



## Unterlage 1

<b>Die Autobahn GmbH des Bundes</b> Straße / Abschnitt / Station: A3 / 880 / 2,713 und A3 / 880 / 3,613
<b>Bundesautobahn A3, Nürnberg – Regensburg</b> <b>Neubau der PWC-Anlage Velburg</b> Betr.-km 447,400 (Westseite) und Betr.-km 448,300 (Ostseite)
PROJIS-Nr.: entfällt

# FESTSTELLUNGSENTWURF

## - Erläuterungsbericht -

Aufgestellt: 11.12.2023 Niederlassung Nordbayern Abteilung A3 Planung  i.A. Schubert, Teamleiter	Geprüft: 11.12.2023 Niederlassung Nordbayern Abteilung A3 Planung  i.A. Bindnagel, Abteilungsleiter



## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>DARSTELLUNG DER BAUMASSNAHME</b>	<b>1</b>
1.1	Planerische Beschreibung	1
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	2
1.2.1	Standort	2
1.2.2	Gestaltung der Anlage	2
1.2.3	Größe der Anlage	4
1.2.4	Anbau an die bestehende BAB A3	4
1.3	Verkehrsanlagengestaltung	4
<b>2</b>	<b>BEGRÜNDUNG DES VORHABENS</b>	<b>5</b>
2.1	Notwendigkeit der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	5
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	6
2.3	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)	6
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	7
2.4.1	Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung	7
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	8
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	10
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	10
2.6	Zwingende Gründe eines überwiegend öffentlichen Interesses	11
<b>3</b>	<b>VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE</b>	<b>11</b>
3.1	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	11
3.2	Beschreibung der untersuchten Varianten	13
3.3	Ergebnisse der Standortbewertung	24
3.3.1	Zusammenfassung der Bewertung	24
3.3.2	Gewählter Standort	25
<b>4</b>	<b>TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMASSNAHME</b>	<b>25</b>
4.1	Ausbaustandard	25
4.2	Bisherige/zukünftige Straßennetzgestaltung	26
4.3	Linienführung	27
4.3.1	Rastanlage	27
4.3.2	Öffentliche Wege	29
4.4	Querschnittsgestaltung	29

4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung	29
4.4.2	Fahrbahnbefestigung	31
<b>4.5</b>	<b>Knotenpunkte, Weganschlüsse und Zufahrten</b>	<b>31</b>
<b>4.6</b>	<b>Besondere Anlagen</b>	<b>31</b>
<b>4.7</b>	<b>Ingenieurbauwerke</b>	<b>32</b>
4.7.1	Unterführung eines öffentlichen Feldweges BW 447a Abschnitt 880 Station 2,383	32
4.7.2	Unterführung einer Gemeindeverbindungsstraße BW 448a Abschnitt 880 Station 3,394	32
4.7.3	Überführung der Staatsstraße St 2251 BW 448b Abschnitt 880 Station 3,399	33
4.7.4	Durchlässe	34
<b>4.8</b>	<b>Lärmschutzanlagen</b>	<b>34</b>
<b>4.9</b>	<b>Öffentliche Verkehrsanlagen</b>	<b>35</b>
<b>4.10</b>	<b>Leitungen</b>	<b>35</b>
4.10.1	Stromversorgung	36
4.10.2	Wasserversorgung	36
4.10.3	Abwasserentsorgung	36
4.10.4	Fernmeldeleitungen	37
4.10.5	Beleuchtung	37
<b>4.11</b>	<b>Baugrund/Erdarbeiten</b>	<b>37</b>
4.11.1	Übersicht	37
4.11.2	Grundwasserverhältnisse	38
4.11.3	Geotechnische Anforderungen	39
4.11.4	Erdmengenbilanz	43
<b>4.12</b>	<b>Entwässerung</b>	<b>44</b>
4.12.1	Bestehende Entwässerungssituation	44
4.12.2	Geplante Entwässerungssituation	44
<b>4.13</b>	<b>Straßenausstattung</b>	<b>45</b>
<b>4.14</b>	<b>WC - Gebäude</b>	<b>46</b>
<b>5</b>	<b>ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH DEN FACHGESETZEN</b>	<b>46</b>
<b>6.1</b>	<b>Lärmschutzmaßnahmen</b>	<b>46</b>
6.1.1	Rechtsgrundlagen	46
6.1.2	Berechnungsgrundlagen und Ergebnisse schalltechnischen Berechnungen	47
<b>6.2</b>	<b>Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen</b>	<b>47</b>
<b>6.3</b>	<b>Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten</b>	<b>48</b>
<b>6.4</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen</b>	<b>48</b>
<b>6.5</b>	<b>Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete</b>	<b>48</b>

<b>7</b>	<b>KOSTEN</b>	<b>48</b>
<b>8</b>	<b>VERFAHREN</b>	<b>48</b>
<b>9</b>	<b>DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME</b>	<b>49</b>
<b>ANLAGEN</b>	<b>50</b>	



## **1 DARSTELLUNG DER BAUMASSNAHME**

### **1.1 Planerische Beschreibung**

An der BAB A3 Nürnberg – Regensburg, bei Abschnitt 880 Station 2,713 (Betr.-km 447,400) und Station 3,613 (Betr.-km 448,300) ca. 2,5 km südwestlich von Velburg wird beiderseits der Autobahn eine PWC-Anlage geplant. Die Anlage liegt zwischen den Anschlussstellen „Velburg“ im Westen und „Parsberg“ im Osten. Die BAB A3 (E56) ist ein Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes und verbindet die Beneluxstaaten mit Südeuropa und Bayern. Sie zählt zu den bedeutendsten Strecken im Netz der Bundesautobahnen.

Baulastträger ist die Bundesrepublik Deutschland – vertreten durch die Autobahn GmbH des Bundes.

Die vorliegende Planung umfasst die Errichtung einer PWC-Anlage auf der Ost- und Westseite der Bundesautobahn.

Die Rastanlage mit WC ist im Netzkonzept „zur Ausstattung der Bundesautobahnen mit Rastanlagen“ enthalten und trägt zur Verbesserung des Parkplatzangebotes an der BAB A3 bei. Das Netzkonzept stellt die Bedarfsplanung für Rastanlagen dar. Es wird eine baldige Realisierung der geplanten Maßnahmen im Rahmen des Investitionsprogramms für den Neu- und Ausbau von Tank- und Rastanlagen an Bundesautobahnen angestrebt.

## 1.2 Straßenbauliche Beschreibung

### 1.2.1 Standort

Die PWC-Anlage Velburg befindet sich zwischen den Anschlussstellen Velburg im Westen (AS Nr. 93) und Parsberg im Osten (AS Nr. 94). In nachfolgender Tabelle sind die Abstände zu den nächsten Rastanlagen mit WC angegeben:

Richtungsfahrbah n	Autobahn	Name der Anlage	Abstand	Betr.-km
Nürnberg	A3	TR Jura Ost	ca. 8,8 km	439,5
Regensburg	A3	PWC Hüttberg und Höll	ca. 9,1 km	456,5

Tabelle 1: Abstände zu den nächstgelegenen Rastanlagen

### 1.2.2 Gestaltung der Anlage

Die Gestaltung der neuen PWC-Anlage wurde nach dem Musterplan A1 des Anhangs 9 der „Empfehlungen für Rastanlagen an Straßen (ERS 2011)“ vorgenommen. Ergänzend zum Musterplan wird ein Längsparkstreifen für Busse und PKW mit Anhänger an der LKW-Ausfahrtsgasse angeordnet.

Die Stellplatzkapazität wurde auf Basis der Netzkonzeption für die Rastanlagen an Autobahnen in Nordbayern ermittelt.

Durch die Schrägaufstellung verschiedener Fahrzeugarten in den Parkständen ist ein optimales und zügiges Ein- und Ausfahren von und in die durchgehenden Fahrgassen möglich.

Die geplante PWC-Anlage weist beidseitig jeweils 51 Lkw-Stellplätze in Schrägaufstellung unter 50 gon auf. Des Weiteren sind auf beiden Seiten der PWC-Anlage jeweils 6 Stellplätze für Busse sowie 33 Pkw-Stellplätze, davon drei Behindertenparkplätze, geplant.

Entlang der Lkw-Durchfahrtsstraße ist je ein 240 m (Anlage West) bzw. 235 m (Anlage Ost) langer Längsparkstreifen für Großraum- und Schwertransporte vorgesehen.



Abweichend zur ERS 2011 werden die Pkw-Fahrgassen und -Parkstände so dimensioniert, dass in den nächtlichen Spitzenzeiten auch LKW auf den Pkw- und Busparkflächen abgestellt werden können.

Durch die Anlage von Gehwegen, mit möglichst direkten Führungen zum WC-Gebäude ist eine sichere Führung der Fußgänger gewährleistet. Im Hinblick auf die Benutzung durch Personen mit Mobilitätseinschränkungen werden Bordsteinabsenkungen im Bereich der Behindertenstellplätze bzw. dort, wo Fußgängerwege Fahrbahnen kreuzen, vorgesehen.

Eine ausreichende Beleuchtung der Anlage wird sichergestellt.

Zwischen der Autobahn und dem Parkstreifen für Großraum- und Schwertransporte werden beiderseits Lärmschutzwälle mit einer Höhe von 4,0 m errichtet.

Für die Straßenoberflächenentwässerung der PWC-Anlage wird zur Behandlung des Straßenwassers je Anlage ein Retentionsbodenfilter mit Rückhalteraum und vorgeschaltetem Geschiebeschacht angelegt. Das gesammelte Straßenoberflächenwasser wird über den Geschiebeschacht vorgereinigt und in den Retentionsbodenfilter geleitet. Das gereinigte und gedrosselt abgeleitete Oberflächenwasser der Westseite wird über eine Rohrleitung in die Schwarze Laber eingeleitet. Das Straßenoberflächenwasser der Ostseite wird gedrosselt in ein bestehendes Rückhaltevolumen eingeleitet und anschließend in den Frauenbach eingeleitet. Durch die Einleitung über das bestehende Becken, wird die Einleitmenge in den Frauenbach nicht erhöht. Die Berechnungen und eine detaillierte Beschreibung sind in der Unterlage 18.1 zu finden.

Die Bemessung der Anlagen erfolgte über die entsprechenden Vorgaben der Richtlinien für die Entwässerung von Straßen (REWS) Ausgabe 2021 und Arbeitsblätter DWA-M153 und DWA-A117 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

Die Wasserversorgung wird über das bestehende Wasserversorgungsnetz der Stadt Velburg sichergestellt. Das Schmutzwasser über neu zu verlegende Leitungen an die Abwasserleitung unterhalb der östlich gelegenen Talbrücke angeschlossen.

Die Stromversorgung wird durch die Bayernwerk AG sichergestellt.

### 1.2.3 Größe der Anlage

Die Stellplatzkapazitäten für den Neubau der PWC-Anlage Velburg West und Ost wurden in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) festgelegt und können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

<b>Stellplatzart</b>	<b>Ostseite</b>	<b>Westseite</b>
	<b>Geplant</b>	<b>Geplant</b>
Pkw	<b>33</b>	<b>33</b>
Lkw	<b>51</b>	<b>51</b>
Busse, Pkw m. Anh., Caravan	<b>6</b>	<b>6</b>
Groß- und Schwertransport	<b>235 m</b>	<b>240 m</b>

Tabelle 2: Anzahl der geplanten Parkstände

### 1.2.4 Anbau an die bestehende BAB A3

Der Anbau von Aus- und Einfädungsstreifen an die Hauptfahrbahnen der BAB A3 ist ohne größere Eingriffe zu realisieren.

Die Auswirkungen auf die bestehenden Bauwerke sind unter Ziffer 4.7 ausführlich beschrieben.

