**

**PFA 2.2 „Albaufstieg“**

km 39,270 bis km 53,834

**Aichelberg - Hohenstadt**

---

**Anlage 15.2b: Wasserrechtliche Tatbestände**

---

**Die Bahn**



**DB** ProjektBau GmbH  
Großprojekt Stuttgart 21-Wendlingen-Ulm  
Räpplenstraße 17  
70191 Stuttgart

---

# Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg Bereich Wendlingen – Ulm

## Planfeststellungsunterlagen

### Planfeststellungsabschnitt 2.2 „Albaufstieg“

#### Anlage 15.2b

#### Wasserrechtliche Tatbestände

Vorhabenträger:

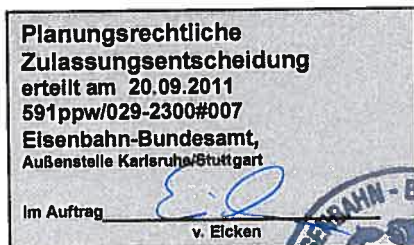
DB Netz AG  
vertreten durch  
DB ProjektBau GmbH  
*Großprojekt Stuttgart 21 - Wendlingen-Ulm*  
*Räpplenstraße 16*  
70191 Stuttgart

*gez. Breidenstein*

Stuttgart, den ~~07.07.2006~~  
*22.05.2009*

Bearbeitung:

ARGE Wasser ♦ Umwelt ♦ Geotechnik  
Oberdorfstraße 12  
91747 Westheim  
und  
Heilbronner Straße 81  
70191 Stuttgart  
und  
Pforzheimer Straße 126a  
76275 Ettlingen



*J. Mägdefessel*      *W. Rahn*

J. Mägdefessel

Dr. W. Rahn

Westheim/Ettlingen, den ~~07.07.2006~~  
*22.05.2009*

## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Vorbemerkungen.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Bauwerksspezifische Angaben.....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>Tabellarische Darstellung der wasserrechtlichen Tatbestände .....</b>	<b>4</b>

## Verwendete Abkürzungen

al1	Aalenium 1 (Opalinuston)
al2E	Aalenium 2 (Eisensandstein)
bj	Bajocium 1 - 3
bt+cl	Bathonium + Callovium
BAB	Bundesautobahn
BK	Kernbohrung
GM	Grundwassermessstelle
GOK	Geländeoberkante
joMu	Unterer Massenkalk
kf	Durchlässigkeitsbeiwert
ki1	Kimmeridgium 1 (Lacunosamergel)
ki2	Kimmeridgium 2 (Untere Felsenkalke)
NBS	Neubaustrecke
ox1	Oxfordium 1 (Untere Weißjuramergel)
ox2	Oxfordium 2 (Wohlgeschichtete Kalke)
PFA	Planfeststellungsabschnitt
q	Quartär
T	Transmissivität
TGA	Trinkwassergewinnungsanlage
WG	Wassergesetz Baden-Württemberg
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
ZA	Zwischenangriff

# 1. Vorbemerkungen

Durch die geplante Baumaßnahme ergeben sich während der Bauausführung sowie nach Fertigstellung der Bahnstrecke bzw. der Trassenbauwerke wasserrechtliche Tatbestände, die durch Nutzungen nach dem Wasserhaushaltsgesetz (§ 3 WHG <sup>1</sup>) definiert sind und der Erlaubnis gemäß § 7 WHG bedürfen (§ 2 Abs. 1 WHG). Zum Gewässer- und Grundwasserschutz können Nutzungsbedingungen und Auflagen erlassen werden (§§ 4 und 19 WHG). Daneben sind die einschlägigen Vorschriften der Deutschen Bahn zu beachten.

Bei den entsprechend durch die geplanten Eisenbahnanlagen betroffenen Oberflächengewässern, Grundwasservorkommen und Grundwassernutzungen sind Eingriffe durch bauliche Anlagen (Bauzeit und Betrieb) unvermeidbar.

Aus den Eingriffen ergeben sich die im folgenden aufgeführten wasserrechtlichen Tatbestände, wobei das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser in geringen Mengen zu einem vorübergehenden Zweck (§ 33, Abs. 1 WHG; z. B. zur Trockenhaltung von Baugruben), keine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung darstellt. Sofern die abzuleitenden Grundwassermengen die natürlichen Vorflutverhältnisse deutlich verändern, wird eine wasserrechtliche Erlaubnis eingeholt.

Zu den wasserrechtlichen Tatbeständen, die durch die **Nutzung von oberirdischen Gewässern** entstehen können, gehört u.a. das Einbringen und Einleiten von Stoffen in oberirdische Gewässer (§ 3, Abs. 1 Ziff. 4 WHG) durch abgeleitetes Oberflächenwasser von Bauflächen bzw. zur Entwässerung der fertiggestellten Bahnanlage oder abgeleitetes Grundwasser aus Wasserhaltungsmaßnahmen.

Durch die Bahnanlagen kann es infolge von Dämmen, Bauwerken u. a. zu **Eingriffen in Gewässer** kommen. Für solche Gebiete und Gewässer sind gemäß den Vorschriften des § 32 WHG die schadlosen Abflüsse von Hochwasser während und nach dem Bau der Bahnanlagen sicherzustellen.

---

<sup>1</sup> Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I Nr. 59 vom 23.08.2002 S. 3245), zuletzt geändert am 25. Juni 2005 durch Artikel 2 des Gesetzes zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG (SUPG) (BGBl. I Nr. 37 vom 28.06.2005 S. 1746)

Die Grundwasservorkommen im Bereich des Planfeststellungsabschnitts 2.2 werden z.T. intensiv wasserwirtschaftlich genutzt. Die Antragstrasse quert in ihrem Verlauf die gemäß § 19 WHG ausgewiesenen Wasserschutzgebiete der Trinkwassergewinnungsanlage (TGA) ~~Häringen-Weilheim~~, TGA Kornberggruppe / Mühlhausen im Täle, TGA Todsburgquelle (z.Zt. im Verfahren) und der TGA Krähensteigquelle. Für die Baumaßnahmen werden bauzeitlich Ausnahmegenehmigungen von Verboten und Einschränkungen der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen notwendig und in Tabelle 9 beantragt. Die geplanten Maßnahmen zur Sicherung der Trinkwasserversorgung und des durchzuführenden Schutz- und Beweissicherungsprogramms sind der Anlage 15.1**b** zu entnehmen.

## 2. Allgemeine Angaben

Der Planfeststellungsabschnitt beginnt unmittelbar am Nordportal des Boßlertunnels bei Aichelberg, verläuft durch den rund 8.800 m langen Boßlertunnel und quert im weiteren Verlauf das Filstal zwischen den Ortschaften Mühlhausen i.T. und Wiesensteig auf einer Länge von rund 530 m (einschließlich Einschnittsbereiche an den Wiederlagern) in 85 m Höhe. Anschließend führt die Trasse im 4.800 m langen Steinbühltunnel auf die Albhochfläche, wo die Trasse auf rd. 430 m Länge im Einschnitt bis zur Planfeststellungsgrenze zum PFA 2.3 (Albhochfläche) verläuft.

Die Tunnelbauwerke werden als nicht dränierende, wasserdichte Bauwerke ausgeführt. Eine dauerhafte Gebirgsentwässerung durch die Tunnelbauwerke ist damit nicht gegeben. Mögliche Längsdränagewirkungen durch vortriebsbedingte Gebirgsauflockerungen im Umfeld der Tunnelröhren werden durch bautechnische Maßnahmen, wie z.B. Dammringe und Injektionskrägen unterbunden. Weiterhin wird durch v.g. Maßnahmen ein hydraulischer Kurzschluss, d.h. eine Verbindung zwischen verschiedenen Aquiferen, die die Tunnelröhren durchhörtern, verhindert.

Die Tunnelröhren werden nach Ende der Auffahrung mittels einer druckdichten Innenschale wasserdicht ausgebaut. Ein Eintrag grundwassergefährdender Stoffe (z.B. Löschwässer bei Havariefällen) aus den Tunnelbauwerken im Endzustand in das Gebirge wird dadurch verhindert.

