

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Stuttgart

Straße: BAB 8 Station: BAB-km 159+860 bis 160+740

PWC „Am Kornberg“
Umbau und Erweiterung der Verkehrsanlage

PSP-Element: V2130.A0008.A10.117.05

Feststellungsentwurf

Teil A Erläuterungsbericht Unterlage 1

aufgestellt:

Regierungspräsidium Stuttgart
Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr
Ref. 44 Straßenplanung

Stuttgart, den 10.08.2015



INHALTSVERZEICHNIS

1. DARSTELLUNG DES VORHABENS	4
1.1 PLANERISCHE BESCHREIBUNG	4
1.2 STRASSENBAULICHE BESCHREIBUNG	4
1.3 STRECKENGESTALTUNG	5
2. BEGRÜNDUNG DES VORHABENS	5
2.1 VORGESCHICHTE DER PLANUNG, VORAUSGEGANGENE UNTERSUCHUNGEN UND VERFAHREN	5
2.2 PFLICHT ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG	6
2.3 BESONDERER NATURSCHUTZFACHLICHER PLANUNGS-AUFTRAG (BEDARFSPLAN).....	6
2.4 VERKEHRLICHE UND RAUMORDNERISCHE BEDEUTUNG DES VORHABENS.....	6
2.5 VERRINGERUNG BESTEHENDER UMWELTBEEINTRÄCHTIGUNGEN	7
2.6 ZWINGENDE GRÜNDE DES ÜBERWIEGEND ÖFFENTLICHEN INTERESSES	7
3. VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE	7
3.1 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	7
3.2 BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHTEN VARIANTEN	8
3.3 VARIANTENVERGLEICH	11
3.4 GEWÄHLTE LINIE.....	11
4. TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMASSNAHME	12
4.1 AUSBAUSTANDARD	12
4.2 BISHERIGE / ZUKÜNFTIGE STRASSENNETZGESTALTUNG	12
4.3 LINIENFÜHRUNG	12
4.4 QUERSCHNITTSGESTALTUNG	13
4.5 KNOTENPUNKTE, WEGEANSCHLÜSSE UND ZUFahrTEN.....	17
4.6 BESONDERE ANLAGEN	17
4.7 INGENIEURBAUWERKE	17
4.8 LÄRMSCHUTZANLAGEN	18
4.9 ÖFFENTLICHE VERKEHRsanLAGEN	18
4.10 LEITUNGEN	18
4.11 BAUGRUND / ERDARBEITEN.....	18
4.12 ENTWÄSSERUNG	20
4.13 STRASSENausSTATTUNG.....	20
5. ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	20
5.1 MENSCHEN EINSCHLIESSLICH DER MENSCHLICHEN GESUNDHEIT	20
5.1.1 BESTAND.....	20
5.1.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN	21
5.2 NATURHAUSHALT	21
5.2.1 PFLANZEN, TIERE UND IHRE LEBENSrÄUME	21
5.2.1.1 BESTAND.....	21
5.2.1.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN	21
5.2.2 BODEN.....	22
5.2.2.1 BESTAND.....	22
5.2.2.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN	22
5.2.3 WASSER.....	23
5.2.3.1 BESTAND.....	23
5.2.3.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN	24
5.2.4 KLIMA, LUFT	24
5.3 LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG	24
5.3.1 BESTAND.....	24
5.3.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN	24
5.4 KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER	24
5.4.1 BESTAND.....	24
5.4.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN	25
5.5 ARTENSCHUTZ.....	25
5.6 NATURA 2000-GEBIETE	25
5.7 WEITERE SCHUTZGEBIETE	26

6.	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH DEN FACHGESETZEN.....	27
6.1	LÄRMSCHUTZMASSNAHMEN.....	27
6.2	SONSTIGE IMMISSIONSSCHUTZMASSNAHMEN.....	27
6.3	MASSNAHMEN ZUM GEWÄSSERSCHUTZ	27
6.4	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN	27
6.4.1	VERMEIDUNGSMASSNAHMEN	27
6.4.2	AUSGLEICHSMASSNAHMEN.....	27
6.4.3	ERSATZMASSNAHMEN.....	28
6.4.4	KOMPENSATIONSMASSNAHMEN FÜR DAS VORHABEN „AUSBAU A 8 KARLSRUHE-MÜNCHEN, ABSCHNITT GRUIBINGEN-MÜHLHAUSEN	28
6.4.5	MASSNAHMENÜBERSICHT	28
6.4.6	GESAMTBEURTEILUNG DES EINGRIFFS.....	29
6.6	MASSNAHMEN ZUR EINPASSUNG IN BEBAUTE GEBIETE	29
6.6	SONSTIGE MASSNAHMEN NACH FACHRECHT	29
7	KOSTEN	29
8	VERFAHREN	29
9	DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME.....	30
10	ANLAGEN.....	30