## 1.3 Verkehrsanlagengestaltung

Der Anschluss an die BAB erfolgt über Aus- und Einfahrten, die entsprechend den Vorgaben der Richtlinie für die Anlage von Autobahnen, Ausgabe 2008 (RAA 2008) angelegt werden

## **2 BEGRÜNDUNG DES VORHABENS**

### **2.1 Notwendigkeit der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren**

Die Rastanlagen an Bundesautobahnen dienen der Versorgung und Erholung von Reisenden und Berufskraftfahrern und gehören nach § 1 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) zu den Bundesautobahnen.

Auf Basis des Bundesfernstraßengesetzes haben die Träger der Straßenbaulast die Bundesfernstraßen in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen. Aufgrund der täglichen Überlastung vorhandener Parkplätze und Rastanlagen im Streckenabschnitt der A 3 zwischen Nürnberg und Regensburg, kann die erforderliche Verkehrssicherheit vor allem abends und nachts nicht mehr gewährleistet werden. Lkw-Fahrer stellen ihre Fahrzeuge teilweise in den Zu- und Abfahrtsbereichen der bestehenden Anlagen ab. Hierdurch entstehen erhebliche Gefahrensituationen. Lkw-Fahrer suchen Parkraum, um die im Interesse der Verkehrssicherheit gesetzlich vorgeschriebenen Lenkzeitunterbrechungen und Ruhepausen einzuhalten. Doch viele Rastanlagen der Autobahnen, aber auch Autohöfe und anliegende Gewerbegebiete entlang der Autobahnen sind überlastet. Weiter fehlen hier sanitäre Anlagen (WC). Die geplante PWC-Anlage Velburg trägt somit zur Verbesserung der Verkehrssicherheit der Autobahn bei.

Die bundesweite Verkehrszählung der abgestellten Lkw entlang der Bundesautobahn im Frühjahr 2018 hat für den Abschnitt zwischen der AK Nürnberg und der AS Parsberg ergeben, dass auf 633 Stellplätzen 734 Lkw abgestellt wurden. Somit ergibt sich ein Defizit von 101 Stellplätzen. Aufgrund der starken Parkraumnot an der Bundesautobahn A3 zwischen Nürnberg und Regensburg soll die PWC-Anlage Velburg errichtet werden.

Der Vorentwurf wurde mit dem Schreiben vom 09.03.2020, AZ StMB-44-43752.2-2-4-2 durch das StMB genehmigt. Dieser dient zur haushaltsrechtlichen Genehmigung der geplanten Maßnahme. Im Rahmen des Vorentwurfs wird eine detaillierte Planung sowie eine Kostenberechnung erstellt.

Auf Grund der massiven Forderungen nach weiteren Stellflächen für Lkw und geordneten sanitären Verhältnissen von Politik und Wirtschaftsverbänden, stellt sich der Bund dieser Verantwortung und wies die Länder an, entsprechende Standortkonzepte auf Basis der Parkstanderhebung der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) aus dem Jahr 2018 zu entwickeln. Das Standortkonzept wurde zwischen dem Freistaat Bayern und dem Bund abgestimmt bzw. von der Autobahn GmbH fortgeschrieben. Die Finanzmittel werden aus dem Bauhaupittitel vom Bund für Rastanlagen vorrangig bereitgestellt.

## **2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung**

Für die geplante Verkehrsflächenerweiterung ist gemäß § 17 Abs. 1 FStrG i.V.m. §§ 1 und 9 UVPG i.V.m. Nr. 14.3 der Anlage 1 UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

Die Feststellungsunterlagen beinhalten alle notwendigen Angaben zu den Umweltauswirkungen und sind im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) sowie in der Anlage 1 zur Unterlage 1 (UVP-Bericht) entsprechend §16 UVPG enthalten.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durchgeführt.

## **2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)**

Ein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag besteht nicht.

## **2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens**

### 2.4.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung

Die BAB A3 verbindet als transeuropäische Verkehrsachse die westeuropäischen Länder und Deutschland mit den osteuropäischen Nachbarn, verläuft dabei auch durch die Region Oberpfälzer Jura und muss neben einem besonders starken Transitverkehr auch erhebliche Quell- und Zielverkehre aus dem Oberzentrum Nürnberg aufnehmen. Sie ist als Europastraße E 56 auch Bestandteil des transeuropäischen Netzes (TEN).

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.01.2020 ist unter 4.2 folgendes ausgeführt:

*„Das Netz der Bundesfernstraßen sowie der Staats- und Kommunalstraßen soll leistungsfähig erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden.*

*Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen.“*

Zu 4.2 (B) heißt es weiter:

*„Die Straßen tragen die Hauptlast des Verkehrs im Personen- und Güterverkehr. Eine leistungsfähige und sichere Straßeninfrastruktur – einschließlich der dazugehörigen Anlagen des ruhenden Verkehrs – ist deshalb ein entscheidender Standortfaktor und trägt damit zur räumlichen Wettbewerbsfähigkeit Bayerns und seiner Teilräume (vgl. 1.4.1) bei.*

*Über die Bundesfernstraßen ist Bayern in das internationale und nationale Straßennetz ein-gebunden. Deren Aus- und Neubau richtet sich nach dem jeweiligen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen (Anlage zum Fernstraßenausbaugesetz). Im Rahmen der Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplans soll der Bedarf weiterer Lückenschlüsse im Netz geprüft werden.“*

Konflikte mit dem Regionalplan für die Region Regensburg bestehen nicht. Die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens ist nicht erforderlich, weil das Vorhaben den oben genannten Zielen der Raumordnung nicht entgegensteht und der Neubau der Rastanlage keine raumbedeutsamen Auswirkungen nach sich zieht (siehe hierzu auch ROG vom 22.12.2008 § 15 Abs.1).

## 2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Die vierstreifige BAB A3 zwischen der Anschlussstelle Velburg und der Anschlussstelle Parsberg ist durch eine Verkehrsbelastung von  $DTV_{2019} = 44.736$  Kfz/24h gekennzeichnet. Der Anteil des Schwerlastverkehrs am Gesamtverkehr beträgt bis zu 24,7 %.

Aufgrund des stark gestiegenen Verkehrsaufkommens auf der BAB A3 besteht dringend Bedarf, die Rastanlagen mit ausreichend Parkraum für Lkw und Pkw auszustatten. Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung des durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommens in den Zähljahren:

Jahr	KFZ [Fz/24h]	Schwerverkehr [Fz/24h]
2005	37.400	7.800
2010	38.600	8.300
2015	41.800	10.700
2019	44.700	11.100
2035 (vorl. Prognose)	51.000	12.600

Tabelle 3: DTV-Verkehrsentwicklung der BAB A3 für den Bereich der Maßnahme

Die bundesweite Verkehrszählung der abgestellten Lkw entlang der Bundesautobahnen im Frühjahr 2018 hat für den Abschnitt der A3 zwischen dem AK Nürnberg und der AS Parsberg ergeben, dass auf 633 Stellplätzen 734 Lkw abgestellt wurden. Das Defizit wurde im Rahmen des Netzkonzeptes ermittelt und ergibt sich zu einem Defizit von 101 Stellplätzen. Bei den 633 Stellplätzen wurde die Mischnutzung der Stellplätze von Bus und Pkw mit Anhänger Stellplätzen sowie der Stellfläche für den Großraum und Schwertransport berücksichtigt. Auf dem Streckenabschnitt gibt es nur 523 verkehrsrechtlich ausgewiesene Lkw-Stellplätze. Zusätzlich wurden die privat geführten Autohöfe mit 147 ausgewiesenen Lkw-Stellplätzen bzw. 197 Stellplätzen mit Mischnutzung berücksichtigt.

	Verkehrsrechtlich ausgewiesene Lkw- Stellplätze	Stellplatzanzahl mit Mischnutzung

Mit Autohöfen	523	633s
Ohne Autohöfe	376	436

Tabelle 4: Stellplatzanzahl mit/ohne Autohöfe und mit/ohne Mischnutzung

Autohöfe sind kein Bestandteil der Autobahnen. Und sind aufgrund des privaten Betriebs nicht dauerhaft gesichert sind bzw. jederzeit entfallen können.

Aufgrund des starken Anstiegs des Verkehrsaufkommens von 2015 auf 2019, in Hinblick auf die Verkehrsprognose 2035, ist auch mit einem weiteren Anstieg des Bedarfs an Lkw-Stellplätzen zu rechnen. Im Frühjahr 2023 wurde erneut eine Erhebung des Bedarfs an Lkw-Parkplätzen durchgeführt. Die Ergebnisse stehen Mitte 2024 zur Verfügung.

Bis jetzt wurden die gegenüberliegenden PWC-Anlagen Ludergraben bei Betr.-km 406,600 und Fuchsmühle bei Betr.-km 406,900 mit jeweils 37 Lkw-Parkständen ausgebaut und die TR Jura Ost bei Betr.-km 439,500 um 7 Lkw-Parkstände auf 86 erweitert. Mit dem Pilotprojekt Kompaktparken wurde eine Kapazitätserweiterung der TR Jura West um 39 auf 105 Lkw-Parkständen ausgeführt.

Momentan befinden sich die beiden einseitigen PWC-Anlagen Haimburger Wald bei Betr.-km 424,600 und Ottenberg bei Betr.-km 429,400 in Bau, mit jeweils 37 zusätzlichen Lkw-Parkständen.

Nach dem Bau der PWC-Anlagen Haimburger Wald, Ottenberg und Velburg ist das Defizit in dem Bereich der BAB A3 behoben. Es wird aber nochmals darauf hingewiesen, dass im Hinblick auf die Verkehrsprognose 2035 des Verkehrsaufkommens weiter ansteigt und mit einem noch größeren Bedarf an Lkw-Parkplätzen zu rechnen ist.

Ziel dieser Maßnahme ist die Erhöhung der Stellplatzkapazitäten und die Verbesserung der Situation der sanitären Einrichtungen sowie der Aufenthaltsqualität. Der Neubau der PWC-Anlagen dient darüber hinaus der Erhöhung der Verkehrssicherheit und des Reisekomforts.

### 2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Der Bau der PWC-Anlagen Velburg West und Ost trägt zur deutlichen Verbesserung der Verkehrssicherheit auf der A 3 bei. Durch die Schaffung von LkwStellplätzen steht den Lkw-Fahrern zusätzlicher Parkraum zur Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Lenk- und Ruhezeiten zur Verfügung.

Durch zusätzlichen Parkraum werden die bestehenden Anlagen im Abschnitt der A 6 zwischen dem AK Altdorf und dem AK Oberpfälzer Wald entlastet. Insbesondere in den Nachtstunden werden die Anzahl widerrechtlich abgestellter Lkw verringert und Gefahrensituationen vermieden und beseitigt.

## 2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Im Zuge der neuen PWC-Anlage wird der Parkplatz „Kalkhofen“ in Fahrtrichtung Nürnberg – im Bereich der geplanten Rastanlage – aufgelassen. Die damit verbundene Entsiegelung des Bodens sowie einer sauberen Ver- und Entsorgung der neuen Anlage tragen zur Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen bei.

Wasserschutzgebiete werden von der Maßnahme nicht berührt. Überschwemmungsgebiete werden nicht beeinträchtigt. Die bestehenden Belastungen des Schutzguts Wasser werden durch den Bau des vorgesehenen Retentionsbodenfilterbeckens mit Rückhalteeinrichtung und vorgeschaltetem Geschiebeschacht minimiert. Da auch zukünftig Teile des Oberflächenwassers der durchgehenden Fahrbahn der A 3, welche bisher unbehandelt abgeleitet wurden, über die geplante Regenwasserbehandlungsanlage geführt werden, wird die Entwässerungssituation verbessert.