Bedingt durch das Tunnelvortriebskonzept ~~werden~~**wird** ~~insgesamt drei~~**ein**-Zwischenangriffe **im Umpfental** erforderlich. ~~Die~~**Der** Zwischenangriffsstollen ~~werden~~**wird** nach Abschluss der Bauarbeiten an den Haupttunnelröhren mit bindigem / abdichtendem Material (i.w. Opalinuston (al1), vgl. Anl. 17) verfüllt. Eine dauerhafte Gebirgsentwässerung durch ~~die~~**das** Zwischenangriffsbauwerke ist somit nicht gegeben. Mögliche Längsdränagewirkungen durch vortriebsbedingte Gebirgsauflockerungen im Umfeld der Stollenröhren werden - wie bei den Haupttunneln - durch bautechnische Maßnahmen, wie z.B. Dammringe und Injektionskrägen unterbunden. Damit wird eine hydraulische Verbindung zwischen natürlicherweise getrennten Aquiferen, die die Stollenröhren durchörtern, verhindert.

Während der Baumaßnahmen, d.h. bis zum Einbau der wasserdichten Innenschale der Haupttunnel bzw. bis zur Verfüllung ~~der~~**des** Zwischenangriffes, ist im Bereich grundwasserführender Schichten des Gebirges eine Dränierung durch die notwendigen Wasserhaltungsmaßnahmen gegeben.

Die während der Baumaßnahmen beim Tunnelbau anfallenden Bergwässer werden aus dem Portal Aichelberg (Boßlertunnel) ~~bzw. Portal Todsburg (Steinbühlentunnel)~~ in freiem Gefälle abgeleitet, bzw. über ~~die~~**den** Zwischenangriffe **Umpfental** abgepumpt und unter Vorschaltung von Absetzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlagen in den jeweils nächstgelegenen Vorfluter eingeleitet. Am Portal Hohenstadt anfallende Bergwässer werden über ein dort vorgehaltenes Versickerbecken mit vorgeschaltetem Absetzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage versickert. Bei Einleitung von Tunnelwässern in Vorfluter werden generell Belüftungsanlagen vorgehalten.

Detaillierte Angaben zu den wasserwirtschaftlichen Auswirkungen durch die geplanten Baumaßnahmen, Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen in die Gewässer, sowie zur Beweissicherung vor, während und nach der Baudurchführung sind im einzelnen den Kap. 4 und 5 der Anlage 15.1**b** dieser Planfeststellungsunterlage zu entnehmen.

### **3. Tabellarische Darstellung der wasserrechtlichen Tatbestände**

Die quantitativen Angaben zu den wasserrechtlichen Tatbeständen wurden auf der Basis der derzeitigen technischen Planung erarbeitet und sind im einzelnen in den obigen Kapiteln sowie den Anlagen 15.1**b** und 15.3**b** dargestellt. Im Planfeststellungsverfahren sowie im Rahmen der Ausführungsplanung und Ausführung können sich noch Veränderungen bzw. Modifikationen hinsichtlich des Baukonzepts ergeben. Solche Veränderungen haben möglicherweise Auswirkungen auf die mit den jeweiligen Baumaßnahmen verknüpften wasserrechtlichen Tatbestände. Für den Fall einer Veränderung oder Modifikation im Verlauf der weiteren technischen Planung werden die damit verbundenen Änderungen der wasserrechtlichen Tatbestände den zuständigen Behörden angezeigt und abgestimmt. Ggf. werden ergänzende wasserrechtliche Anträge gestellt.

In den nachfolgend aufgeführten Tabellen sind die wasserrechtlichen Tatbestände und die nach § 7 WHG i.V. mit § 108 Baden-Württemberg WG beantragten wasserrechtlichen Erlaubnisse nach Benutzungstatbeständen gegliedert. Dabei wird für jeden Tatbestand zwischen bauzeitlichem und dauerhaftem Eingriff unterschieden. Für die dauerhaften Eingriffe wird eine unbefristete wasserrechtliche Erlaubnis beantragt.

**Tab. 1a: Wasserrechtlicher Tatbestand: Gewässerbenutzung nach § 3, Abs. 1 Nr. 6 WHG (bauzeitliches Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser)-Übersicht der Anträge zur wasserrechtlichen Erlaubnis**

Bauwerksnummer / Streckenabschnitt (rechtes Gleis) [km]	Zweck der Maßnahme	Betroffene geologische Schichten	Prognostizierte Wasserabiehmengen	Voraussichtl. Tiefe der Grundwasserabsenkung bei ca. MW	Voraussichtl. mittl. Reichweite der Grundwasserabsenkung bei ca. MW	Einleitungsstelle / Vorfluter	Dauer der Benutzung	Fundstellen für
5.5, 9.1 und 9.2 / 39,270 - 48,042	Bauzeitliche Trockenhaltung des Boßlertunnel und der Zwischenangriffe Retter-Wesen und des Zwischenangriffs Umpfental	al1, al2E, bj, cl+bt, ox1, ox2, kl1	Portal Aichelberg: 4-3 l/s <sup>1</sup>  ZA Retter-Wesen: 2,5 l/s <sup>2</sup>  ZA Umpfental: 15 l/s <sup>1</sup> / 100 l/s <sup>2</sup>	al1: 0 - 15 m al2 (ODS): 10 - 35 m bj1-bj3: 10 - 35 m bt+cl: 0-10 m ox1: 0 - 55 m ox2: 0 - 25 m kl1: 0 m	al1: ≤ 5 m al2 (ODS): bis 75 m bj1-bj3: ≤ 20 m bt+cl: ≤ 5 m ox1: ≤ 90 m ox2: ≤ 550 m kl1: 0 m	Übergabe an PFA 2.1c, Ableitung über im PFA 2.1c planfestgestelltes Baufeld mit BE-Fläche in den Seebach Kretackerbach-/Häringger Bach, ca. 200-m vor dem Stellenportal Erlenbach, ca. 450 m vor dem Stellenportal	ca. 3,5 Jahre  ca. 3,5 Jahre  ca. 4,5 Jahre	a) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen b) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen  a) bauzeitliches Entnehmen erfolgt über die Tunnelröhren, bzw. ZA-Stollen b) Anlage 15.1b
5.12 und 5.13 / 48,068 - 48,553	Baugruben Pfeiler Flistalbrücken Achsen 30 und 40	q, ox1, cl	q 3 l/s ox1, cl 12 l/s pro Pfeilerbaugrube in Achse 30 und 40	q/ox1: 4 m (im dichten Spundwandverbau)	q: 0 m ox1: ≤ 30 m	Fils, östlich der Trasse außerhalb des Wasserschutzgebietes Zone II / III	ca. 2 Jahre	a) umspundete Baugruben (Abpumpen des zutretenden Restwassers in der Baugrube über Pumpensümpfe zu Absetzbecken b) Anlagen 15.1b, 15.3b



Bauwerksnummer / Streckenabschnitt (rechtes Gleis) [km]	Zweck der Maßnahme	Betroffene geologische Schichten	Prognostizierte Wasserableitungsmenge	Voraussichtl. Tiefe der Grundwasserabsenkung bei ca. MW	Voraussichtl. weite der Grundwasserabsenkung bei ca. MW	Einleitungsstelle / Vorfluter	Dauer der Benutzung	Fundstellen für a) bauliche Gestaltung der Anlagen b) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen
5.24 und 9.4 / 48,587 – 53,400	Bauzeitliche Trockenhaltung des Steinbühnen- und des Zwischenauflage-Steinbruchs Staudenmaier	q, ox2, ki1, ki2, joMu	Portal Todesburg: 0 l/s <sup>2</sup> 100 l/s <sup>2</sup> 1500 l/s <sup>2</sup> ZA-Steinbruch-Staudenmaier 0 l/s <sup>2</sup> 100 l/s <sup>2</sup> 300 l/s <sup>2</sup> Portal Hohenstadt: 0 l/s <sup>1</sup> 400 l/s <sup>2</sup> 300 l/s <sup>3</sup>	Bei MW keine dauerhafte Absenkung	Voraussichtl. weite der Grundwasserabsenkung bei ca. MW	File-ölslich der Trasse außerhalb des Wasserschutzgebietes Zone II/III Gos., unterhalb des Impferlochs Versickerung in Versickerbecken auf der Albhochfläche	ca. 3-5 Jahre ca. 1,5 Jahre ca. 3,5 Jahre	a) bauzeitliches Entnehmen erfolgt über die Tunnelröhre-, bzw. ZA-Stellen b) Anlage 15.1b