1. DARSTELLUNG DES VORHABENS

1.1 PLANERISCHE BESCHREIBUNG

Die A 8 verbindet die Ballungsräume München, Stuttgart und Karlsruhe.

Dieser Autobahnabschnitt gehört zu den am stärksten belasteten Streckenabschnitten in Baden-Württemberg. Im Streckenabschnitt Aichelberg – Mühlhausen liegt die bestehende PWC „Am Kornberg“ gegenüber der Tank & Rastanlage „Gruibingen-Süd“.

Auf die immer prekärer werdende Lkw-Parkraumsituation auf den Autobahnen hat das BMVBS dadurch reagiert, dass die Mittel für das zweite „Finanzierungsprogramm zur Verbesserung der Parkraumsituation auf bewirtschafteten Rastanlagen der Autobahn“ erheblich aufgestockt worden sind.

Im Straßengüterverkehr ist mit einem deutlichen Anstieg der Jahresfahrleistungen zu rechnen. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit soll zur Einhaltung der Lenk- und Ruhezeiten der Lkw-Fahrer ein ausreichendes Parkstandangebot zur Verfügung stehen. Diese Notwendigkeit wird zusätzlich durch die Regelungen der Lenk- und Ruhezeiten sowie durch die Dokumentationspflicht (digitaler Tachograph) verschärft.

Um den bestehenden Parkplatzmangel zu mindern, ist vorgesehen, die bestehenden Parkplätze und Rastanlagen entlang der Autobahn zu erweitern.

Baulast- und Verfahrensträger ist die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung).

Die bestehende PWC „Am Kornberg“ an der A 8 Karlsruhe-München in Fahrtrichtung Karlsruhe soll um zusätzliche Lkw-Stellplätze erweitert werden.

Der Gemeinde Gruibingen wurde durch einen rechtskräftigen PFB für den 6-streifigen Ausbau der A 8 die Aus- und Einfahrt von der L 1213 auf die Autobahn und von der Autobahn zugesichert.

Ein richtlinienkonformer Umbau dieser Aus- und Einfahrt war im Zusammenhang mit der bereits und kurzfristig erfolgten Installation eines Mauteinwahlpunktes als schnelle und verkehrssichere Lösung nicht realisierbar. Der dringend erforderliche Umbau der Aus- und Einfahrt kann deshalb erst zusammen mit der geplanten Erweiterung der PWC-Anlage erfolgen.

Die Möglichkeiten zur Erweiterung der bestehenden Anlage wurden in einer „Machbarkeitsstudie für Lkw-Stellplätze an der A 8 und A 81, Stand: 30.07.2010“ untersucht. Die abgestimmte optimierte Variante 4 bildet die Grundlage der vorliegenden Entwurfsplanung.

Das BMVBS hat dem Standortkonzept und dem Mauteinwahlpunkt am 26.05.2011 zugestimmt. Der Gesehenvermerk liegt dem RPS seit dem 09.06.2011 vor. Seit dem 01.07.2011 ist im Bereich der Rastanlage Gruibingen eine automatische Mauteinwahl möglich. Der Mauteinwahlpunkt wurde zwischenzeitlich installiert.

1.2 STRASSENBAULICHE BESCHREIBUNG

Die vorgesehene Ausbaumaßnahme erfolgt zum Großteil im Bereich der bestehenden PWC-Anlage auf den Flächen des Bundes. Bedingt durch die Vergrößerung der Anlage zur Erhöhung der Stellplatzanzahl und der dadurch bedingten Verlegung der Ausfahrrampe wird im nördlichen Bereich zusätzlicher Grunderwerb erforderlich. Die Erweiterung der PWC-Anlage sieht 34 Stellplätze für Lkw und 24 Stellplätze für Pkw (davon 2 Behindertenstellplätze) vor. Barrierefreiheit ist dabei gewährleistet. Eine Installation einer neuen WC-Einrichtung und einer neuen Beleuchtungsanlage ist vorgesehen. Im Bestand sind heute 4 Lkw und 20 Pkw-Stellplätze vorhanden.