Vom Fahrbahnwasser mitgeführte Schmutzstoffe können zurückgehalten werden. Insbesondere kann das Gefahrenrisiko bei Ölunfällen minimiert werden. Die Rückhalteeinrichtung ermöglicht eine gedrosselte Ableitung des Wassers aus den Becken in die natürlichen Vorfluter, der Schwarzen Laaber bzw. Frauenbach. Die Reinigung von Straßenwasser in Geschiebeschacht und Retentionsbodenfilter minimiert den Eintrag von Schadstoffen auch hinsichtlich des Schutzgutes Boden.



## **2.6 Zwingende Gründe eines überwiegend öffentlichen Interesses**

Gebiete, die eine FFH- oder eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung erfordern werden im Planungsgebiet nicht berührt. Insoweit sind zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses an der Erweiterung der Rastanlage zur Begründung der notwendigen Eingriffe in FFH- oder Vogelschutzgebiete für die Realisierung des Vorhabens nicht erforderlich.

Die Erhöhung der Verkehrssicherheit auf den Bundesautobahnen liegt im öffentlichen Interesse. Durch den Bau der Verkehrsanlage wird dem hohen Stellplatzdefizit (vergl. Abschnitt 2.4.2) entgegengewirkt. Dadurch wird dem widerrechtlichen Parken entgegengewirkt und die Verkehrssicherheit erhöht.

## **3 VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE**

### **3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebiets**

Im Rahmen der Voruntersuchung wurden mehrere Standortvarianten geprüft. Hierzu wurden neben der Recherche vorhandener Daten (z.B. Schutzgebiete, Artenschutzkartierungen, Arten- und Biotopschutzprogramm, Karten des BayLfU und des DenkmalViewers Bayern) eine Variantenuntersuchung hinsichtlich der verkehrlichen, funktionalen, naturschutzfachlichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte untersucht durchgeführt.

Weiteres Kriterium stellt bei der Suche nach einem geeigneten Standort der Abstand zu benachbarten Rastanlagen dar. Bei der Standortuntersuchung wurden die Abstände zu den benachbarten Rastanlagen Jura Ost und West sowie die PWC-Anlage Hüttberg südlich der AS Parsberg berücksichtigt. Der Regelabstand gemäß ERS 2011 wird hierbei im gewählten Abschnitt teilweise unterschritten. Jedoch kann zur Bereitstellung zwingend erforderlicher Parkraumkapazitäten im Einzelfall vom Regelabstand der ERS abgewichen werden.

Dies wird durch das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 11.07.2019 – 9 A 14.18 Abs. 2 bestätigt und durch den erhöhten Parkplatzbedarf gerechtfertigt. Eine genaue Beschreibung der untersuchten Varianten ist unter 3.2 erläutert.

#### Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets

Die zu untersuchenden Flächen liegen südwestlich bzw. südlich von Velburg. Naturräumlich ist es den Haupteinheiten „Mittleren Frankenalb“, dass den Großteil des UG einnimmt, und in der „Hochfläche der Mittleren Frankenalb“ zuzuordnen.

Das Untersuchungsgebiet liegt am Osthang des Tals im Oberlauf der Schwarzen Laber, rund 30 bis 40 Höhenmeter über dem eher schmalen Talboden.

Der größte Teil des Untersuchungsgebiets wird von landwirtschaftlichen genutzten Flächen (Äcker- und Grünland) eingenommen.

#### Überblick über Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

Schutzgebiete nach §§ 23 und 30 BNatSchG wie Nationalparke, Naturschutzgebiete, flächenhafte Naturdenkmäler, Landschaftsschutzgebiet und geschützte Landschaftsbestandteile sowie gesetzlich geschützte Biotope sind von der Errichtung der PWC-Anlage an keinem Standort direkt betroffen.

Es befinden sich Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bayern (Erfassung 1991 und 2008) im direkten Eingriffsbereich der Standorte. In der Betrachtung werden diese bestehenden Biotopstrukturen in der Abwägung berücksichtigt.

Es sind keine Natura 2000-Gebiete vom Vorhaben direkt betroffen.

Im Bereich der Standorte liegen keine sonstigen Schutzgebiete (Wasserschutzgebiet, Denkmalschutzgebiet).

### **3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten**

Die Auswahl möglicher Standorte für die PWC-Anlage erfolgt auf Grundlage intern verfügbarer Bestandspläne, Höhendaten DGM25 Lkr. Neumarkt, Bestandsdaten von Fauna, Flora, Habitat und des Wasserschutzes), der Trassierung der BAB und der Bauwerke, sowie nach Ortseinsicht.

#### **Variantenübersicht**

Die Standortuntersuchung verläuft entlang der BAB A3 auf eine Strecke von 11 km zwischen den Anschlussstellen Velburg und Parsberg. Insgesamt wurden 5 Standorte in unterschiedlichen Variationen entlang der BAB A3 untersucht.

Zwischen dem Autobahnkreuz Altdorf und der Anschlussstelle Velburg wurden im Vorfeld der Planung der PWC-Anlagen Haimburger Wald und Ottenberg ebenfalls umfangreiche Standortuntersuchungen durchgeführt. Beide PWC-Anlagen befinden sich bereits in der baulichen Umsetzung, diese verkehrliche Verbesserung der Parkraumkapazität im Abschnitt westlich der geplanten PWC-Anlagen Velburg wurde in der Planung berücksichtigt. Weiter wurde ein möglicher Ausbau von bereits bestehenden Parkplätzen in der Standortuntersuchung berücksichtigt.

Standorte westlich der BAB, in Fahrtrichtung Regensburg, werden mit ‚R‘ für rechts gekennzeichnet. Standorte östlich der BAB, in Fahrtrichtung Nürnberg, werden mit ‚L‘ für links gekennzeichnet.

Zwei Standorte 1L und 2L liegen in bestehenden Waldflächen, nach genaueren Untersuchungen wurde festgestellt, dass erhebliche naturschutzfachliche Eingriffe in den Lebensraum für verschiedene geschützte Tierarten erfolgen müsste und deswegen eine weitere Betrachtung dieser Standorte ausgeschlossen wird. Im Bereich von zwei weiteren möglichen Standorten (3R, 6R) befinden sich inzwischen Photovoltaikanlagen.

Die möglichen Standorte wurden nach einheitlichen Kriterien bewertet. Dabei wurden nach ERS folgende Standortanforderungen betrachtet:

- Funktionale Anforderungen
- Verkehrliche Anforderungen
- Anforderungen des Umweltschutzes
- Wirtschaftliche Anforderungen

Außerdem wurde die Ver- und Entsorgung der PWC-Anlage sowie Abstände zu Wohnbebauungen berücksichtigt.

### Potenzielle Standorte im Untersuchungsraum

### Übersichtskarte

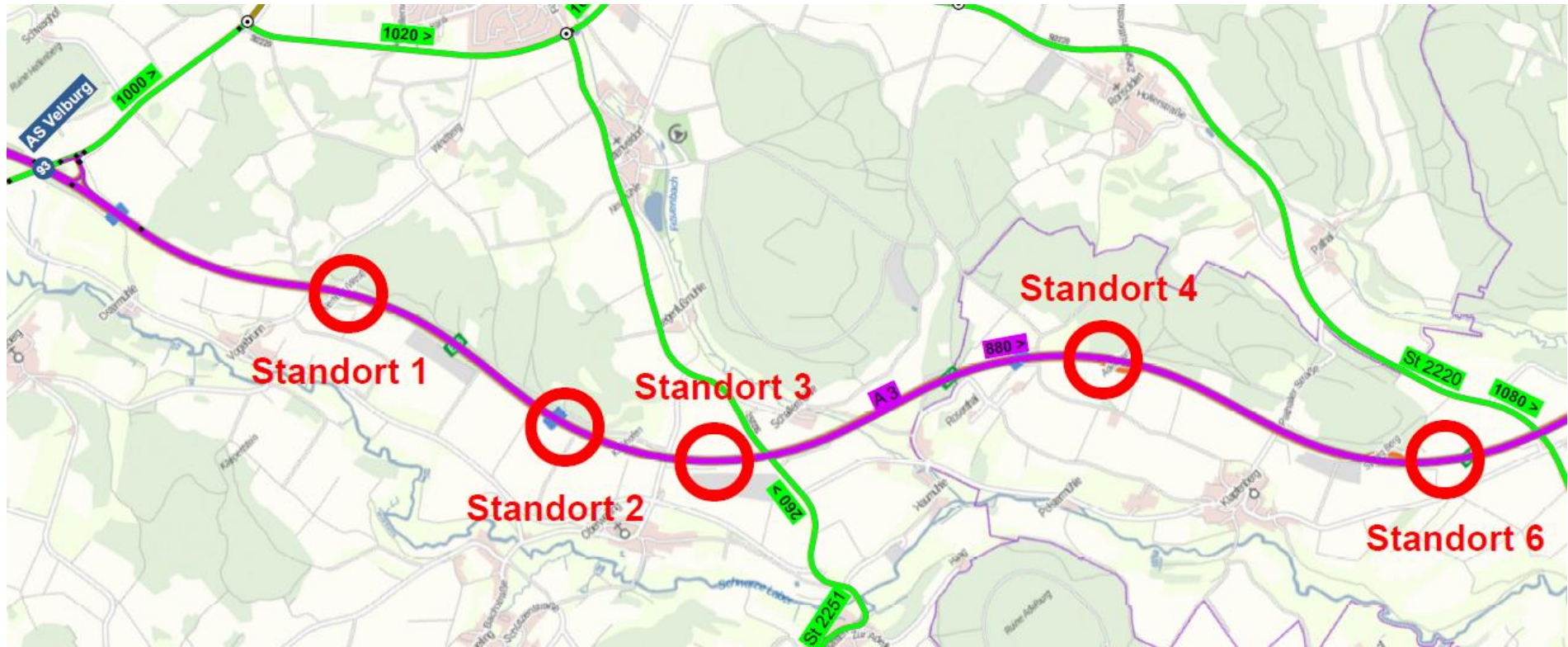


Abbildung 1: Übersichtskarte der Standorte

**Standort 1R:** in Fahrtrichtung Regensburg, unter Nutzung des bestehenden Parkplatzes Malerholz (Betr.-km 446,200), bei Betr.-km 446,500.

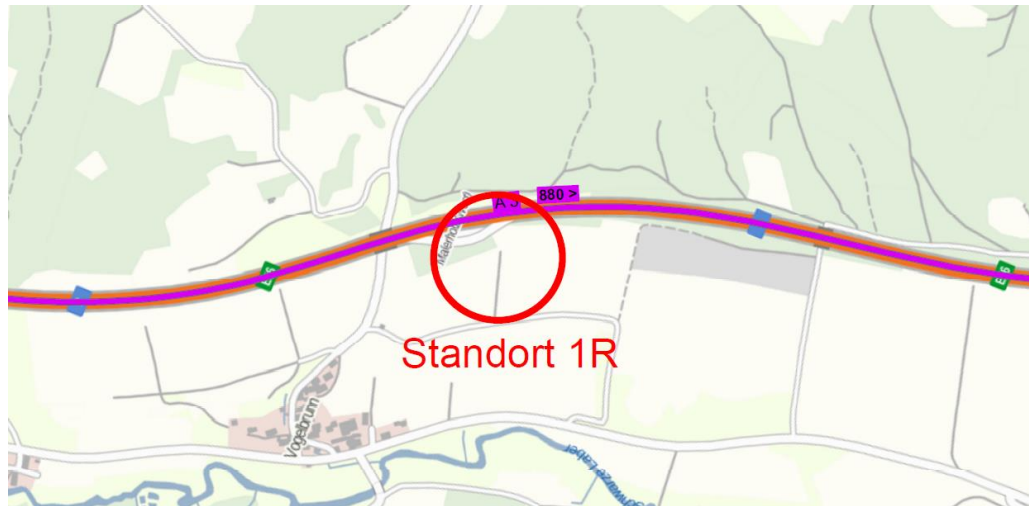


Abbildung 2: Standort 1R

Der geringe Abstand von 1800 m zur nächsten Anschlussstelle sowie die außermittige Lage im Untersuchungsraum und die ungünstige Linienführung der BAB (in Rechtskurve) führen zu einer durchschnittlichen Bewertung der verkehrlichen Anforderungen. Die Längsneigung und Trassierung wirken sich hierbei nicht negativ aus.