- Legende:**  
 q Quartär  
 al1 Aalenium 1 (Opalinuston)  
 al2E Aalenium 2 (Eisensandstein)  
 – keine Angabe möglich
- ox2 Bajocium 1 - 3  
 ki1 Bathonium + Callovium  
 ki2 Oxfordium 1 (Untere Weißjura-Mergel)  
 joMu Oxfordium 2 (Untere Felsenkalke)  
 Unterer Massenkalk

- 1) stationäre Grundwasserableitungsrate
- 2) außergewöhnliche Grundwasserspitzenableitung, z.B. bei Starkniederschlag
- 3) Katastrophenableitungsmenge bei Anfahren eines wassergefüllten Hohlrums im Zeitraum des Auffahrens der Pilotbauwerke

**Tab. 1b: Wasserrechtlicher Tatbestand: Gewässerbenutzung nach § 3, Abs. 1 Nr. 6 WHG (dauerhaftes Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser) - Übersicht der Anträge zur unbefristeten wasserrechtlichen Erlaubnis**

- Ein dauerhaftes Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser ist im PFA 2.2 derzeit nicht vorgesehen.  
~~Die Drainagierung der Aufständerflächen der Seitenablagerrungen Hagenbrunnen und Falchgrund dienen der Standsicherheit der Erdbauwerke und leiten nur im Hochwasserfall Grund- und Sickerwasser ab.~~

**Tab. 2a: Wasserrechtlicher Tatbestand: Gewässerbenutzung nach § 3, Abs. 1 Nr. 5 WHG (bauzeitliches Einleiten von Stoffen in das Grundwasser) – Übersicht der Anträge zur wasserrechtlichen Erlaubnis**

Bauwerksnummer / Entwässerungsbereiche [km]	Betroffene Flurstücke / Gemarkung	Zweck der Maßnahme	Prognostizierte Versickerungen (Bemessung *)	Einleitbauwerk	Dauer der Benutzung	Fundstellen für a) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen b) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen
7.10 bis 7.12 / Westseite der Zwischendeponie, dem Humuslager, den Nordrampen der BAB	977, 978, 980 (Weg), 984 / Gmd., Gem. Hohenstadt	bauzeitliche Versickerung der Niederschlagswasser von der Westseite der Zwischendeponie, dem Humuslager, den Nordrampen der BAB der Seitenablagierung und der BE-Fläche	Maximale Versickererate: 16-17 l/s (Bemessung auf 10-jähriges Regeneignis)	Versickerbecken 7.11 mit definiertem Versickerkörper (Notüberlauf zum naheliegenden Giltweg)	ca. 4 Jahre (dann nach Weiterentwicklung zur dauerhaften Entwässerung der Seitenablagierung F8; siehe Tab. 2b)	a) PFU: Anlage 4, 15.1a, 15.3b und 16-4, 16.6, B1/2b, 17.2, B1/4a b) PFU: Anlage 15.1a
7.52-7.96, 7.97 und 7.98 BE-Fläche östlich südlich der NBS und Voreinschnitt Hohenstadt	784 genaue Lage auf der BE-Fläche wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt	bauzeitliche Versickerung der Niederschlagswasser aus dem Voreinschnitt und von der BE-Fläche vom östlichen Bereich der Zwischendeponie	Maximale Versickererate: 57-28 l/s (Bemessung auf 20-jähriges Regeneignis)	Versickerbecken 7.98 mit definiertem Versickerkörper (Notüberlauf zu nahegelegener Deline) Versickerbecken 7.95 und 7.92)	ca. 4 Jahre (dann nach Rückbau)	a) PFU: Anlage 4, 15.1a, 15.3b und 16-4, 16.6, B1/2b b) PFU: Anlage 15.1a
7.53-7.91 und 7.92 BE-Fläche westlich nördlich des Bereichs offene Bauweise	genaue Lage auf der BE-Fläche wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt	bauzeitliche Versickerung der Niederschlagswasser aus dem Einschnitt offene Bauweise und von Grundwasser aus dem BE-Fläche Tunnelvortrieb	Maximale Versickererate: 3-42 l/s +150 l/s sowie 200 l/s temporär (Bemessung auf 1 20-jähriges Regeneignis)	Versickerbecken 7.92 mit definiertem Versickerkörper	ca. 4 Jahre (dann nach Rückbau)	a) PFU: Anlage 4, 15.1a, 15.3b und 16-4, 16.6, B1/2b b) PFU: Anlage 15.1a

ABS/NBS Stuttgart – Augsburg, Bereich Wendlingen – Ulm  
 PFA 2.2 „Albaufstieg“, Planfeststellungsunterlagen  
 Anlage 15.2a, Wasserrechtliche Tatbestände

Bauwerksnummer / Entwässerungsbereiche [km]	Betroffene Flurstücke / Gemarkung	Zweck der Maßnahme	Prognostizierte Versickermerkmale (Bemessung *)	Einleitbauwerk	Dauer der Benutzung	Fundstellen für a) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen b) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen
7.93 und 7.94, 7.95 BE-Fläche nördlich des Bereichs offene Bauweise km 53,670	genaue Lage auf der BE-Fläche wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt	bauzeitliche Versickerung der Niederschlagswässer aus dem Einschnitt offene Bauweise + Grundwasser aus dem Tunnelvortrieb	Maximale Versickererrate: 26 l/s + 150 l/s (Bemessung auf 20-jähriges Regenerereignis)	Versickerbecken 7.95 mit definiertem Versickerkörper (Notüberlauf zu 7.92)	ca. 4 Jahre (dann nach Rückbau)	a) PFU: Anlage 4, 15.1a, 15.3b, 16.6, Bl 2b b) PFU: Anlage 15.1a
7.56 und 7.99 BE westlich offener Bauweise km 52,950 u. km 52,970	genaue Lage auf der BE-Fläche wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt	bauzeitliche Versickerung der Niederschlagswässer aus der BE-Fläche westlich der offenen Bauweise	Maximale Versickererrate: 6 l/s (Bemessung auf 10-jähriges Regenerereignis)	Versickerbecken 7.99 mit definiertem Versickerkörper (Notüberlauf zum naheliegenden Gillweg)	ca. 4 Jahre (dann nach Rückbau)	a) PFU: Anlage 4, 15.1a, 15.3b, 16.6, Bl 2b b) PFU: Anlage 15.1a
7.58 und 7.59 / Zwischenabepole- BE-Fläche Kälteshof	genaue Lage auf der BE-Fläche wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt	bauzeitliche Versickerung der Niederschlagswässer von Zwischenabepole- und BE-Fläche	Maximale Versickererraten: 8 l/s und 6 l/s (Bemessung auf 4-jähriges Regenerereignis)	Versickerbecken mit definiertem Versickerkörper (Notüberlauf in angrenzende Felder)	ca. 4 Jahre (dann nach Rückbau)	a) PFU: Anlage 4, 15.1, 15.3 und 15.4 b) PFU: Anlage 15.1
7.60 und 7.61 / Behöls-BAB, Ausfahrt, Baustraße-Bereich Hohenstadt	1697 Gmd.-Gem.-Wie-sensteig	Straßenentwässerung / bauzeitliche Versickerung der Niederschlagswässer	Maximale Versickererrate: 4 l/s (Bemessung auf 10-jähriges Regenerereignis)	Versickerbecken mit definiertem Versickerkörper (Notüberlauf in angrenzende Felder)	ca. 4 Jahre (dann nach Rückbau)	a) PFU: Anlage 4, 15.1, 15.3 und 15.4 b) PFU: Anlage 15.1
7.62 und 7.63 / Behöls-BAB, Ausfahrt, Baustraße-Bereich Hohenstadt	1709 Gmd.-Gem.-Wie-sensteig	Straßenentwässerung / bauzeitliche Versickerung der Niederschlagswässer	Maximale Versickererrate: 3 l/s (Bemessung auf 10-jähriges Regenerereignis)	Versickerbecken mit definiertem Versickerkörper (Notüberlauf in angrenzende Felder)	ca. 4 Jahre (dann nach Rückbau)	a) PFU: Anlage 4, 15.1, 15.3 und 15.4 b) PFU: Anlage 15.1