Stellplatzbilanz:

	Bestand	Neu	Differenz
Lkw/Lz	4	34	+30
Pkw	20	24	+ 4
Bus / Caravan	0	0	0

Die bestehende Anlage ist mit Einzelbäumen und kleineren Gehölzgruppen bewachsen. Nördlich der Anlage schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Es ist keine Wohnbebauung im Umfeld vorhanden, die schalltechnisch geschützt werden muss.

Die Entwässerung der Verkehrsflächen der PWC-Anlage wird bisher über Sammelkanäle in vorhandene Entwässerungseinrichtungen der Autobahn geleitet und einem ca. 800 m östlich gelegenen Regenrückhalte- / Regenklärbecken (RRB2) der Autobahn zugeführt.

Zukünftig wird das anfallende Oberflächenwasser gefasst und nach einer Vorreinigung über einen Stauraumkanal innerhalb der Anlage wie bisher in das Entwässerungssystem der Autobahn eingeleitet. Anfallendes Schmutzwasser aus der WC-Anlage und der Oberflächenwasserreinigung wird dem bestehenden Schmutzwasserkanal der T&R „Gruibingen-Süd“ zugeführt.

Ein baulicher Lärmschutz ist derzeit nicht vorhanden. Um die Nachtruhe der LKW-Fahrer zu gewährleisten, sind aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer 230 m langen und 3 m hohen Lärmschutzwand entlang der BAB A8 vorgesehen.

Träger der Baulast und somit Vorhabens- und Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Bundesstraßenverwaltung.

1.3 STRECKENGESTALTUNG

Das neue Verkehrskonzept berücksichtigt den 6-streifigen Ausbau der A 8 in diesem Streckenabschnitt. Die heute schon vorhandene Aus- und Einfahrmöglichkeit von der A 8 auf die Landesstraße L 1213 bleibt bestehen. Das Verkehrskonzept der PWC-Anlage sieht auf allen Fahrgassen innerhalb der Anlage einen Einbahnverkehr vor. Die Lkw-Stellplätze werden entlang der südlichen Zufahrt als Schrägparkstände angeordnet. Die Pkw-Stellplätze befinden sich im nördlichen Bereich des Parkplatzes vor und nach dem geplanten WC-Gebäude. Direkt neben dem WC-Gebäude werden zwei Behindertenparkplätze ausgewiesen.

Die Längsneigungsverhältnisse in den Aus- und Einfahrtbereichen sowie den Bewegungsflächen innerhalb der Stellplatzanlagen orientieren sich am Bestand, sodass die Oberflächenentwässerung der Anlage auch weiterhin gewährleistet ist.

Innerhalb der Maßnahme sind Erdarbeiten bzw. Geländemodellierungen im Bereich der Parkplatzerweiterung sowie im Zuge des Neubaus der Verteilerrampe, der Verlegung der Aus-fahrtrampe und Anpassung des landwirtschaftlichen Wegenetzes durchzuführen.

Bedingt durch die komplette Neustrukturierung der Anlage erfolgt die Umgestaltung durch einen kompletten Neubau. Der vorhandene Bewuchs wird entfernt. Einzelne Bäume sind zu erhalten und zu schützen.

2. BEGRÜNDUNG DES VORHABENS

2.1 VORGESCHICHTE DER PLANUNG, VORAUSGEGANGENE UNTERSUCHUNGEN UND VERFAHREN

Das BMVI hat im März 2008 eine Erhebung der Parkraumsituation für LKW an Rastanlagen veranlasst. Bei der PWC-Anlage „Am Kornberg“ wurden bei vorhandenen 4 LKW-Stellplätzen

20 abgestellte LKW gezählt. Demnach ist die PWC „Am Kornberg“ derzeit überbelegt. Eine Ausweichmöglichkeit auf benachbarte Rastanlagen ist nur bedingt möglich, da diese ebenfalls überlastet sind.