Es gibt keine Umgebungseinflüsse die sich negativ auf die Aufenthaltsqualität des Standorts auswirken. Eine Beeinträchtigung der geplanten PWC-Anlage durch angrenzende Windenergie oder Freileitungen besteht nicht. Auch eine geringe Länge für eine mögliche Ver- und Entsorgungsleitung wirken sich positiv aus.

Der Bau der Anlage in diesem Bereich hätte negative naturschutzfachliche Auswirkungen zur Folge. Im unmittelbaren Bereich der Anlage befindet sich ein Eichen-Hainbuchenwald mit einer langen Wiederherstellungszeit, der eine hohe Wertigkeit als Schutzgut aufweist. Weiter weist der Standort gute Habitatsigenschaften für verschiedene Tierarten auf. Unmittelbar betroffen wäre z.B. die Zauneidechse.

Trotz einer guten natürlichen Abschirmung ist die Entfernung von ca. 350 m zum Siedlungsrand von Vogelbrunn als negative Auswirkung auf das Schutzgut Mensch zu werten.

Fazit Standortbewertung: Der Standort hat erhebliches Konfliktpotenzial mit naturschutzfachlichen Anforderungen und wirkt sich vermutlich negativ auf das Schutzgut Mensch aus.

**Standort 2R:** in Fahrtrichtung Regensburg, südlich des bestehenden Parkplatzes „Malerholz“ (Betr.-km 446,200), bei Betr.-km 447,600.

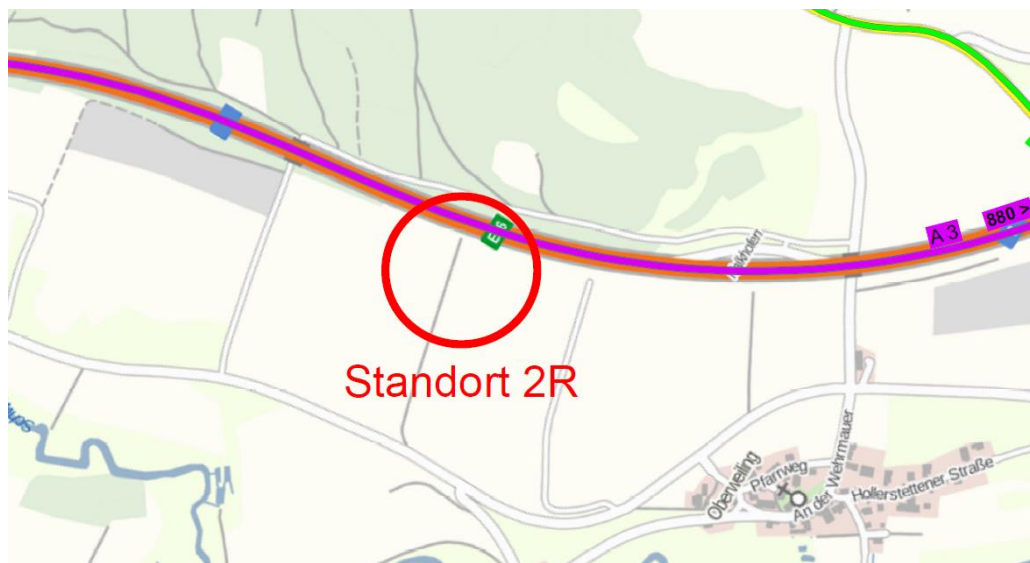


Abbildung 3: Standort 2R

Der Mindestabstand zur vorhergehenden Anschlussstelle wird mit 2900 m eingehalten. Alle anderen Punkte wie die Trassierung, Kurvenrichtung und Längsneigung sprechen für gute verkehrliche Eigenschaften des Standorts.

Der Standort 2R erfüllt die funktionalen Anforderungen. Es gibt keine Umgebungseinflüsse die sich negativ auf die Aufenthaltsqualität des Standorts auswirken. Es bestehen keine Einschränkungen durch Windenergie oder Freileitungen. Der Abstand zur möglichen Erschließung von Ver- und Entsorgungsleitungen ist akzeptabel und wirkt sich durchschnittlich aus.

Es bestehen keine erhöhten naturschutzfachlichen Anforderungen an den Standort, Biotope oder FFH-Lebensraumtypen sind nicht direkt betroffen. Der Standort weist durchschnittliche Habitateigenschaften für verschiedene Tierarten auf, bei einer hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen.

Die Entfernung von ca. 500 m zum Siedlungsrand ist positiv zu bewerten.

Fazit Standortbewertung: Der Standort zeigt eine grundsätzliche Eignung. Es besteht kein erhöhtes Konfliktpotenzial mit Schutzgütern.

**Standort 2R groß:** einseitig – aus beiden Fahrtrichtung anfahrbar, südlich des bestehenden Parkplatzes „Malerholz“ (Betr.-km 446,200), bei Betr.-km 447,600.

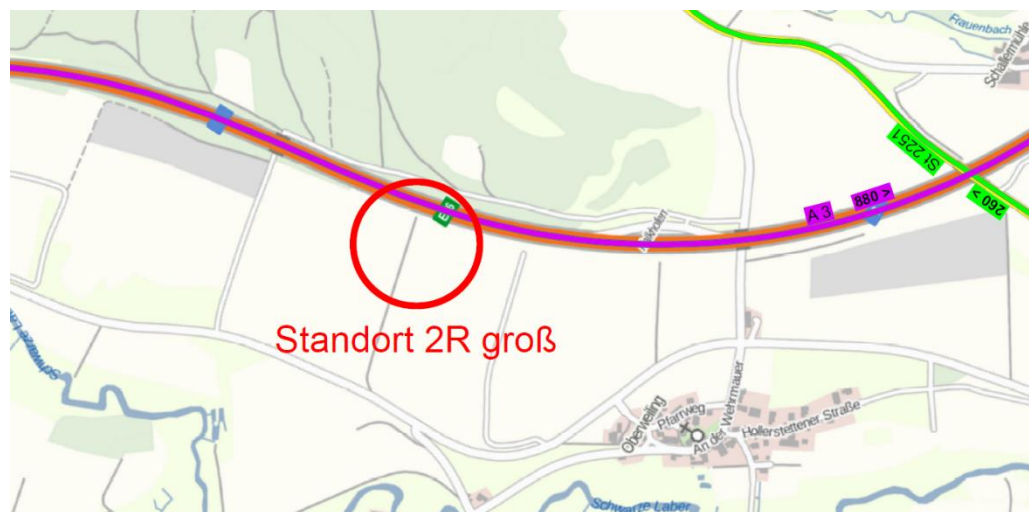


Abbildung 4: Standort 2R groß

Die verkehrlichen Anforderungen sind wie beim Standort ,2R' als gut zu bewerten, da nur der Abstand zur vorhergehenden Anschlussstelle nur knapp dem Regelabstand unterschreitet.

Es gibt keine Umgebungseinflüsse die sich negativ auf die Aufenthaltsqualität des Standorts auswirken, sowie keine Beeinträchtigung der PWC-Anlage durch Windkraftanlagen oder Freileitungen. Jedoch müsste eine Überführung zur beidseitigen Anfahrbarkeit jeder Fahrtrichtung vorgesehen werden, was negativ zu bewerten ist. Der geringe Abstand zu einem mögliche Anschlusspunkt für eine Ver- und Entsorgungsleitung ist positiv zu bewerten.

Durch den, beidseitigen Eingriff und den Bau einer Überführung der BAB A3 sind einer die naturschutzfachlichen Eingriffe gravierender. Die Variante tangiert östlich der BAB A3 einen mitteleuropäischen Orchideenbuchenwald mit langer Wiederherstellungszeit.



Der Orchideenbuchenwald weist eine hohe Wertigkeit als Schutzgut auf. Somit sind deutliche negative Auswirkungen aufgrund des Eingriffs zu erwarten. Laut Wald funktionsplan hat der Wald eine besondere Bedeutung als Lebensraum. Der Standort weist durchschnittliche Habitateigenschaften für verschiedene Tierarten auf. Unmittelbar betroffen wäre z.B. die Zauneidechse.

Der Standort 2R-groß weist eine Entfernung von ca. 400 m zur nächsten Wohnbebauung auf und wird daher durchschnittlich bezüglich Schutzgut Mensch bewertet.

Fazit Standortbewertung: Der Standort hat erhebliches Konfliktpotenzial mit naturschutzfachlichen Anforderungen.

**Standort 3L:** in Fahrtrichtung Nürnberg, bei Betr.-km 448,300 südlich des bestehenden Parkplatzes „Kalkhofen“ (Betr.-km 448,000).

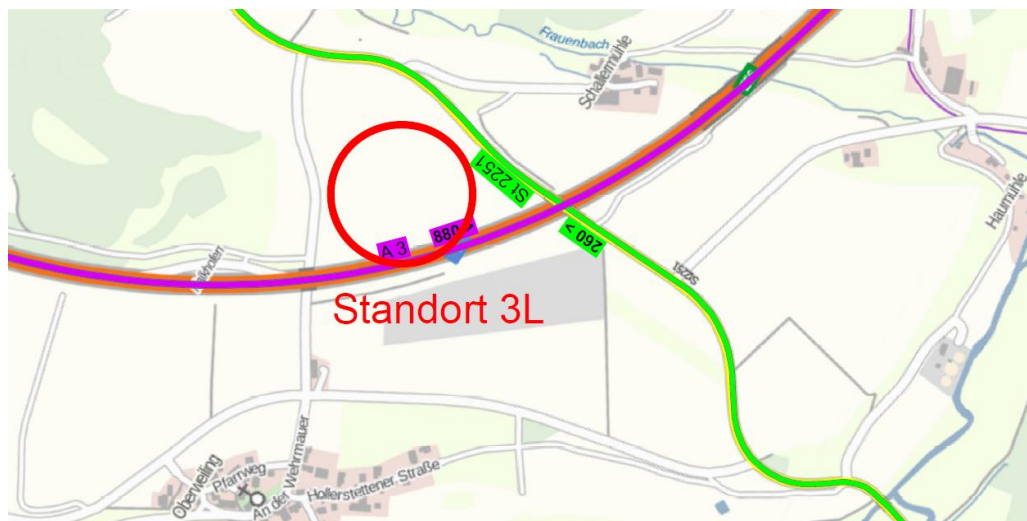


Abbildung 5: Standort 3L

Der Abstand zu vorhandenen Anschlussstellen, die Lage im Untersuchungsraum, die Trassierung sowie die Längsneigung der Einfahrt in die BAB werden positiv bewertet. Lediglich die Lage im Bereich der Innenkurve wirkt sich nicht positiv aus. Insgesamt erfüllt der Standort jedoch gute verkehrliche Anforderungen.

Der Standort besitzt durchschnittliche funktionale Eigenschaften. Die Zufahrt zur PWC-Anlage ist nur bedingt erkennbar, die Umgebungseinflüsse wirken sich nicht negativ auf die Aufenthaltsqualität aus. Weiter hat der Standort eine sehr gute natürliche Abschirmung. Außerdem ist der Standort durch Windkraftanlagen oder Freileitungen nicht beeinträchtigt. Der geringe Abstand zu einem möglichen Anschlusspunkt für eine Ver- und Entsorgungsleitung ist positiv zu bewerten.