\*) angegebene Jährlichkeiten beziehen sich auf den Niederschlagsanteil der zu versickernden Wässer

**Tab. 2b: Wasserrechtlicher Tatbestand: Gewässerbenutzung nach § 3, Abs. 1 Nr. 5 WHG (dauerhaftes Einleiten von Stoffen in das Grundwasser) – Übersicht der Anträge zur unbefristeten wasserrechtlichen Erlaubnis**

Bauwerksnummer / Entwässerungsbereiche [km]	Betroffene Flurstücke / Geomarkung	Bauwerk	Herkunft des Wassers	Versickerungsmenge	Fundstellen für a) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf Reinigungsmaßnahmen b) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen
7.10 – 7.12 / Seitenablagung F8 km 53,155	977, 978, 980 (Weg), 984 / Gmd. Gem. Hohenstadt	Versickerbecken 7.11 mit Regenklärbecken 7.10 und 7.12	Niederschlagswasser von der rekultivierten Seitenablagung F8	Max. Versickerrate : 16 l/s (Bermessung auf 10-jähriges Regenerereignis)	a) PFU: Anlage 15.1b b) PFU: Anlage 15.3b und 15.4 BI 3a, 17.2 BI 4a, 16.6 BI 1a

**Tab. 3a: Wasserrechtlicher Tatbestand: Gewässerbenutzung nach § 3, Abs. 2 Nr. 1 WHG (bauzeitliches Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser) - Übersicht der Anträge zur wasserrechtlichen Erlaubnis**

- Ein bauzeitliches Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser erfolgt durch die bauzeitliche Wasserhaltung bei der Tunnelbaumaßnahme im PFA 2.2 etwa zwischen km 47,4 und km 47,8 mit einem Absenkbetrag von bis zu ca. 30 m im wasserwirtschaftlich genutzten Oxfordium 2 - Aquifer.
- Was die Baugruben für die im Talgrund liegenden Hauptpfeiler der Filstalbrücken betrifft, so ergaben überschlägliche Berechnungen des bauzeitlich bedingten Aufstaus der Baugrubenumschließungen für die beiden Pfeiler rechts der Fils einen bauzeitlichen Aufstau des quartären Grundwassers von < 0,1 m. Hier ist ein geringfügiger zusätzlicher Aufstau zu berücksichtigen, da der Spundwandverbau im Süden aufgrund des dort anstehenden Hangquartärs nur eingeschränkt umströmt werden kann. Für die beiden Pfeiler links der Fils wurden Werte von 0,22 m (Pfeiler Gleisachse Stuttgart-Ulm) und 0,14 m (Pfeiler Gleisachse Ulm-Stuttgart) ermittelt. Die Werte liegen im Bereich der natürlichen Schwankungen des Grundwasserleiters im Talquartär.

**Tab. 3b: Wasserrechtlicher Tatbestand: Gewässerbenutzung nach § 3, Abs. 2 Nr. 1 WHG (dauerhaftes Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser) - Übersicht der Anträge zur unbefristeten wasserrechtlichen Erlaubnis**

- Ein dauerhaftes Aufstauen und Umleiten von Grundwasser in wasserwirtschaftlich relevantem Umfang ist im PFA 2.2 nicht vorgesehen.

**Tab. 4a: Wasserrechtlicher Tatbestand: Gewässerbenutzung nach § 3, Abs. 1, Ziffer 4 WHG (bauzeitliches Einleiten von Stoffen in oberirdische Gewässer) – Übersicht der Anträge zur wasserrechtlichen Erlaubnis**

Bauwerksnummer, Streckenabschnitt, Bauwerk [km]	Einleitstelle: Flurstück / Gemarkung	Vorfuter	Wassermenge (angegebene Jährlichkeit bezieht sich auf den Niederschlagsanteil)	Dauer der Benutzung	Herkunft des Wasser	Fundstellen für a) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen b) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen
7-1 1.2.14 km 48,125 Einleitbauwerk nach Rückhaltebecken Bw-Nr. 1.2.17 und Bw-Nr. 1.2.14 (Absetzbecken mit Tauchwand und Ausleitung)	bei Flurstück 704, 75, Gmd., Gem. Grubingen	Fils	ca. 344-87 l/s (4 5-jähriges Ereignis)	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser aus der bauzeitlichen Entwässerung der Baustraßen und Pfeilerbaustellen auf der Talseite Buch im Bereich des Radweges am Ortsrand Mülhausen, geführt über Rückhaltebecken und Absetzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage	a) Anlage 15.1b b) Anlagen 15.1b, 15.3b und 15.4, 4 BI 20a u. 21a
7-2 km 48,252 – km 48,520 Einleitbauwerk nach Bw-Nr. 1.2.4 (Absetzbecken mit Tauchwand)	bei Flurstück 706, Gmd., Gem. Mülhausen i. Tälle	Fils	ca. 162 l/s (1-jähriges Ereignis + Tunnelwasser max. 100 l/s →) 1500 l/s im Katastrophenfall (max. für 8 h)	ca. 4,5 Jahre	bauzeitliche Tunnelentwässerung Steinbühl-tunnel und Vereinschnitt Federsburg, geführt über Absetzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage (Bw-Nr. 1.2.4)	a) Anlage 15.1 b) Anlagen 15.1, 15.3 und 15.4
7.17 km 48,1260 – 48,176 Einleitbauwerk	bei Flurstück 702, Gmd., Gem. Mülhausen i. Tälle	Fils	ca. 200 – 60 l/s (4 5-jähriges Ereignis)	ca. 4,5 Jahre	Unverschmutztes Niederschlagswasser von der Hangseite Buch oberhalb der Baustraße (Bw.Nr. 3.20) 7.16 und 7.19 und des verlegten Radwegs (Bw.Nr. 3.30)	a) Anlage 15.1b b) Anlagen 15.1b, 15.3b und 15.4 BI 1b, 5b, 6b u. 4 BI 12a, 20a, 21a
7-32 7.86 km 48,310-48,273 Einleitbauwerk nach Absetzbecken mit Tauchwand	bei Flurstück 707, Gmd., Gem. Mülhausen i. Tälle	Fils	274-179 l/s (4 5-jähriges Ereignis)	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser von den Baustraßen zu den Brückenpfeilern südlich der Fils (Seite Todsburg), Pfeilerbaustellen, Voreinschnitt Portalzufahrten, Brückenwiderlager, geführt über Absetzbecken mit Tauchwand	a) Anlage 15.1b b) Anlagen 15.1b, 15.3b und 15.4, BI 1b, 6b
7-34 km 48,176 Einleitbauwerk nach Durchlass	bei Flurstück 75-Sf, Gmd., Gem. Mülhausen i. Tälle	Fils	28,2 l/s (1-jähriges Ereignis)	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser von der Hangseite Buch oberhalb der Baustraße (Bw.Nr. 3.31)	a) Anlage 15.1 b) Anlagen 15.1, 15.3 und 15.4