Im Juli 2010 wurde durch das Regierungspräsidium Stuttgart eine Machbarkeitsstudie für Lkw-Stellplätze durchgeführt. Die untersuchten Standorte beinhalten auch eine Variantenuntersuchung der PWC „Am Kornberg“, welche die Grundlage des Vorentwurfs bildeten.

Der Vorentwurf wurde im März 2014 durch das Regierungspräsidium Stuttgart aufgestellt. Ein Sicherheitsaudit wurde im Juli 2014 durchgeführt und der Vorentwurf am 03.09.2014 vom MVI genehmigt.

2.2 PFLICHT ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Nach Anlage 1 zum UVPG fällt der Bau einer Autobahn unter die Prüfpflicht (Nr. 14.3). Eine Einzelfallprüfung nach § 3 e Abs.1 Nr. 2 UVPG i.V.m. § 3 c Abs. 1 Satz 1 und § 3 UVPG hat ergeben, dass im Rahmen des Ausbaues der PWC-Anlage erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind und eine UVP erforderlich ist. Hinsichtlich der für die Prüfung entscheidungserheblichen Unterlagen wird auf Ziffer 5 des Erläuterungsberichtes sowie auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 9 und 19, hingewiesen.

2.3 BESONDERER NATURSCHUTZFACHLICHER PLANUNGS-AUFTRAG (BEDARFSPLAN)

Entfällt

2.4 VERKEHRLICHE UND RAUMORDNERISCHE BEDEUTUNG DES VORHABENS

2.4.1 ZIELE DER RAUMORDNUNG / LANDESPLANUNG UND BAULEITPLANUNG

Flächennutzungsplan:

Der Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes „Oberes Filstal“, Fortschreibung 2020, weist die geplanten Erweiterungsflächen der PWC-Anlage als „Flächen für Landwirtschaft“ sowie als „Suchflächen für Ausgleichsmaßnahmen“ aus. Es ergeben sich keine Konflikte durch das Vorhaben mit den Vorgaben im Flächennutzungsplan.

Regionalplan:

Im Regionalplan der Region Stuttgart (REGIONALVERBAND REGION STUTTGART 2009) werden folgende Aussagen für das Planungsgebiet getroffen:

Verkehr:

Die Flächen unmittelbar nördlich der A 8 sind als „Ausbau von Straßen“ ausgewiesen.

Der Ausbau der A 8 ist in diesem Streckenabschnitt bereits erfolgt.

Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege:

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist mit Ausnahme des Autobahnrastplatzes als Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen.

Die Erweiterung der PWC-Anlage erfolgt aufgrund der unmittelbaren Nähe zur A 8 in einem stark vorbelasteten Raum. Die Beeinträchtigung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes wird ausgeglichen bzw. in Bezug auf die Bodenbeeinträchtigungen ersetzt. Es ergeben sich keine Konflikte mit den Vorgaben der Regionalplanung.

Regionaler Grünzug:

Das gesamte Untersuchungsgebiet befindet sich im Vorranggebiet eines regionalen Grünzuges.

Der Regionalplan sieht vor, dass Erweiterungen bestehender standortgebundener technischer Infrastruktureinrichtungen ausnahmsweise zulässig sind (vgl. REGIONALVERBAND REGION STUTTGART 2009, S. 161). Da keine Standortalternativen für einen Ausbau der PWC-Anlage gegeben sind, die mit geringeren Eingriffen verbunden wären, ergeben sich keine Konflikte mit den Vorgaben des Regionalplanes.

2.4.2 BESTEHENDE UND ZU ERWARTENDE VERKEHRSVERHÄLTNISSE

Die PWC „Am Kornberg“ ist eine erforderliche Nebenanlage der A 8. Die Anlage genügt nicht mehr den aktuellen Anforderungen, da die Aufnahmekapazität für Lkw nicht ausreicht und die sanitären Einrichtungen sanierungsbedürftig sind. Die Anlage muss den heutigen und künftigen Erfordernissen angepasst werden, insbesondere durch die spezielle Situation infolge der zeitlich vorgezogenen Installation des Mauteinwahlpunktes.