Besondere naturschutzfachliche Anforderungen bestehen bei diesem Standort nicht, es sind keine Biotop- oder FFH-Lebensraumtypen unmittelbar betroffen. Der Standort weist durchschnittliche Habitateigenschaften für verschiedene Tierarten auf.

Die Entfernung von ca. 350 m (Schallermühle, Gewerbebetrieb) bzw. 400 m (Oberweiling) zum Siedlungsrand ist im Vergleich zu anderen Varianten relativ gering. Jedoch werden durch die Topographie, die Autobahn und die Staatsstraße die Sichtverbindungen weitestgehend unterbrochen.

Fazit Standortbewertung: Der Standort zeigt eine grundsätzliche Eignung.

**Standort 4R/4L:** beidseitig – leicht versetzt angeordnet, bei Betr.-km 450,400 unter Nutzung des bestehenden Parkplatzes „Adelsburg“ (Betr.-km 450,400).

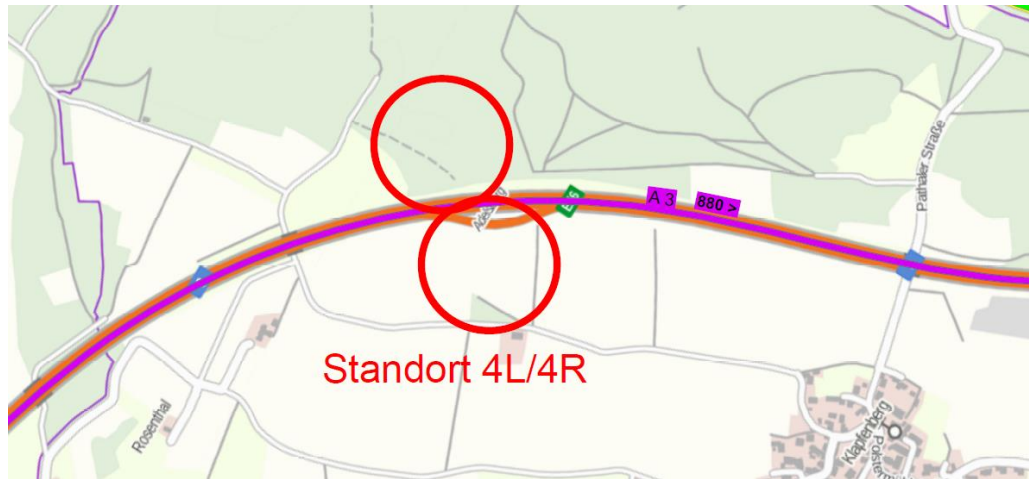


Abbildung 6: Standort 4R/4L

Die Trassierung sowie die Längsneigung und der Abstand zur vorhandenen Anschlussstellen ergeben eine gute verkehrliche Eignung. Die Lage in der Innenkurve für in Fahrtrichtung Regensburg und die außermittige Lage im Untersuchungsraum sorgen für eine Minderung der verkehrlichen Eignung des Standorts.

Bezüglich funktionaler Anforderungen ist der Standort 4 gut geeignet. Umgebungseinflüsse wirken sich nicht negativ auf die Aufenthaltsqualität aus. Der geringe Abstand zu einem mögliche Anschlusspunkt für Ver- und Entsorgungsleitung ist.

Es ergeben sich umfangreiche Eingriffe in den Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald mit langer Wiederherstellungszeit. Laut Wald funktionsplan hat der Wald eine besondere Bedeutung als Lebensraum und für den Bodenschutz. Der Standort weist durchschnittliche Habitateigenschaften für verschiedene Tierarten auf. Unmittelbar betroffen wäre z.B. die Zauneidechse. Dies sorgt für eine negative Bewertung des Standortes 4L und 4R.

Die Entfernung der PWC-Anlage in Fahrtrichtung Regensburg von 300 m zum Siedlungsrand von Rosenthal ist als negative Auswirkung auf das Schutzgut Mensch zu werten.

Fazit Standortbewertung: Der Standort hat erhebliches Konfliktpotenzial mit naturschutzfachlichen Anforderungen und wirkt sich vermutlich negativ auf das Schutzgut Mensch aus.

**Standort 6L:** in Fahrtrichtung Nürnberg, bei Betr.-km 451,900 unter Nutzung des bestehenden östlichen Parkplatzes „Spitzig Berg“.



Abbildung 7: Standort 6L

Der Standort besitzt durchschnittliche funktionale Anforderung, lediglich die Lage im Bereich der Innenkurve wirkt sich negativ aus. Der sehr geringe Abstand zur nachfolgenden Rastanlage PWC Höll mit nur ca. 4 km und der dazwischenliegenden Anschlussstelle Parsberg werden negativ bewertet. Die außermittige Lage im Untersuchungsraum und die ungünstige Linienführung der BAB sind negativ zu bewerten. Es gibt keine Beeinträchtigung der PWC-Anlage durch Windkraftanlagen oder Freileitungen. Weiter werden keine Umgebungseinflüsse erwartet, dies wirkt sich positiv aus.

Die Lage der Einfahrt in die BAB in einer Rechtskurve sorgen trotz der eingehaltenen Trassierung, der geringen Längsneigung nur für eine durchschnittliche verkehrliche Eignung des Standorts. Ein mögliche Anschlusspunkt für Ver- und Entsorgungsleitung wirkt sich durchschnittlich in der Bewertung aus.

Naturschutzfachlich sind keine Biotope oder FFH-Lebensraumtypen bei Standort 6L direkt betroffen. Der Standort weist durchschnittliche Habitateigenschaften für

verschiedene Tierarten auf. Von dem Eingriff sind keine Tierarten unmittelbar betroffen.

Die Entfernung von ca. 650 m zu Palthal bzw 950 m zu Klapfenberg zum Siedlungsrand ist positiv zu bewerten. Der Standort hat eine gute natürliche Abschirmung.

Fazit Standortbewertung: Der Standort zeigt eine grundsätzliche Eignung.

### **Wirtschaftliche Anforderungen**

In Bezug auf die wirtschaftlichen Anforderungen wurden Kombinationen der verschiedenen Standorte betrachtet. Hierbei wurden Synergien bezüglich Erdmassenausgleich, gemeinsame Ver- und Entsorgungsleitungen und bauliche Eingriffe in Bauwerke verglichen. Als wirtschaftlichste Variante erwies sich dabei die Kombination aus Anlage 4R und 6L, ausschlaggebender Unterschied zu anderen Kombinationen sind dabei die geringeren Erdarbeiten. Nachfolgend ist die Kombination 2R und 3L am wirtschaftlichsten, durch eine gemeinsame Ver- und Entsorgungstrasse und mäßige Erdarbeiten im Vergleich zu weiteren Kombinationen.

Deutlich unwirtschaftlich im Vergleich zu anderen Kombinationen ist die Variante des einseitigen Standortes 2R-groß. Hier sind die hohen Baukosten für die benötigte neue Überführung und der Erdmassenabtrag zur Herstellung der Zufahrt von beiden Fahrtrichtungen maßgeblich.

## **3.3 Ergebnisse der Standortbewertung**

### **3.3.1 Zusammenfassung der Bewertung**

Hinsichtlich der funktionalen und verkehrlichen Anforderungen sind die Standorte ,2R', ,2R groß', ,3L' sowie ,4R/4L' am besten bewertet.

Aus naturschutzfachlicher Sicht weisen die Standorte ,2R', ,3L' sowie ,6L' die geringsten negativen Auswirkungen auf. Die Standorte ,1R', ,2R-groß' und ,4L' sind aufgrund gravierender Eingriffe in Natur und Landschaft auszuschließen.

Betrachtet man die Wirtschaftlichkeit, handelt es sich bei der Kombination ,4R' und ,6L' gefolgt von ,2R' und ,3L' um die bestmöglichen Standorte.

Bezüglich des Abstands zu bestehender Wohnbebauung weisen die Standorte 6L und 2R die besten Eigenschaften auf, gefolgt von den Standorten 2R groß, 1R und 3L. Zusätzlich kann eine gute Abschirmung an den Standorten 3L und 6L hervorgehoben werden.

### 3.3.2 Gewählter Standort

Der Standort 1R scheidet aufgrund der ungünstigen Lage im Netz, der ungünstigen Linienführung, der Nähe zur Wohnbebauung, dem großen Flächenverbrauch sowie den Eingriff in die Natur und Landschaft aus.

Standort 4R scheidet aufgrund der ungünstigen Lage im Netz, der ungünstigen Linienführung, der Nähe zur Wohnbebauung, hoher Kosten für die Erschließung sowie den Eingriff in die Natur und Landschaft aus.

#### Fazit:

In der Gesamtbetrachtung der genannten Kriterien handelt es sich bei den Standorten ,2R' und ,3L' um die bestmögliche Wahl für die geplanten PWC-Anlagen. Die Standorte haben die geringsten Auswirkungen auf die Natur, funktionale und verkehrliche Anforderungen werden eingehalten. Mit einer gemeinsamen Erschließung von Ver- und Entsorgungsleitungen stellen sie eine wirtschaftliche Lösung für das Projekt dar. Weiter ist die günstige Topographie sowie eine vorhandene Trinkwasserleitung günstig zu bewerten. Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung. Als Veranlasser der Maßnahme trägt sie die Gesamtkosten. Weitere Angaben sind der Unterlage 11 zu entnehmen.

## **4 TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMASSNAHME**

### **4.1 Ausbaustandard**

Die Entwurfs- und Betriebsmerkmale richten sich nach der RAA 2008 in Verbindung mit den ERS 2011. Die PWC-Anlage Velburg bei Betr.-km 447,400 bzw. 448,300 ist wie die A 3 als Autobahn in die Entwurfsklasse EKA 1 A einzustufen. Die Verkehrsanlage wird im Einrichtungsverkehr betrieben. Damit kann ein falsches Auffahren auf die Autobahn weitestgehend ausgeschlossen werden.

Die Regelquerschnitte wurden nach RAA (Ein- und Ausfädelungstreifen) bzw. ERS 2011 (Fahrgassenbreiten, Parkstandabmessungen, Gehwegbreiten) festgelegt.

Kreuzungen von Fahrgassen wurden vermieden. Es kommen ausschließlich Gabelungen bei der Verkehrsführung zum Einsatz.

Die Vorfahrtsregelung richtet sich nach den Vorgaben der „Richtlinien für die wegweisende Beschilderung an Autobahnen“ (RWBA 2000) und der „Richtlinien für Markierungen an Straßen“ (RMS) bzw. der ERS 2011.

Gehwege wurden so geplant, dass immer eine direkte Führung zum WC-Gebäude für den Verkehrsteilnehmer erkennbar ist und Kreuzungen mit Fahrgassen so weit wie möglich vermieden werden. Im Bereich der Behindertenstellplätze und dort wo dennoch Fußgänger die Fahrbahnen kreuzen, werden die Bordsteine abgesenkt.

Erholungsflächen werden im Bereich der Grünflächen zwischen den Pkw-Stellplätzen und den Stellplätzen für Busse und Pkw mit Anhänger als auch am Rand der außenliegenden Pkw-Stellflächen angelegt.

Innerhalb der PWC-Anlage ist die Trassierung nach Lage und Höhe nicht fahrdynamisch, sondern fahrgeometrisch gestaltet, so dass sich eine unterhaltungsfreundliche Verkehrsanlage ergibt. Die Gestaltung der Parkflächen berücksichtigt die Anforderungen an den Winterdienst, insbesondere im Bereich der Pkw-Schrägparkstände.

Die Sichtweiten an den PWC-Ausfahrten zur BAB A3 werden gewährleistet. Im Lageplan (Unterlage 5) sind die freizuhaltenden Sichtfelder eingetragen.