Bauwerksnummer, Streckenabschnitt, Bauwerk [km]	Einleitstelle: Flurstück / Gemarkung	Vorfluter	Wassermenge (angegebene Jährlichkeit bezieht sich auf den Niederschlagsanteil)	Dauer der Benutzung	Herkunft des Wasser	Fundstellen für a) erwartete Wasserqualität mit Hinweisen auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen b) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen
7-36 km 43,946 Einleitbauwerk nach Rückhaltebecken Seitenablagenerung Hagenbrunnen	bei Flurstück 3300, Gmd., Gem. Grubingen	Graben am Hagenbrunnen	Drosselabfluss 1420 l/s (5-jähriges Ereignis)	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser auf der Seitenablagenerung und bauzeitig Zwischenablagenerfläche, sowie von oberhalb zulaufende Hangwässer, geführt über Absetzbecken mit Tauchwand und Rückhaltebecken	a) Anlage 15.1, Anlage 15.3 b) Anlagen 15.1, 15.3
7-51 km 48,260 Einleitbauwerk nach BE-Fläche Filstal	bei Flurstück 707 Gmd., Gem. Mühlhausen i. Tälle	Fils	23 l/s (1-jähriges Ereignis)	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser auf der BE-Fläche im Filstal (außerhalb des Wasserschutzgebietes der TGA Kernberggruppe), geführt über Absetzbecken mit Tauchwand	a) Anlage 15.1 b) Anlagen 15.1, 15.3 und 15.4
7-47 km 44,025 Einleitbauwerk nach BE-Fläche Hagenbrunnen	bei Flurstück 3304, Gmd., Gem. Grubingen	Graben am Hagenbrunnen	Drosselabfluss: 100 l/s (1-jähriges Ereignis)	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser der BE-Fläche und Humuslager, über Absetzbecken mit Tauchwand gereinigt und gedrosselt	a) Anlage 15.1 b) Anlagen 15.1, 15.3
7.111 km 39,17 Einleitbauwerk nach BE-Fläche am Tunnelportal	genaue Lage der Einleitstelle wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt (innerhalb der ausgewiesenen bauzeitigen Grundinanspruchnahme)	Seebach	Abfluss 5 l/s	ca. 4,5 Jahre	Grundwasser im Boiler-tunnel aus dem vom Portal Aichelberg aus aufzufahrenden Abschnitt mit Tauchwand und Neutralisationsanlage gereinigt (Drosselung erfolgt über 7.102)	a) Anlage 15.1b b) Anlagen 15.1b, 15.3b, 16.2 BI 8c
7-49 7.103 und 7.104 km 38,250 37,72 Rückhalte- und Absetzbecken sowie Einleitbauwerk nach BE-Fläche nördlich-westlich des Seehaldenbachs	genaue Lage der Einleitstelle wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt (innerhalb der ausgewiesenen bauzeitigen Grundinanspruchnahme)	Seebach (Gewann Ziegelrain)	Drosselabfluss: 50-121 l/s (4-5-jähriges Ereignis) (ohne Ansatz Freibord)	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser der BE-Fläche, über Rückhaltebecken und Absetzbecken mit Tauchwand gereinigt und gedrosselt	a) Anlage 15.1b b) Anlagen 15.1b, 15.3b, 16.2 BI 8b

Bauwerksnummer, Streckenabschnitt, Bauwerk [km]	Einleitstelle: Flurstück / Geomarkung	Vorfluter	Wassermenge (angegebene Jährlichkeit bezieht sich auf den Niederschlagsanteil)	Dauer der Benutzung	Herkunft des Wasser	Fundstellen für a) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen b) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen
7.50 7.101 und 7.102 km 38,360 38,08 <i>Rückhalte- und Absetzbecken sowie Einleitbauwerk nach BE-Fläche ebläth-östlich des Seehaldenbachs</i>	genaue Lage der Einleitstelle wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt (innerhalb der ausgewiesenen bauzeitigen Grundinanspruchnahme)	Seebach (Gewann Ziegelrain)	Drosselabfluss: 97-65 l/s <i>(4-5-jähriges Ereignis (ohne Ansatz Freibord))</i>	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser der BE-Flächen, über <i>Rückhaltebecken und</i> Absetzbecken mit Tauchwand gereinigt und gedrosselt	a) Anlage 15.1b b) Anlagen 15.1b, 15.3b, 16.2 BI 8c
7.54 km 41,560 Einleitbauwerk nach BE-Fläche am Portal ZA-Roter-Wasen	bei Flurstück 9415, Gmd., Gem.-Weilheim	Kretackerbach (Häringger Bach)	Drosselabfluss: 64 l/s <i>(1-jähriges Ereignis)</i>	ca. 4,5 Jahre	Grundwasser im Bohrertunnel aus dem vom ZA-Roter-Wasen aus aufzufahrenden Abschnitt, sowie Niederschlagswasser von der BE-Fläche, über Absetzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage gereinigt und gedrosselt	a) Anlage 16-1 b) Anlagen 15-1, 15-3
7.55 km 41,350 Einleitbauwerk nach Zwischendeponie-/BE-Fläche am ZA-Roter Wasen	bei Flurstück 6950/4, Gmd., Gem.-Weilheim	Retensteigbach	Drosselabfluss: 168 l/s <i>(1-jähriges Ereignis)</i>	ca. 4,5 Jahre	Niederschlagswasser von BE-Flächen und Zwischendeponie- und Humuslagerflächen, über Absetzbecken mit Tauchwand gereinigt und gedrosselt	a) Anlage 15-1 b) Anlagen 15-1, 15-3
7.56 7.112 km 44,745 44,500 Einleitbauwerke nach BE-Fläche am Portal ZA Umpfental	bei Flurstück 3995, Gmd., Gem. Grubingen	Erlenbach	Drosselabfluss: 122-144 l/s <i>(4-5-jähriges Ereignis (ohne Ansatz Freibord))</i>	ca. 4,5 Jahre	Grundwasser im Bohrertunnel aus dem vom ZA Umpfental aus aufzufahrenden Abschnitt, sowie Niederschlagswasser von der BE-Fläche, über 3 <i>Rückhalte- und</i> Absetzbecken 7.105 – 7.110 mit Tauchwand und Neutralisationsanlage gereinigt und gedrosselt	a) Anlage 15.1b b) Anlagen 15.1b, 15.3b, 16.2 BI 3c, 16.3 BI 4c

Bauwerksnummer, Streckenabschnitt, Bauwerk [km]	Einleitstelle: Flurstück / Geomarkung	Vorfutter	Wassermenge (angegebene Jährlichkeit bezieht sich auf den Niederschlagsanteil)	Dauer der Benutzung	Herkunft des Wasser	Fundstellen für a) erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen b) bauliche Gestaltung der erforderlichen Anlagen
7.67 km 60,560 Einleitbauwerk nach BE-Fläche am Portal Steinbruch-Staudenmauer	bei Flurstück 670, Gmd., Gem.-Hohenstadt	Ges	400 l/s <sup>1)</sup> 300 l/s <sup>2)</sup>	ca. 1 Jahr	Grundwasser im Pilotstellen des Steinbühl-tunnel aus dem vom ZA-Steinbruch-Staudenmauer auszuführenden Abschnitt über-Absetzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage gereinigt und gedreselt (Anmerkung: Die Entwässerung der BE-Fläche erfolgt wie im bestehenden Steinbruchgelände, wobei Flächen auf denen Grundwassererfahrenden Stoffen gelagert und verwendet werden, bituminös befestigt werden und die anfallenden Wässer der Bauwasseraufbereitung zugeführt und in die Ges abgeleitet werden)	a) Anlage 15-4 b) Anlagen 15.1, 15.3
7.72 km 38,350 Einleitbauwerk nach BE-Fläche „Falchengrund“	genaue Lage der Einleitstelle wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt (innerhalb der ausgewiesenen bauzeitigen Grundrißaufnahme)	Falchengruben	Drosselabfluss: 66 l/s (1-jähriges Ereignis)	4,5 a	Niederschlagswasser auf der Baufäche der Seitenablagerung Falchengrund, über Absetzbecken mit Tauchwand gereinigt und gedreselt	a) Anlage 15-4 b) Anlagen 15.1, 15.3

Legende:

- 1) außergewöhnliche Grundwasserspitzenableitung, z.B. nach Starkniederschlag
- 2) Katastrophenableitungsmenge bei Anfahren eines wassergefüllten Hohrraums im Zeitraum des Auffahrens der Pilotstellenbauwerke

3) **Tab. 4b: Wasserrechtlicher Tatbestand: Gewässerbenutzung nach § 3, Abs. 1 Ziffer 4 WHG (dauerhaftes Einleiten von Stoffen in oberirdische Gewässer) – Übersicht der Anträge zur unbefristeten wasserrechtlichen Erlaubnis**