Durch den weiter zunehmenden Lkw-Verkehr entsteht ein immer größer werdender Parkplatzdruck. Gerade in den Abendstunden, wenn die Fernfahrer versuchen, einen Parkplatz zur Einhaltung ihrer Lenk- und Ruhezeiten zu finden, sind bereits heute massive Engpässe zu verzeichnen. Auf diesem Hintergrund ist eine kurzfristige Bereitstellung zusätzlicher Parkmöglichkeiten für Lkw dringend notwendig.

2.4.3 VERBESSERUNG DER VERKEHRSSICHERHEIT

Die vorhandene PWC-Anlage genügt mit dem bereits installierten Mauteinwahlpunkt nicht mehr den aktuellen Anforderungen, da die Aufnahmekapazität für Lkw nicht ausreicht und die sanitären Einrichtungen renovierungsbedürftig sind.

Die Anlage muss den heutigen und künftigen Erfordernissen angepasst werden. Durch das größere Angebot an Stellplätzen für Lkw, soll das verkehrswidrige Parken im Bereich der Aus- und Einfahrt vermieden werden. Damit leistet der geplante Umbau durch die Erweiterung der Lkw-Stellplätze einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

2.5 VERRINGERUNG BESTEHENDER UMWELTBEEINTRÄCHTIGUNGEN

Durch den Ausbau der PWC-Anlage im Bestand erfolgt insgesamt keine spürbare Verschlechterung von bestehenden Umweltbeeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

2.6 ZWINGENDE GRÜNDE DES ÜBERWIEGEND ÖFFENTLICHEN INTERESSES

Entfällt

3. VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE

3.1 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Die bestehende PWC „Am Kornberg“ an der A 8 Karlsruhe-München liegt gegenüber der T&R „Gruibingen-Süd“ in Fahrtrichtung Karlsruhe. An der PWC „Am Kornberg“ ergeben sich durch die bisher vorhandene Aus- und Einfahrtsmöglichkeit von der A 8 auf die Landesstraße L 1213 besondere Rahmenbedingungen, die in der Planung zu berücksichtigen sind.

Im Zuge der Diskussion um einen Mauteinwahlpunkt im Bereich der PWC-Anlage sind Vorschläge zur Neuordnung der verkehrlichen Situation erarbeitet worden.

Der Ansatz, die Verflechtung der Anschlussstelle und der PWC-Anlage mittels eines Kreisverkehrsplatzes zu entzerren, wurde in der Variantenuntersuchung im Zuge der Machbarkeitsstudie untersucht.

Standortvarianten ergeben sich nur durch die Erweiterungsmöglichkeit in östlicher Richtung bzw. durch eine Verschiebung der gesamten Anlage in Richtung Norden.

Eine Erweiterung in westliche Richtung ist auf Grund der baulichen Zwänge (vorhandenes Brückenbauwerk und RRB) ausgeschlossen.

Das Planungsziel des Bundes lt Bedarf Prognose 2025 ist die Schaffung zusätzlicher Stellplätze auf vorhandenen Flächen bei möglichst geringem Eingriff in die benachbarten landwirtschaftlich genutzten Flächen.