## **4.2 Bisherige/zukünftige Straßennetzgestaltung**

Das vorhandene Wegenetz wird durch die Baumaßnahme nicht maßgeblich verändert. Im Bereich der westlichen PWC-Anlage wird ein vorhandener öffentlicher Feldweg überbaut. Dabei bleibt die Erschließung aller Grundstücke gewährleistet, da es sich um eine Sackgasse handelt. Durch die Errichtung der PWC-Anlage wird der bestehende Rastplatz „Kalkhofen“ zwischen den Anlagen in Fahrtrichtung Nürnberg aufgelassen.



## **4.3 Linienführung**

### 4.3.1 Rastanlage

Die Zu- und Abfahrten der PWC-Anlage sind nach den Grundsätzen der RAA 2008 fahrdynamisch gestaltet und werden an die bestehenden Hauptfahrbahnen der BAB A3 nach Lage und Höhe angebunden.

Die Ausfahrten wurden nach Typ A1 und die Einfahrt nach Typ E1 der RAA geplant. Die Längen der Ausfahrten sowie der Einfahrten betragen gem. RAA jeweils 250m.

Die Entwurfsparameter der Ein- und Ausfädelungstreifen sind in nachfolgenden Tabellen 4 und 5 zusammengefasst:

Ostseite:

Anlage Ost			Zufahrt		Abfahrt	
Rampengeschwindigkeit $V_{Rampe}$	km/h		50		50	
Trassierungselement			Grenzwert (RAA)	gewählt	Grenzwert (RAA)	gewählt
Kurvenradien	min R	m	80	100	80	90
Längsneigung	max s	%	6	1,80	6	4,70
Kuppenhalbmesser	min Hk	m	2.000	6000	2.000	3.500
Wannenhalbmesser	min Hw	m	1.000	1.000	1.000	3.000
Höchstquerneigung	max q	%	6	4,5	6	5,5

Tabelle 5: Entwurfsparameter Ostseite

Westseite:

Anlage West			Zufahrt		Abfahrt	
Rampengeschwindigkeit $V_{Rampe}$	km/h		50		50	
Trassierungselement			Grenzwert (RAA)	gewählt	Grenzwert (RAA)	gewählt
Kurvenradien	min R	m	80	400	80	80
Längsneigung	max s	%	6	1,156	6	2,90
Kuppenhalbmesser	min Hk	m	2.000	2000	2.000	2.000
Wannenhalbmesser	min Hw	m	1.000	5.000	1.000	1.000
Höchstquerneigung	max q	%	6	4,0	6	4,0

Tabelle 6: Entwurfsparameter Westseite

Die Grenzwerte werden bei beiden Anlagen eingehalten.

Zwangspunkte für die Anordnung der neuen Rastanlage mit WC sind die vorhandene BAB A3, die bestehenden Unterführungen des öffentlichen Feldweges und der GVS, die bestehende Überführung der Staatstraße St 2251 und vorhandene Photovoltaikanlagen entlang der BAB A3.

Die Fahrgassen innerhalb der neuen Anlage sind grundsätzlich nach fahrgeometrischen Grundsätzen trassiert. Der Mindestradius von 17,5 m nach Nr. 6.2.1.2 der ERS wird eingehalten.

Die Querneigung der Fahrgassen und Stellflächen werden so angelegt, dass ein möglichst einfaches, wirtschaftliches und unterhaltungsfreundliches Entwässerungssystem entsteht.

#### 4.3.2 Öffentliche Wege

Ein Neubau bzw. Erneuerung von öffentlichen Feldwegen ist nicht vorgesehen.

### **4.4 Querschnittsgestaltung**

#### 4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

##### 4.4.1.1 BAB A3

Die bestehende Bundesautobahn hat eine Richtungsfahrbahnbreite von 11,50 m. Die geplanten Ein- und Ausfädelungstreifen der Rastanlagen haben eine Breite von 3,75 m zuzüglich 0,50 m Randstreifen nach RAA (4,25 m) und werden durch Verbreiterung der bestehenden Standstreifen hergestellt. Die Bauwerke (BW 448a (Ost), BW 447a (West)), müssen durch die Errichtung der PWC-Anlage einseitig verbreitert werden. An der bestehenden Überführung der St 2251 (BW448b) müssen keine Anpassungen vorgenommen werden.

## 4.4.1.2 PWC-Anlage

Für die geplanten Parkstände werden folgende Regelabmessungen der Tabelle 4 der ERS 2011 verwendet.

Parkstand		Breite [m]	Tiefe [m]	Länge [m]
Pkw	Schrägaufstellung, 50 gon	2,50	5,50	-
Pkw, behindertengerecht	Schrägaufstellung, 50 gon	3,50	5,50	-
Lkw	Schrägaufstellung, 50 gon	3,50	18,00	-
Busse, Pkw mit Anhänger und Caravans	Längsaufstellung	3,50	-	25,00
Großraum- u. Schwertransport	Längsaufstellung	5,00*	-	-

Tabelle 7: Entwurfsparameter der Parkstände

\*) gemäß Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 17/2021 Punkt 1

Im Lageplan (Unterlage 5) sind die freizuhaltenden Sichtfelder eingetragen.

Die nachfolgende Tabelle enthält die Fahrgassenbreiten für die verschiedenen Fahrgassen:

Fahrgasse	Breite [m]
Fahrgassen Lkw, Pkw, Bus- oder Pkw mit Anhänger	6,50*
Zu- und Abfahrten	5,50

Tabelle 8: Regelfahrgassenbreite

\* nach ERS 2011 sind 5,50 m vorgesehen, wegen einer Doppelnutzung mit Lkw in der Nacht, wird die Fahrgassenbreite von 6,50 m gewählt

Um das nächtliche Parken von Lkws auf den Pkw-Parkständen zu ermöglichen, werden mit Ausnahme der Zu- und Abfahrten zur und von der Rastanlage alle Fahrgassen mit einer Breite von 6,50 m ausgebildet. So können in der Nacht die Pkw-Stellflächen von den Lkw mit genutzt werden.

Die Regelbankettbreite im Bereich der Rastanlage beträgt 1,50 m. Im Bereich der Zufahrt zur Regenwasserbehandlungsanlage sowie bei Unterhaltungswegen beträgt die Bankettbreite 0,75 m.

#### 4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Die Festlegung der Bauklasse und des Oberbaues für die Verkehrs- und Parkflächen der PWC-Anlage sowie der Ein- und Ausfädelungstreifen der A3 erfolgt nach den „Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen“ (RStO 12).

Einzelheiten zur Verkehrs-, Fahrbahn- Gehflächenbefestigung können den Unterlagen 14.1 und 14.2 entnommen werden.

#### **4.5 Knotenpunkte, Weganschlüsse und Zufahrten**

Die Gestaltung der Knotenpunkte innerhalb der Verkehrsanlagen richtet sich nach den ERS 2011.

Knotenpunkte und Einmündungen der Beckenzufahrt werden mit einfachen Eckausrundungen ausgebildet.

Bestehende, überbaute Zufahrten zu Grundstücken werden wieder hergestellt.

#### **4.6 Besondere Anlagen**

Besondere Anlagen sind nicht vorgesehen.

## 4.7 Ingenieurbauwerke

### 4.7.1 Unterführung eines öffentlichen Feldweges BW 447a Abschnitt 880 Station 2,383

Daten bestehende Unterführung		
Betr.-km		447,070
Netzknotenabschnitt		880
Station	[km]	2,383
ASB-Nr.		6735 667
BW-Nr.		N_03_B447a
L.W.	[m]	7,50
L.H.	[m]	4,04
Kreuzungswinkel	[gon]	100

Tabelle 9: Bauwerk 447a

Das Bauwerk muss auf der westlichen Seite einseitig verbreitert werden.

### 4.7.2 Unterführung einer Gemeindeverbindungsstraße BW 448a Abschnitt 880 Station 3,394

Daten bestehende Unterführung		
Betr.-km		448,081
Netzknotenabschnitt		880
Station	[km]	3,394
ASB-Nr.		6735 668
BW-Nr.		N_03_B448a
L.W.	[m]	7,50
L.H.	[m]	4,44
Kreuzungswinkel	[gon]	114

Tabelle 10: Bauwerk 448a

Das Bauwerk muss auf der östlichen Seite einseitig verbreitert werden.

## 4.7.3 Überführung der Staatsstraße St 2251 BW 448b Abschnitt 880 Station 3,399

Daten bestehende Unterführung		
Betr.-km		448,582
Netzknotenabschnitt		880
Station	[km]	3,3899
ASB-Nr.		6735 669
BW-Nr.		N_03_B448b
L.W.	[m]	2*21,45
L.H.	[m]	4,98
Kreuzungswinkel	[gon]	66,17

Tabelle 11: Bauwerk 448b

Die Überführung der Staatstraße St 2251 im Zuge der bestehenden BAB A3 bleibt unverändert erhalten.

#### 4.7.4 Durchlässe

Die Durchlässe werden, auch wenn es sich nicht um Bauwerke im Sinne der DIN 1076 handelt, kurz beschrieben.

Betonrohrdurchlass bei Betr.-km 446,905

Daten bestehende Unterführung		
Betr.-km		446,905
Netzknotenabschnitt		880
Station	[km]	2,218
BW-Nr.		N_03_D448b
Nenndurchmesser Eiprofil	[mm]	900/1350
Einlauf (best.)	[m ü. NN]	502,974
Auslauf (best.)	[m ü. NN]	497,886
Länge (best.)	[m]	72,2
Gefälle (best.)	[%]	7,05
Kreuzungswinkel	[gon]	100
Auslauf (neu)	[m]	497,498
Länge (neu)	[m]	5,5

Tabelle 12: Betonrohrdurchlass D446b

Der Betonrohrdurchlass muss nicht für den Bau der Rastanlage umgebaut werden.

## 4.8 Lärmschutzanlagen

Lärmschutzanlagen sind zum Schutz der Nachtruhe der parkenden LKW am Längsparkstreifen für Großraum- und Schwertransporter erforderlich (siehe auch Ziffer 6.1). Die Lärmschutzwände sind zwischen der BAB und der PWC-Anlage mit je ca. 315 m Länge und 4,0 m Höhe über Gradienten der BAB geplant. Sie wirken zusätzlich als Blendschutz für die Verkehrsteilnehmer auf der BAB A3.



Im Rahmen der Lärmsanierung an bestehenden Bundesfernstraßen ist eine Lärmschutzwand mit 3,0 m Höhe über Gradienten und 954 m Länge entlang der BAB A3 vorgesehen. Die Lärmsanierungsgrenzwerte werden mit dem vorgesehenen Lärmschutz alle unterschritten.

Die genaue Untersuchung zum Lärmschutz ist in der Unterlage 17.1 dargestellt.

#### 4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Öffentliche Verkehrsanlagen wie Nahverkehr, Bahnanlagen werden nicht berührt.

#### 4.10 Leitungen

Im Bereich der geplanten Rastanlage liegen folgenden Leitungen:

Betr.-km /von-bis	Leistungsart	Versorgungsunternehmen	Maßnahmen
448+080 – 448+600	Wasserversorgung	Stadt. Velburg	Anschluss der Wasserversorgung, Leitung um geplante Rastanlage und im Bereich der Regenwasserbehandlungsanlage West verlegen und Erschließung
447+500 - 448+100	T-Com – Kabel	Deutsche Bundespost, FA Regensburg	Kein Eingriff, keine Sicherung notwendig
448+070	Stromleitung Mittelspannung 20kV	Bayernwerk	kein Eingriff, keine Sicherung notwendig
448+090	T-Com – Kabel	Deutsche Bundespost, FA Regensburg	kein Eingriff, keine Sicherung notwendig
446+878 – 448+800	FM – Kabel	Bund/ ABDN	Anpassung an neue Verhältnisse
446+878 – 448+800	LWL - Kabel	Bund/ ABDN	Anpassung an neue Verhältnisse

Tabelle 13: Übersicht der Leitungen im Bereich der geplanten PWC-Anlage

#### 4.10.1 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt durch die Bayernwerke. Der Anschluss an das Stromnetz erfolgt nördlich der westlichen PWC-Anlage.