Einleitungsstelle	Bauwerksverzeichnisnummer des Einleitbauwerks	Vorfuter	Herkunft des Wassers	Wassermenge	Fundstellen für erwartete Wasserqualität mit Hinweis auf erforderliche Reinigungsmaßnahmen
km 38,3 bei Flurstück 1295 (Weg), Gmd., Gem: Aichelberg	7.21	Falcher- grundgraben	Niederschlagswasser von der rekultivierten Seitenablagung Falehgründung und beete- hende Entwässerungseinrichtungen, über Regenrückhaltebecken gedrosselt	Drosselabfluss 420 l/s <sup>1)</sup> (keine Mehrung gegen- über Bestand)	a) PFU: Anlage 15.1 b) PFU: Anlage 15.3 und 15.4, Blatt 10
km 43,945 bei Flurstück 3390, Gmd., Gem. Gröbingen	7.35	Graben am Hagenbrunnen	Niederschlagswasser von der rekultivierten Seitenablagung Hagenbrunnen und o- berhalb ankommende Hangwasser über Regenrückhaltebecken gedrosselt	Drosselabfluss 1420 l/s <sup>1)</sup> (keine Mehrung gegen- über Bestand)	a) PFU: Anlage 15.1 b) PFU: Anlage 15.3 und 15.4, Blatt 11
km 48,125 bei Flurstück 704, Gmd., Gem. Mühlhau- sen	1.2.14	Fils (unterstromig des Wasser- schutzgebiets)	Niederschlagswasser (n=10jährlich) von Filstalbrücken mit Widerlagern und Portal- bauwerken im Filstal und oberhalb der Poi- tale anfallende Hangwasser, geführt über <b>Rückhaltebecken und</b> Absetzbecken mit Tauchwand	256-29 l/s <sup>2)</sup> (Mehrun- gen über Bestand)	a) PFU: Anlage 15.1b b) PFU: Anlage 15.3b und 15.4 1b u. 5b, 4 B/20a u. 21a

**Legende:**

- 1) Bemessung auf 5-jähriges Niederschlagsereignis
- 2) Bemessung auf 10-jähriges Niederschlagsereignis

**Tab. 5: Wasserrechtlicher Tatbestand: Verlegen oder wesentliche Veränderung von oberirdischen Gewässern nach § 31 WHG, vierter Teil WG (bauzeitlich und auf Dauer) – Übersicht der Anträge zur unbefristeten wasserrechtlichen Erlaubnis**

Streckenabschnitt (ggf. Flurstück)	Bauwerks-Nr.	Gewässer	Baumaßnahme	Fundstellen für Pläne, Unterlagen
km 44,040 (Flurst. 3300, 3301/1, 3302, Gmd., Gem.-Grübingen)	7.36	Wassergraben im Oberlauf des Grabens am Hagenbrun- nen	Ausbau des Wassergrabens zur Ableitung der Oberflächenentwässerung der Seitenablage- rungenbrunnen (siehe Bw.-Nr. 7.36)	Anlage 16.1, 16.3 und 16.4
km 44,200 – km 44,600	8.29	Erlenbach	Ersatzmaßnahme E 6.1 und 6.2 des LBP Renaturierung des Erlenbachs	Anlage 12 und Anlage 12.6.2, Blatt 3b

**Tab. 6: Wasserrechtlicher Tatbestand: Anlagen in, über und an oberirdischen Gewässern nach § 76, Teil 5 WG**

Streckenabschnitt	Nummer im Bauwerksverzeichnis	Gewässer	Baumaßnahme	Fundstellen für Pläne, Unterlagen
km 38,410	3-27	Seebach (Gewann Ziegelrain)	Bauzeitliche Behelfsbrücke über den Seebach für die Andienung des NBS-Baufeldes und der BE-Flächen	PFU: Anlage 16-2
km 48,068 – km 48,553	5.12	Fils	Errichtung einer Eisenbahnüberführung über die Fils (Gleis Stuttgart – Ulm) Höhe rd. 70 m über Flusspegel	PFU: Anlage 4, Anlage 7.3
km 48,088 – km 48,560	5.13	Fils	Errichtung einer Eisenbahnüberführung über die Fils (Gleis Ulm – Stuttgart) Höhe rd. 70 m über Flusspegel	PFU: Anlage 4, Anlage 7.3
km 48,460 48,265	5.35	Fils	Bauzeitliche Behelfsbrücke über die Fils für die Zufahrt zu den Brückenbaustellen	PFU: Anlage 16-4 4 Bl. 12a u. 13a
km 48,22 – 48,265	3.35	Fils	<i>Bauzeitliche Baustraße im U-Gebiet der Fils für die Zufahrt zu den Brückenbaustellen</i>	<i>PFU: Anlage 4 Bl. 12a u. 13a</i>
km 48,125	1.2.14	Fils	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche und dauerhafte Entwässerungseinrichtungen (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 16-4 4 Bl. 20a u. 21a
km 48,252 – km 48,520	7-2 7.86	Fils	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 15.4 Bl. 1b u. 6b
km 48,160	7.17	Fils	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 15.4 Bl. 1b u. 6b
km 48,310	7-32	Fils	Errichtung einer Rohrleitung DN 500 zur Einleitung von Niederschlagswasser aus bauzeitlichen Entwässerungseinrichtungen in die Fils (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 15-4
km 48,185	7.34	Fils	Errichtung eines Durchlasses mit nachfolgendem Einleitbauwerk zur Einleitung von Niederschlagswasser aus bauzeitlichen Hangentwässerungseinrichtungen in die Fils (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 15-4
km 48,260	7-51	Fils	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 15-4
km 38,400	7-21	Falchgrundgraben	Errichtung eines Durchlasses vom Rückhaltebecken an der Seitenablage Falchgrund zum Falchgrundgraben	PFU: Anlage 15-4
km 38,250 37,72	7-49 7.103 u. 7.104	Seebach (Gewann Ziegelrain)	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen der BE-Fläche nördlich-westlich des Seehaldenbachs (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 16.2 Bl. 8c
km 38,350 38,08	7.50 7.101 u. 7.102	Seebach (Gewann Ziegelrain)	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen der BE-Fläche südlich-östlich des Seehaldenbachs (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 16. 2 Bl. 8c
km 41,660	7-54	Krotackerbach (Häinger-Bach)	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen der BE-Fläche am Portal ZA Roter Wasen und Tunnelentwässerung (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 16-3

Streckenabschnitt	Nummer im Bauwerksverzeichnis	Gewässer	Baumaßnahme	Fundstellen für Pläne, Unterlagen
km 41,360	7.55	Retensteigbach	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen der Zwischendeponie / BE-Fläche am ZA Roter Wasen (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 16.3
km 44,715	7.56 7.105, 7.107, 7.109	Erlenbach	Herstellen des <del>der</del> Einleitbauwerks <i>Einleitbauwerke</i> für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen der BE-Fläche am Portal ZA Umpfental und Tunnelentwässerung (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 16.3 Bl. 4c, 16.2 Bl.3c
km 50,550	7.57	Gees	Herstellen des Einleitbauwerks für die bauzeitige Entwässerung des Steinbühltunnel über den ZA Steinbruch Staudenmaier (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 16.3
km 43,945	7.35	Graben am Hagenbrunnen	Herstellen des Einleitbauwerks für die bauzeitliche und dauerhafte Entwässerungseinrichtung der Seitenablagung Hagenbrunnen	PFU: Anlage 16.4
km 44,025	7.47	Graben am Hagenbrunnen	Herstellen des Einleitbauwerks für bauzeitliche Entwässerungseinrichtungen der BE-Fläche an der Seitenablagung Hagenbrunnen (vgl. Tab. 4a)	PFU: Anlage 16.2
km 39,17	7.111	Seebach	<i>Herstellen eines Einleitbauwerkes nach BE-Fläche am Tunnelportal Aichelberg</i>	PFU: Anlage 16.2 Bl. 8c

**Tab. 7: Wasserrechtlicher Tatbestand: Bauliche oder sonstige Anlagen in Gewässerrandstreifen nach § 68 b Absatz 4 Nr. 3 WG**

- Außer den in Tabelle 6 aufgeführten Bauwerken und Anlagen, die auch direkt in die Gewässer eingreifen, sind im PFA 2.2 keine Anlagen in Gewässerrandstreifen geplant