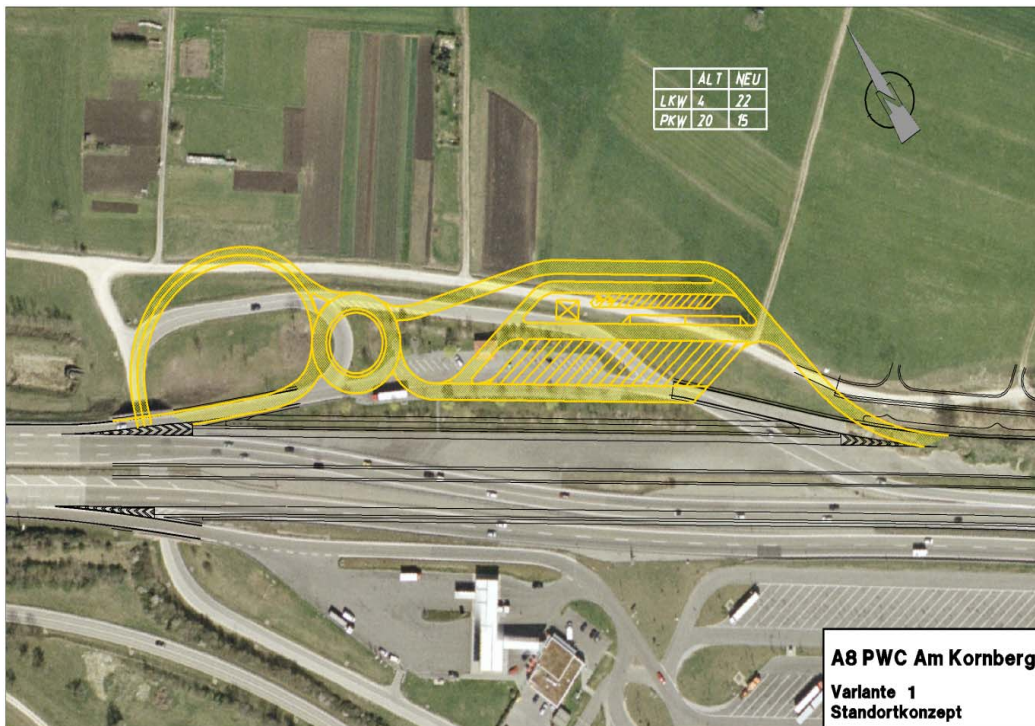
3.2 BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHTEN VARIANTEN

3.2.1 VARIANTE 1

Variante 1 sieht die Führung der Ausfahrrampe von der Autobahn zum Mauteinwahlpunkt nördlich der umgestalteten PWC-Anlage vor.

Die Ausfahrrampe dient gleichzeitig der Anbindung der PWC-Anlage. Der Lkw- und Pkw-Stellplatzbereich wird von der Ausfahrrampe über zwei separate Einfahrten angefahren. Der neue Kreisverkehrsplatz übernimmt die Verteilerfunktion in Richtung Mauteinwahlpunkt und zur Autobahn in Fahrtrichtung Stuttgart.

Es werden 22 Lkw- und 15 Pkw-Stellplätze ausgewiesen.



Die gewählte Stellplatzanordnung erweist sich hinsichtlich des Lärmschutzes als ungünstig, da die Fahrerinnen der Lkw in Richtung Autobahn ausgerichtet sind.

Eine detaillierte schallschutztechnische Untersuchung wurde im Rahmen der Machbarkeitsstudie nicht durchgeführt.

Insbesondere hinsichtlich der komplexen Verkehrsführung wird diese Lösungsvariante nicht weiterverfolgt.

3.2.2 VARIANTE 2

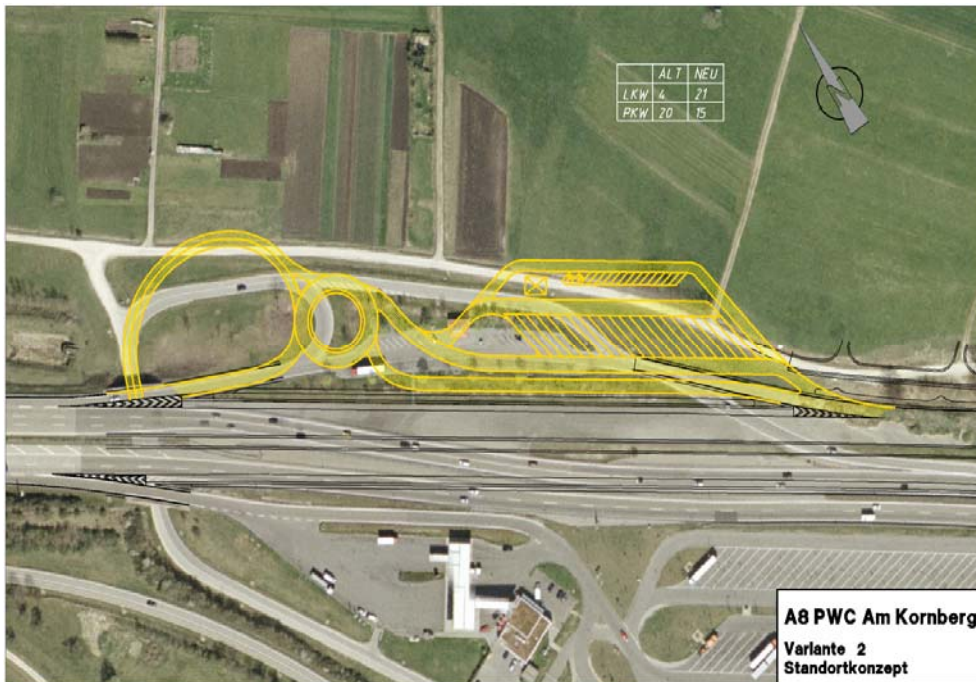
In Variante 2 wird die Ausfahrrampe parallel zur A 8 südlich der umgestalteten PWC-Anlage geführt. Die Einfahrt zur PWC-Anlage erfolgt direkt von der Ausfahrrampe.