#### 4.10.2 Wasserversorgung

Nach Abstimmung mit dem zuständigen Wasserversorgungsunternehmen der Stadt Velburg wird die Trinkwasserversorgung durch Anschluss an das Netz der Stadt auf Grundstück, Fl.-Nr. 398/1 sichergestellt. Die Verlegung der Leitungen erfolgt unmittelbar neben der Abwasserleitung und ist den Lageplänen (5.2.1, 5.2.2) zu entnehmen.

Für die Herstellung der Verbindungsleitung einschließlich Versorgungsdurchlass von der PWC-Anlage bis zum bestehenden Anschlusspunkt (ca. 800 m) trägt die Bundesrepublik Deutschland die Kosten.

Weitere Einzelheiten zur Wasserversorgung werden im Rahmen der weiteren Planung mit der Stadt Velburg abgestimmt.

Die vorhandene Wasserleitung der Stadt Velburg kreuzt das Baufeld der PWC-Anlage Ost sowie der westlichen Regenwasserbehandlungsanlage und wird im Zuge der Baumaßnahme verlegt.

#### 4.10.3 Abwasserentsorgung

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt in den Kanal der Stadt Velburg unterhalb der Talbrücke Schallermühle.

Für die Herstellung der Verbindungsleitung einschließlich Versorgungsdurchlass von der PWC-Anlage bis zur bestehenden Abwasserleitung (ca. 1000 m) trägt die Bundesrepublik Deutschland die Kosten.

Weitere Einzelheiten zur Abwasserentsorgung werden im Rahmen der weiteren Planung mit der Stadt Velburg abgestimmt.

#### 4.10.4 Fernmeldeleitungen

Die bestehenden autobahneigenen Streckenfernmeldekabel, Strom- und Datenkabel werden im Bereich der PWC-Anlage an die neuen Gegebenheiten angepasst.

Laut Bestandsunterlagen werden keine öffentlichen Fernmeldeleitungen von der Maßnahme berührt. Sollte dies doch der Fall sein, sind sie im erforderlichen Umfang umzubauen bzw. zu sichern.

#### 4.10.5 Beleuchtung

Die Beleuchtung erfolgt nach den Regelungen der ERS 2011. Das Beleuchtungskonzept der Anlagenteile sieht eine Beleuchtung entlang des Längsparkstreifens für Großraum- und Schwertransporter, im Bereich der Inseln der Lkw-Schrägparkstände sowie im Bereich der Grünflächen zwischen den Stellplätzen für Busse und Pkw mit Anhänger und den Pkw-Stellplätzen vor. Die Zufahrten der PWC-Anlagen werden ebenfalls beleuchtet.

Bei Wahl der Beleuchtungsmittel wird Rücksicht auf nachtaktive Insekten genommen und eine seitliche Lichtausstrahlung so weit wie möglich reduziert. Im Zuge der Ausführungsplanung wird ein umweltfreundliches Beleuchtungskonzept erstellt (vgl. Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen, BfN 2019), um einer möglichen Beeinträchtigung von Arten und deren Lebensräumen durch „Lichtverschmutzung“ entgegenzuwirken.

### **4.11 Baugrund/Erdarbeiten**

#### 4.11.1 Übersicht

Die zweiseitige Rastanlage mit WC befindet sich im Gebiet der Mittleren Frankenalb.

Das Planungsgebiet befindet sich auf flach nach Süd/Südost abfallendem Gelände zwischen 515,5 m ü. NN und 484,5 m ü. NN und erstreckt sich östlich und westlich der BAB A4 von Betr.-km 447+000 bis 448+800.

Der Untergrund besteht aus Gesteinen und Böden des Oberen Jura („Malm“), wobei es sich hauptsächlich um Kalk- und Dolomitsteine aus der Kimmeridge- bzw. Oxfordformation handelt.

Böden aus dem Quartär, wie feinkiesige Feinsande und feinsandige Tone und Schluffe überlagern den Malm. Darunter folgen sogenannte Malmkalke mit lokalen Ton-, Schluff- und Mergelsteineinlagerungen. Aber einer Tiefe von 29,5 m bis 37,6 m unterlagern Feinsandsteine mit sehr unterschiedlicher Festigkeit den Kalksteinhorizont. Auch hier können Tone und Schluffe zwischengeschaltet sein. Ab einer Tiefe von 35 m bis 44 m wurde Ornatenton aufgeschlossen, welcher eine maximal ermittelte Mächtigkeit von 6,3 m aufweist, und von Feinsandstein unterlagert wird. Freie oder Aufgefüllte Hohlräume wurden bei den Erkundungsarbeiten nicht vorgefunden. Zur Erkundung des Untergrundes wurden im Bereich der geplanten PWC-Anlage 26 Kernbohrungen mit Tiefen zwischen 10 m und 53,7 m durchgeführt.

#### 4.11.2 Grundwasserverhältnisse

Grundwasser wurde im Bereich der PWC-Anlagen nur in einer Tiefe von 22,10 m unter Bohroberkante aufgeschlossen und ist somit nicht maßgebend für den Bau der beiden Anlagen. Es muss mit lokaler Schichtwasserführung im Bereich von sandigen Zwischenschichten gerechnet werden.

Im Bereich des geplanten Retentionsbodenfilterbeckens West wurde Grundwasser in einer Tiefe von ca. 7 m angetroffen

Bauzeitliche offene Wasserhaltung für die Herstellung der Entwässerungsleitung vom RBFA 448-1R und RBFA 448-1L zum Vorfluter mit einer max. Wassermenge von 20 l/s und einer max. Gesamtförderdauer von 3 Monaten.

#### 4.11.3 Geotechnische Anforderungen

##### Frostschutz

Die erkundeten Böden im Planumsbereich sind überwiegend der Frostschutzklasse F3 zuzuordnen. Folglich ist eine Frostschutzschicht erforderlich.

Da die Erstellung des Planums überwiegend im Auftrag erfolgt, richteten sich die Erfordernisse eines Frostschutzes für diese Bereiche nach der Art des Einbaumaterials.

##### Böschungen

Im gesamten Planungsbereich können die Böschungen grundsätzlich bis zu einer Höhe von 5 m mit einer Neigung von 1: 1,5 hergestellt werden. Im Anschluss sind die Böschungen mit einem Erosionsschutz zu versehen.

Der Einschnitt im Bereich des aufzulassenden Parkplatzes Kalkhofen an der Ausfahrt aus der geplanten östlichen Anlage auf die BAB in Fahrtrichtung Nürnberg, kann mit einer Neigung von 1: 2 hergestellt werden. Um Rutschungen in Wasserempfindlichen Böden zu vermeiden, empfiehlt sich eine sofortige Abdeckung und Begrünung neu hergestellter Böschungsbereiche.

Im Bereich der geplanten Regenrückhaltebecken bzw. Absetzbecken sind halb feste Schluffe und Tone, sowie oberflächennah liegenden Kalksteine. Die Schluffe und Tone können mit einer Neigung von 1: 1,5 geböschet werden, die Kalksteine mit einer Böschungsneigung von 1: 1.

##### Planumsherstellung

Für die Herstellung des Planums sind hauptsächlich Geländeauffüllungen notwendig. Aus diesem Grund muss Material zugeliefert werden. Um eine dichte Planumsschicht mit einer Querneigung von 4 % herzustellen, eignen sich gemischtkörnige Böden mit einem Feinkornanteil von 15 Gew. %, wie z.B. schottertragschichtähnliches Material.

### Lärmschutzwände

Die Erstellung der Lärmschutzwände erfolgt nach den Vorgaben des geotechnischen Berichts. Der Untergrund ist in die Frostempfindlichkeitsklasse F3 eingeordnet.

Es ist mit Setzungen von bis zu 3 cm zu rechnen, die sich zu 80 % direkt nach der Fertigstellung der Lärmschutzwand einstellen.

Eine Tiefengründung in den anstehenden Kalkstein- und Mergelkalkschicht könnte erforderlich sein.

### Entwässerungseinrichtungen

Das anstehende Grundwasser liegt im Bereich der PWC-Anlagen deutlich unterhalb der geplanten Trasse. Folglich sind die Grundwasserverhältnisse als günstig zu beurteilen. Der Einbau von Tiefenentwässerung ist nicht erforderlich. Vorhandene Entwässerungseinrichtungen sind funktionsfähig anzuschließen oder zurückzubauen.

### Retentionsbodenfilter und Geschiebeschacht

Die für die PWC-Anlage vorgesehenen Retentionsbodenfilter sind als Erdbecken mit einer Betriebsumfahrung in Dammlage und einem Überlaufschutz geplant. In Bereichen sandiger Schluffe bzw. in Schichten mit höheren Kiesbeimengungen muss mit lokalen Schichtwasserführungen gerechnet werden. Der Grundwasserstand liegt in Tiefen von über 7 bzw. 25 m.

Östlich:

An der Zufahrt zur PWC-Anlage ist ein Retentionsbodenfilter mit Geschiebeschacht und integrierten Rückhalt geplant.

Das Grundwasser in dem Bereich wurde in einer Tiefe von ca. 25 m angetroffen und ist somit nicht für die Planung relevant.

Die Becken sind mit einer mineralischen Abdichtung kombiniert mit einem Geogitter oder mit einer bewehrten Betonauskleidung zu versehen, um eventuellen Einbrüchen im klüftigen Kalkstein entgegenzuwirken.

Freigelegte Bereiche sollten zügig überbaut werden, um die Schluffe vor Wasserzutritt und mechanischer Beanspruchung zu schützen. So wird eine Verringerung der Festigkeit verhindert.

Westlich:

Südlich der PWC-Anlage West ist ebenso ein Retentionsbodenfilter mit Geschiebeschacht und integrierten Rückhalt geplant.

Das Grundwasser wurde in einer Tiefe von ca. 7 m angetroffen und liegt somit ca. 3,4 m unterhalb der Beckensole.

Die Becken sind mit einer mineralischen oder mit einer bewehrten Betonauskleidung zu versehen.

Freigelegte Bereiche sollten zügig überbaut werden, um die Schluffe vor Wasserzutritt und mechanischer Beanspruchung zu schützen. So wird eine Verringerung der Festigkeit verhindert.

#### Oberbodenarbeiten

Eine Abdeckung mit Oberboden oder sofortige Spritzbegrünung wird empfohlen. Der Oberboden sollte mit einer Stärke von 0,1 m auf die Böschungen aufgebracht werden. Zur besseren Verzahnung zwischen Oberboden und Böschung sollten die Böschungen aufgeraut werden.

#### Umweltbezogenes Stoffstrommanagement

Mit dem 01.08.2023 ist die LAGA M20 außer Kraft getreten. Daher werden im Zuge der Bauvorbereitung umweltrelevante Untersuchungen durchgeführt.

Die in den Einschnitten anstehenden Boden- und Felsarten, die Erdbaustoffe aus den bestehenden Erdbauwerken als auch Betondecken werden nach der Mantelverordnung (Artikel 1 bis 3) untersucht.

Eine Prüfung des Altlastenkatasters ABuDIS ergab keine Einträge für die Flurstücke. Damit liegt für die vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen kein Verdacht auf gefährliche Bodenveränderungen vor. Eine geogene Grundbelastung etwa durch Arsen, Chrom, Kupfer, Nickel und Zink kann bisher nicht ausgeschlossen werden.