**Tab. 8: Wasserrechtlicher Tatbestand: Regenwasserbehandlungsanlagen nach § 45e WG**

Streckenabschnitt [km]	Nummer im Bau- werksverzeichnis	Baumaßnahme	Ableitung in / Vorfluter	Fundstellen für Pläne und Unterlagen
53,125	7.10	Absetzbecken mit Tauchwand für Niederschlagswasser aus dem nordwestlichen Bereich der Seitenablagerung F8 (Endzustand)	zu Versickerbecken Bw.-Nr 7.11	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3 und 15.4 Blatt 6
53,125	7.12	Absetzbecken mit Tauchwand für Niederschlagswasser aus dem südwestlichen Bereich der Seitenablagerung F8 (Endzustand)	zu Versickerbecken Bw.-Nr 7.11	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3 und 15.4 Blatt 6
38,300	7.21	Regenrückhaltebecken (Entwässerung der Seitenablagerung Falchgrundgraben)	Falchgrundgraben	PFU: Anlage 15.1, Anlage 15.3 und 15.4 Blatt 10
48,480	7.23	Leichtstoffabscheider für Entwässerung der Portalzufahrt Todsburg nach Abschluss der Baumaßnahme	Über bestehende Entwässerungseinrichtungen der BAB A8 frei ins Gelände unterhalb der BAB	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 15.4 Blatt 2
48,310	7.32 7.86	Rückhaltebecken und Absetzbecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der Baustraßen und Pfeilerbaustellen Talseite Todsburg (südl. der Fils)	Fils (unterstromig des Wasserschutzgebiets)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 15.4 Blatt 1b, 6b
43,945	7.35	Regenrückhaltebecken (Entwässerung der Seitenablagerung Hagenbrunnen)	Graben am Hagenbrunnen	PFU: Anlage 15.1, Anlage 15.3 und 15.4 Blatt 11
43,945	7.46	Absetzbecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der Seitenablagerung Hagenbrunnen	Graben am Hagenbrunnen (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1, Anlage 15.3
44,025	7.47	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung des Hummelger- und BE-Fläche Hagenbrunnen	Graben am Hagenbrunnen (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1, Anlage 15.3 und 15.4 Blatt 11

Streckenabschnitt [km]	Nummer im Bau- werksverzeichnis	Baumaßnahme	Ableitung in / Vorfluter	Fundstellen für Pläne und Unterlagen
38,650	7.48	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche <sup>≠</sup> Felchensgrund	Straßengraben-/kanalisation-L1214 (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1, Anlage 15.3 und 16.2 Blatt 1
38,250	7.49 7.103 u. 7.104	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche <sup>nördlich-westlich</sup> des See <b>halder</b> bachs	Seebach (Aichelberg) (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 16.2 Blatt 1d
38,350	7.50-7.101 u. 7.102	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche <sup>südlich-östlich</sup> des See <b>halder</b> bachs	Seebach (Aichelberg) (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 16.2 Blatt 1d
48,260	7.51	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche <sup>in der</sup> Filsschleife	<sup>File</sup> (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1, Anlage 15.3 und 16.2 Blatt 6
53,625 <sup>14</sup>	7.52 7.10 – 7.12	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche, <sup>des</sup> Vereinichtes <sup>und der</sup> Tunneltwässerung <sup>am</sup> Portal <sup>Hohenstadt</sup> Humuslager, <sup>West-</sup> seite <sup>Humusdeponie</sup> und <sup>BAB</sup> Nordspange	Versickerbecken 7.11 im Bereich der BE-Fläche am Portal Hohenstadt (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 16.2 Blatt 5d
53,65	7.96, 7.97, 7.98	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung <sup>Ostseite der</sup> <sup>Zwischendeponie</sup>	Versickerbecken im Bereich der BE-Fläche am Portal Hohenstadt (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 16.2 Blatt 5d
53,60	7.91, 7.92	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung <sup>Tunnelauffah-</sup> <sup>rung</sup>	Versickerbecken im Bereich der BE-Fläche am Portal Hohenstadt (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 16.2 Blatt 5d
53,65	7.93, 7.94, 7.95	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung <sup>Tunnelauffah-</sup> <sup>rung</sup> und <sup>BE-</sup> <sup>Fläche</sup>	Versickerbecken im Bereich der BE-Fläche am Portal Hohenstadt (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 16.2 Blatt 5d
52,929 <sup>980</sup>	7.53 7.56, 7.99	Absetz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche westlich der offenen Bauweise Hohenstadt	Versickerbecken im Bereich der BE-Fläche offene Bauweise Hohenstadt (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 16.2 Blatt 5d, 16.6 Blatt 2b

Streckenabschnitt [km]	Nummer im Bau- werksverzeichnis	Baumaßnahme	Ableitung in / Vorfluter	Fundstellen für Pläne und Unterlagen
44,660	7-54	Absatz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche, Tunnelentwässerung und des Voreinschnitts am ZA-Roter Wasen	Kretackerbach (Häringer Bach) (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 16.1, Anlage 16.3 und 16.2 Blatt 2
44,350	7-55	Absatz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der Hummelager und BE-Fläche an der Zwischendeponie Roter Wasen	Rotensteigbach (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 16.1, Anlage 16.3 und 16.2 Blatt 2
44,715	7-667, 105, 7.107, 7.109, 7.110	3 Absatz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche, Tunnelentwässerung und des Voreinschnitts am ZA Umpfental	Erlenbach (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b, 16.2 Blatt 3b und 16.3 Blatt 4c
50,550	7-57	Absatz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage für bauzeitliche Entwässerung der BE-Fläche und der Tunnelentwässerung am ZA Steinbruch Staudenmaier	Ges (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 16.1, Anlage 16.3 und 4 Blatt 15
50,340	7-58	Absatz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der Hummelager, Zwischendeponieflächen und östlichen BE-Fläche an der Zwischendeponie Källeshof	Versickerbecken (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 16.1, Anlage 16.3 und 17.2 Blatt 3
50,440	7-59	Absatz- und Rückhaltebecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der Zwischendeponiefläche und westlichen BE-Fläche an der Zwischendeponie Källeshof	Versickerbecken (genaue Anlage der Entwässerungseinrichtungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt)	PFU: Anlage 16.1, Anlage 16.3 und 17.2 Blatt 3
50,635	7-60	Absatz- und Regenklärbecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der Baustraße westlich des BAB-Albaufstiegs	Versickerbecken (Bw.-Nr. 7-61)	PFU: Anlage 16.1, Anlage 16.3 und 16.3 Blatt 6
50,545	7-62	Absatz- und Regenklärbecken mit Tauchwand für bauzeitliche Entwässerung der Baustraße östlich des BAB-Albaufstiegs	Versickerbecken (Bw.-Nr. 7-63)	PFU: Anlage 16.1, Anlage 16.3 und 16.3 Blatt 6
48,518	1.2.4	Absatzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage zur bauzeitlichen Entwässerung der Pilotstellen und Tunnelröhren des Steinbücheltunnels	File über Bw-Nr. 7.2	PFU: Anlage 16.1, Anlage 16.3 und 16.4 Blatt 2

Streckenabschnitt [km]	Nummer im Bau- werksverzeichnis	Baumaßnahme	Ableitung in / Vorfluter	Fundstellen für Pläne und Unterlagen
48,125	1.2.14	Absetzbecken mit Tauchwand und Neutralisationsanlage zur bauzeitlichen Entwässerung der Pfeilerbaustellen und Portalzufahrten Tal-seite Buch und zur Entwässerung der Portal-bereiche, Voreinschnitte und der Filstalbrücken im Endzustand	Fils	PFU: Anlage 15.1b, Anlage 15.3b und 15.4 Blatt 5a

In der nachfolgenden Tabelle 9 sind die durch die Baumaßnahme tangierten / betroffenen Wasserschutzgebiete aufgenommen. Beantragt werden Ausnahmegenehmigungen von den aufgeführten Auflagen und Verboten der nach § 19 WHG durch die Landratsämter erlassenen Schutzgebietsverordnungen

Der Boßlertunnel der Antragstrasse unterfährt zwischen ca. km 42,15 und km 42,52 (370 m) das Schutzgebiet (Zone II) und zwischen ca. km 42,52 und km 42,72 (200 m) die Zone III der **TGA HähingenWeilheim**.