Die Lkw und Pkw-Stellplätze befinden sich in einem separaten Bereich nördlich der Ausfahrrampe.

Der neue Kreisverkehrsplatz übernimmt wie in Variante 1 die Verteilerfunktion in Richtung Mauteinwahlpunkt und zur Autobahn in Fahrtrichtung Stuttgart.

Es werden 21 Lkw- und 15 Pkw-Stellplätze innerhalb der Anlage angeordnet.

Die Fahrerinnen der Lkw befinden sich bei dieser Stellplatzanordnung abgewandt von der Autobahn.



Auf Grund des kritischen Verflechtungspunktes bei der Einfahrt in die PWC-Anlage wird auch dieser Lösungsansatz verworfen.

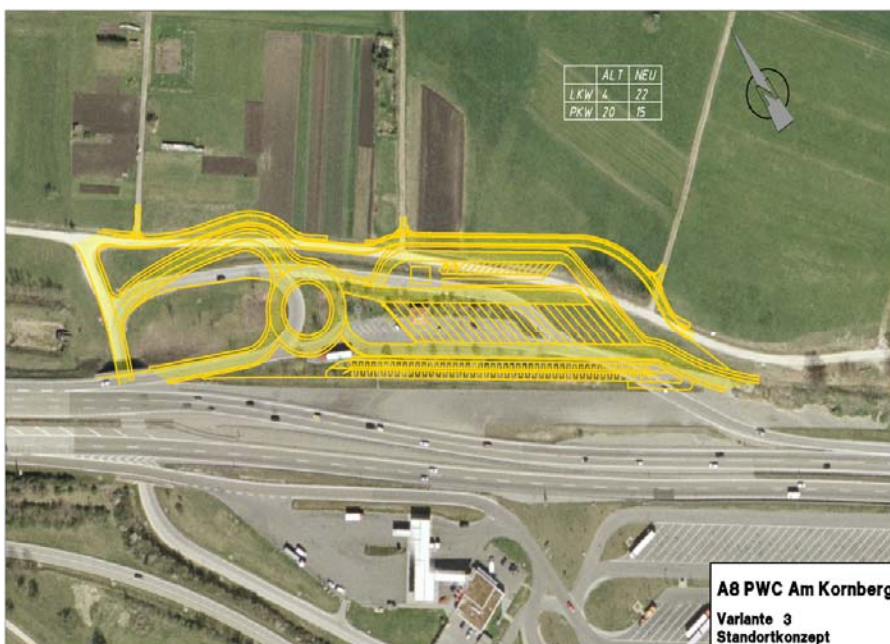
3.2.3 VARIANTE 3

Die Variante 3 stellt eine Abwandlung der Variante 2 dar, bei der auf eine Trennung der Verkehrsbeziehungen von Ausfahrrampe zum Mauteinwahlpunkt und Einfahrt in die PWC-Anlage verzichtet wird.

Die Ausfahrrampe dient hier auch zur Erschließung der Lkw-Stellplätze. Die Anbindung der Pkw-Stellplätze erfolgt über eine separate Einfahrt von der Ausfahrrampe.

Die Lkw fahren von der Ausfahrrampe in die Parkstände ein und werden über eine getrennte Fahrspur, gemeinsam mit den Pkw, in den als Verteiler dienenden Kreisverkehrsplatz in Richtung Autobahn ausgeleitet.

Es werden 22 Lkw- und 15 Pkw-Stellplätze in der Anlage angeordnet.