Es ist beabsichtigt, den anfallenden Boden wieder lokal in der Baumaßnahme zu verwenden. Weiteres Ziel ist, die anfallenden Stoffe gemäß den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (Artikel 1 der Mantelverordnung) nach Möglichkeit in Rahmen der Baumaßnahme zu verwerten. Dazu werden sie erneut beprobt und nach Mantelverordnung untersucht, deklariert und ergänzende Aussagen zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand, grundwasserfreie Sickerstrecke und Einbaukonfigurationen getroffen. Für höher belastete Materialklassen (ab BM-F2) werden Entsorgungen gemäß Mantelverordnung Artikel 3 vorgesehen. Erforderliche Beprobungen zur Entsorgung werden auf Flächen zur Bereitstellung und Abholung durchgeführt.

#### Vereinbarkeit mit den geltenden Rechtsnormen zum Bodenschutz

Beim Abtrag von Banketten, Oberboden und Dämmen werden im Hinblick auf mögliche Schadstoffbelastungen im Bereich der Autobahn Deklarationsanalysen durchgeführt. Hierbei wird insbesondere Bankettschälgut - wenn bautechnisch möglich - vom übrigen Abtrag getrennt und unter Beachtung der Untersuchungsergebnisse verwertet oder beseitigt (Mantelverordnung, Artikel 1 bis 3 zzgl. Bankettrichtlinie).

Weiterhin werden Maßnahmen gemäß Mantelverordnung, Artikel 1 (Ersatzbaustoffverordnung) und Artikel 2 (Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung) zum Boden- und Grundwasserschutz durchgeführt.



## 4.11.4 Erdmengenbilanz

Für den Neubau der Verkehrsflächen sind folgende Erdbewegungen notwendig.

	Auftragsmenge		Abtragsmenge		Defizit/Überschuss	
	Ost [m <sup>3</sup> ]	West [m <sup>3</sup> ]	Ost [m <sup>3</sup> ]	West [m <sup>3</sup> ]	Ost [m <sup>3</sup> ]	West [m <sup>3</sup> ]
PWC-Anlage	42.800	82.800	14.200	13.950	-28.600	-68.850
RRHB		500	12.350	3.800	12.350	3.300
ASB			11.450	2.650	11.450	2.650
Zufahrtsweg RRHB				450		450
	42.800	83.300	38.000	20.850	-4.800	-62.450
	126.100		58.850		-67.250	

Tabelle 14: Erdmengenbilanz

Damit ist ein Mengendefizit von rd. 67.250 m<sup>3</sup> vorhanden.

Das o. g. Defizit wird durch Zulieferung bereitgestellt.

## **4.12 Entwässerung**

### 4.12.1 Bestehende Entwässerungssituation

Das derzeit auf der BAB A3 anfallende Oberflächenwasser wird über Straßenabläufe bzw. Mulden gesammelt und über Rohrleitungen bzw. Gräben unbehandelt den vorhandenen Vorflutern zugeführt.

### 4.12.2 Geplante Entwässerungssituation

Für die Ableitung des Oberflächenwassers der PWC-Anlagen stehen zwei Vorfluter zur Verfügung. Diese sind in Unterlage 8.1 dargestellt. Die wassertechnischen Untersuchungen sind in der Unterlage 18.1 enthalten.

#### Anlage West Einleitungsstelle 1:

Das Einzugsgebiet der Einleitungsstelle 1 umfasst die PWC-Anlage West und einen Bereich der BAB zwischen Betr. -km 447,075 bis 447,645.

Das gesammelte Oberflächenwasser wird einem Geschiebeschacht zugeführt und vorgereinigt. Danach wird es in ein Retentionsbodenfilter mit integrierten Regenwasserrückhalt geleitet und dort gereinigt. Das Wasser wird gedrosselt abgelassen und über eine durchgehende Rohrleitung in die Schwarze Laber eingeleitet. Das neu zu verlegende Leitungssystem verläuft querend bzw. entlang der vorhandenen Gemeindeverbindungsstraßen.

#### Anlage Ost Einleitungsstelle 2:

Das Einzugsgebiet der Einleitungsstelle 2 umfasst die PWC-Anlage Ost und einen Teilbereich der BAB der Richtungsfahrbahn Nürnberg zwischen Betr. -km 448,100 bis 448,510.

Das gesammelte Oberflächenwasser wird einem Geschiebeschacht zugeführt und vorgereinigt. Danach wird es in ein Retentionsbodenfilter mit integrierten Regenwasserrückhalt geleitet und dort gereinigt. Das Wasser wird gedrosselt in eine Rohrleitung geleitet, die zurück Richtung Autobahn führt und dort parallel neben dem Fahrbahnrand in Richtung Südosten weiterläuft. Schließlich mündet die Rohrleitung in

einem bestehenden Regenrückhaltebecken. Über dieses Becken wird das behandelte Wasser in den Frauenbach eingeleitet. Die Kapazität des bestehenden Beckens wurde geprüft und ist ausreichend. Der Frauenbach selbst unterquert die BAB und mündet dann in die Schwarze Laber.

Es wird beantragt, mit dem Planfeststellungsbeschluss für nachfolgende wasserrechtliche Tatbestände die erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen, wasserrechtlichen Erlaubnisse und sonstigen wasserrechtlichen Bewilligungen nach WHG i.V.m. BayWG zu erteilen:

1. Einleitungen gemäß §8 WHG.
2. Bauzeitliche offene Wasserhaltung für die Herstellung der Entwässerungsleitung vom RBFA 448-1R und RBFA 448-1L zum Vorfluter mit einer max. Wassermenge von 20 l/s und einer max. Gesamtförderdauer von 3 Monaten.
3. Herstellung einer Einleitstelle zur Schwarzen Laber

Weitere Informationen zu den Ziffern 1, 2 und 3 können den Unterlagen 5.2/3 und 18.2 entnommen werden.

Vorsorglich wird mitbeantragt, mögliche Grabenangleichungen im Zuge der Herstellung der Entwässerungseinrichtungen der Autobahn und der sonstigen Straßen und Wege mit dem Planfeststellungsbeschluss zu genehmigen.

#### **4.13 Straßenausstattung**

Die Beschilderung der PWC-Anlagen bei Velburg Ost und West erfolgt nach den „Richtlinien für die wegweisende Beschilderung auf Autobahnen“ (RWBA2000).

Die Markierung wird nach den „Richtlinien für Markierung an Straßen“ (RMS) durchgeführt.

Schutzplanken werden, entsprechend den „Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen an Straßen“ (RPS 2009) angeordnet. Im Zu- und Abfahrtsbereich wird durch Anordnung von Schutzeinrichtungen ein vorschriftswidriges Parken verhindert.

Entlang der Grundstücksgrenze der PWC-Anlagen Ost und West wird ein Wildschutzzaun errichtet.

Die geplanten Retentionsbodenfilteranlage werden wie auch die gesamten PWC-Anlagen umzäunt.

Auf den PWC-Anlagen West und Ost wird jeweils eine Notrufsäule vorgesehen.

#### **4.14 WC - Gebäude**

Die PWC -Anlagen Ost und West werden mit je einem standardisierten WC - Gebäude mit jeweils einem Behinderten - WC ausgestattet.

Das Behinderten - WC wird mit einer bundeseinheitlichen „Behinderten - WC - Schließanlage“ ausgerüstet.

### **5 ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Es wird auf die Angaben in der Anlage 1 Kap. 2 und 4 UVP-Bericht verwiesen.

### **6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH DEN FACHGESETZEN**

#### **6.1 Lärmschutzmaßnahmen**

##### **6.1.1 Rechtsgrundlagen**

Nach § 41 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 26.09.2002 ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sicherzustellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, sofern dies nach dem Stand der Technik vermeidbar ist.

Gemäß §1 Abs.2, Punkt 2 der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) vom 12.06.1990 ist eine Änderung wesentlich, wenn durch einen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts erhöht wird.

Neben der Immissionsbelastung für Wohnbebauung ist nach ERS auch die Immissionsbelastung im Bereich der Lkw-Parkplätze zu ermitteln und bei Überschreitung des Nachtwertes von 65 dB(A) aktiver Lärmschutz zu prüfen.

Hierbei werden keine wesentlichen Änderungen der Lärmvorsorge festgestellt. Auf Grundlage von einer freiwilligen Leistung werden Lärmsanierungsmaßnahmen vorgesehen.

#### 6.1.2 Berechnungsgrundlagen und Ergebnisse schalltechnischen Berechnungen

##### **PWC-Anlage:**

Das Ergebnis der schalltechnischen Berechnungen ist in Unterlage 17.1 enthalten.

Im Ergebnis wird eine 4 m hohe Lärmschutzwand zwischen den GST-Parkflächen und der BAB A3 zum Schutz der Ruhe von parkenden Lkw vorgesehen.

Außerdem wird als freiwillige Leistung, eine 3 m hohe Lärmschutzwand entlang der BAB A3 zum Schutz der umliegenden Ortschaften vorgesehen. Damit werden die Auslösewerte der Lärmsanierung unterschreiten.

#### 6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Die Auswirkungen der Maßnahme auf die Luftschadstoffsituation in den angrenzenden Wohn- und Mischgebieten wurde auf Grundlage der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) geprüft. Die Grenzwerte der Luftschadstoffimmissionen im Bereich der Baumaßnahmen werden eingehalten.

Die detaillierten Untersuchungen sind in der Unterlage 17.2 zu finden.

### **6.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten**

Wassergewinnungsgebiete sind durch die Maßnahmen nicht betroffen.

### **6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

Die Maßnahmen sind schutzgutbezogen im UVP-Bericht (Anlage 1) Kap. 3 dargestellt.

### **6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete**

Im unmittelbaren Umfeld des Bauvorhabens sind keine bebauten Gebiete vorhanden.

## **7 KOSTEN**

Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung. Als Veranlasser der Maßnahme trägt sie die Gesamtkosten. Weitere Angaben sind der Unterlage 11 zu entnehmen.

## **8 VERFAHREN**

Nach § 17 FStrG ist für den Bau oder die Änderung einer Bundesfernstraße ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen. Das Recht der Planfeststellung für die Bundesfernstraßen ist gleichfalls in § 17 FStrG sowie dem Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetz (BayVwVfG) geregelt.

Das Planfeststellungsverfahren dient als Rechtsgrundlage für die vorgesehene Baumaßnahme.

Durch das Planfeststellungsverfahren wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und andere Planfeststellungen nicht erforderlich.

Zweck der Planfeststellung ist es, alle durch das beschriebene Vorhaben berührten öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Straßenbaulast und anderen Behörden sowie Betroffenen – mit Ausnahme der Enteignung – umfassend und rechtsgestaltend zu regeln.

## **9 DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME**

Die Baumaßnahme kann so abgewickelt werden, dass der Verkehr auf der durchgehenden BAB A6 ohne nennenswerte Beeinträchtigung fließen kann.

Der Bau der beiden PWC-Anlagen kann zur selben Zeit stattfinden. Es wird von einer geschätzten Bauzeit von ca. 2 Jahren ausgegangen.

Die Erschließung der Baustellen erfolgt über die BAB A6, die vorhandenen Wirtschaftswege westlich der Anlagenteile sowie die vorhandenen, öffentlichen Feld- und Waldwege. Zum Anlagenwechsel kann die bestehende Unterführung verwendet werden.

Zur Vermeidung naturschutzfachlicher und artenschutzrechtlicher Konflikte, werden die in der Anlage 1, Kap. 3.2 UVP-Bericht aufgelisteten Vermeidungsmaßnahmen in den Bauablauf integriert.

## **ANLAGEN**

Anlage 1      UVP-Bericht