Von km 47,71 bis km 47,84, km 48,85 bis km 48,9 und km 49,22 bis km 49,77 (ges. 730 m) durchfährt die Antragstrasse die Zone III der **TGA Kornberggruppe**, von km 47,84 bis km 48,85 und von km 48,9 bis km 49,22 ( ges. 1330 m) deren Zone II. Innerhalb der Zone II werden zwei ein- gleiche Brückenbauwerke von km 48,068 bis km 48,560 zur Überquerung des Filstals errichtet. Das Wasserschutzgebiet der **TGA Todsburgquelle** befindet sich derzeit im Festsetzungsverfahren. Südlich des Widerlagers Todsburg decken sich vsl. die Schutzgebietszonen der TGA Kornberggruppe und Todsburgquelle.

Das Wasserschutzgebiet der **TGA Krähensteigquelle** wird durch den Steinbühlentunnel der Antragstrasse zwischen km 50,39 und km 53,83 (3440 m) durchfahren, wobei das Einzugsgebiet der Krähensteigquelle erst ab km 53,0 durchfahren wird.

**Tab. 9: Beantragte Ausnahmegenehmigungen für Verbote und Auflagen der Schutzgebietsverordnungen der von der NBS durchfahrenen, nach § 19 WHG festgesetzten oder im Verfahren befindlichen Wasserschutzgebiete:**

Bezeichnung Wasserschutzgebiet / Trinkwassergewinnungsanlage	Ausnahmegenehmigung wird beantragt für § ... der zugehörigen Schutzgebietsverordnung	Bezeichnung des Tatbestands / Begründung des Befreiungsantrags	Fundstellen für Unterlagen und Pläne
TGA Hähingen <i>Weilheim</i>	§ 7, Abs. 1	Errichtung von Tunnelbauwerken in der Zone II <i>und III</i> (in bergmännischer Bauweise unterhalb des genutzten Grundwassers)	Anlage 15.1b und Anlage 4
	§ 7, Abs. 7	Neubau von Anlagen des schienengebundenen Verkehrs in Tunnelanlage in der Zone II <i>und III</i> (unterhalb des genutzten Grundwasserleiters)	Anlagen 1, Anlage 4, Anlage 15.1b
	§ 8, Abs. 3 und 4	Für den Tunnelvortrieb werden bauzeitlich untertägige Bohr- und Sprengarbeiten in der Zone II <i>und III</i> unterhalb des genutzten Grundwasserkörpers notwendig	Anlage 15.1b
TGA Todsburgquelle	das Wasserschutzgebiet der Todsburgquelle befindet sich im Festsetzungsverfahren, es werden die in Anlage 15.1b beschriebenen Maßnahmen zum Schutz-, zur Beweissicherung und Ersatzwasserversorgung getroffen. Sinngemäß gelten die für die TGA Kornberggruppe beantragten Ausnahmegenehmigungen auf Grund der sich vsl. überdeckenden Wasserschutzgebiete		Anlage 15.1b

	§ 6, Abs. 1	Während der Baudurchführung ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auch im Schutzgebiet Zone II nicht vollständig vermeidbar. Besondere Schutzvorkehrung sind vorgesehen	Anlage 15.1b und Anlage 16
	§ 7, Abs. 1	Errichtung von Tunnelbauwerken in der Zone II und III	Anlagen 1, Anlage 4, Anlage 15.1b
	§ 7, Abs. 2	Zur Gründung der Filstalbrücken und Portalbauwerke, sowie den notwendigen Zufahrtswegen werden im Schutzgebiet Baustellenflächen auch in der Zone II notwendig, es werden nur die unbedingt notwendigen Flächen beansprucht.	Anlage 15.1b und Anlage 16
	§ 7, Abs. 3	Die geplanten Filstalbrücken, sowie die notwendigen Zugewongen zu den Pfeiler- und Portalbaustellen erfordern bauliche Anlagen in der Zone II	Anlage 15.1b und Anlage 16
	§ 7, Abs. 5	In der Zone II wird der Neu- und Ausbau von Straßen und Wegen zur Baustellenanbindung sowie die Umlegung bestehender Leitungen notwendig,	Anlage 15.1b und Anlage 16
TGA Kornberggruppe	§ 7, Abs. 6	Bauzeitlich werden Zugewongen zu den Pfeiler und Portalbaustellen notwendig. Diese werden in der Zone II i.d.R. in Anlehnung an die R1SWag ausgebaut.	Anlage 15.1b und Anlage 16
	§ 7, Abs. 7	Die dauerhafte Verlegung bestehender Wege wird aufgrund der geplanten Bahnanlagen insbesondere in den Portalbereichen notwendig	Anlagen 1 und 4
	§ 8, Abs. 2	Neubau von Anlagen des schienengebundenen Verkehrs in Tunnel- bzw. Brückenlage in der Zone II	Anlage 15.1b und Anlage 16
	§ 8, Abs. 3 und 4	Für die Brückengründungen, Baustraßen und -zugewongen, die Entwässerungseinrichtungen werden Erdaufschlüsse und Baugruben notwendig; entlang der Gemeindeverbindungsstraße Mühlhausen – Eselthöfe werden talseitig abschnittsweise Sicherungsmaßnahmen in Zone II und randlich entlang der Zone I erforderlich	Anlage 15.1b
	§ 3 (B) Abs. 11 und 12	Für den Tunnelvortrieb werden bauzeitlich untertägige Bohr- und Sprengarbeiten in der Zone II und III, z.T. im Bereich des genutzten Grundwasserkörpers, notwendig	Anlage 15.1b und Anlage 15.4
	§ 3 (C) Abs. 17	Erstellung von Anlagen zur kontrollierten Versickerung des im Zuge der Baumaßnahme anfallenden Oberflächen- und Bergwassers. Dauerhafter Unterhalt und Betrieb eines Regenklär-/Versickerbeckens zur Entwässerung der Seitenablägerung F8	Anlage 15.1b und Anlage 16
TGA Krähensteigquelle	§ 3 (C) Abs. 23	Errichtung von Anlagen zur Baustelleneinrichtung, Bereiche in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, werden entsprechend abgedichtet	Anlagen 1, Anlage 4, Anlage 15.1b
	§ 3 (D) Abs. 28	Errichtung von Tunnelbauwerken in der Zone III (in bergmännischer und offener Bauweise oberhalb des genutzten Grundwassers)	Anlage 15.1b und Anlage 16
	§ 3 (D) Abs. 29	In Baubereichen wird der Oberboden abgetragen und zur späteren Rekultivierung seitlich gelagert, zur Planumsetzung ist die Erstellung von Einschnitten in der Zone III notwendig	Anlage 15.1b
		Voraussetzende Bohrungen u.a. Erkundungsmaßnahmen im Zuge der Pilotstollenauffahrung und Tunnelbaumaßnahme werden im Zuge des Baufortschritts laufend notwendig.	Anlage 15.1b

**Tab. 9: Wasserrechtlicher Tatbestand: Bauzeitliche Eingriffe in Überschwemmungsgebiete nach § 78 WG**

Streckenabschnitt (ggf. Flurstück)	Bauwerks-Nr.	Gewässer	Baumaßnahme	Fundstellen für Pläne, Unterlagen
km 48,22 – 48,265	3.35	Fils	Bauzeitliche Baustraße im Ü-Gebiet der Fils für die Zufahrt zu den Brückenbauteilen	PFU: Anlage 4 Bl. 12a u. 13a
km 48,265	5.35	Fils	Bauzeitliche Behelfsbrücke über die Fils für die Zufahrt zu den Brückenbauteilen	PFU: Anlage 4 Bl. 12a u. 13a
km 48,23	3.48	Fils	Bauzeitliche Baustraße (Zufahrt) zu Pfeilerbauteilen	PFU: Anlage 4 Bl. 12a
km 48,27	7.81	Fils	Bauzeitliche Entwässerungsleitung über die Fils für die Zufahrt zu den Brückenbauteilen	PFU: Anlage 15.4 Bl. 1b u. 2b