Im Hinblick auf den geringeren Flächenverbrauch stellt diese Variante die günstigste Lösung dar. Die gleichzeitige Nutzung der Ausfahrtrampe zur Erschließung der Lkw- und Pkw-Stellplätze birgt jedoch ein hohes verkehrliches Konfliktpotential für den Betrieb der Anlage und der Anschlussstelle. Deshalb wird diese Variante aus Gründen des Betriebs der Anlage sowie im Hinblick auf die Verkehrssicherheit der gesamten Anschlussstelle verworfen.

3.2.4 VARIANTE 4

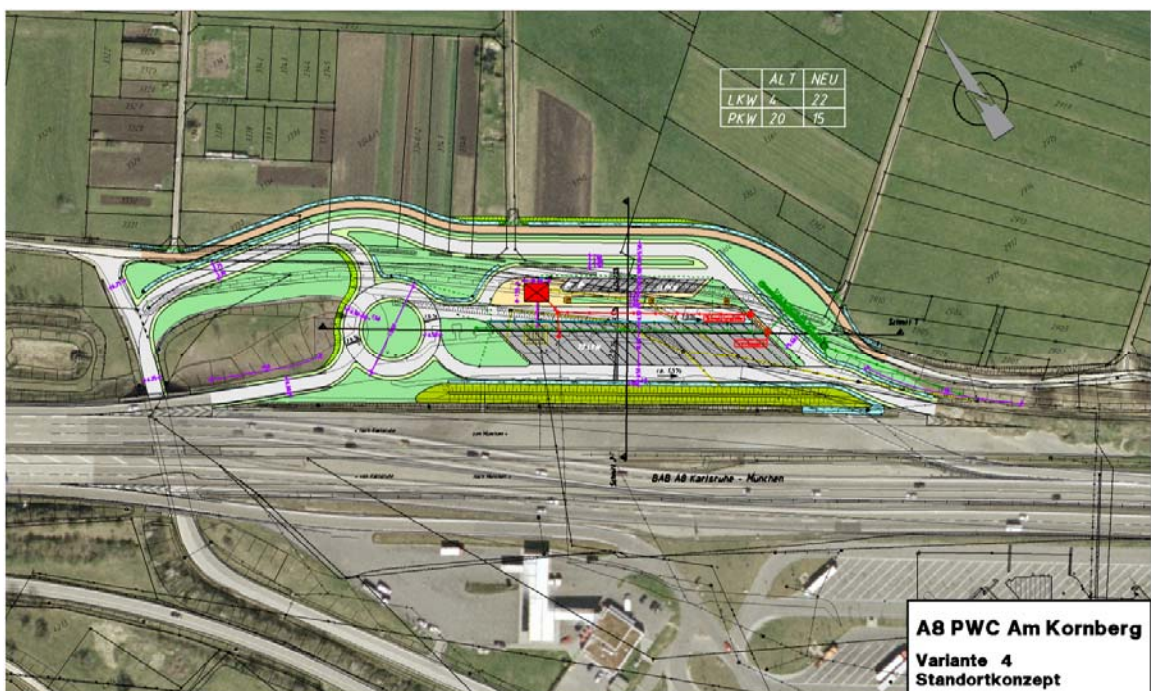
Die Variante 4 stellt eine Kombination der Varianten 1 und 3 dar. Nach einer gemeinsamen Ausfahrt von der A 8 sind getrennte Verbindungsrampen für die PWC-Anlage und die Anschlussstelle vorgesehen. In dieser Variante wird die Ausfahrtrampe nördlich der PWC-Anlage geführt und nicht an den Kreisverkehrsplatz angebunden. Somit wird der Konflikt von in Richtung Mauteinwahlpunkt ausfahrenden Fahrzeugen und dem Parksuchverkehr vermieden. Die Erschließung der Lkw- und Pkw-Stellplätze erfolgt von der Ausfahrtrampe abgehend jeweils über separate Einfahrten. Es können 22 Lkw- und 15 Pkw-Stellplätze in der Anlage untergebracht werden.

An den Kreisverkehrsplatz werden die Einfahrtrampe vom Mauteinwahlpunkt und die Ausfahrten aus der PWC-Anlage angeschlossen und auf die Autobahn in Fahrtrichtung Stuttgart eingeleitet. Die Neutrassierung schließt an den 6-streifigen Ausbau der A 8 im Bereich der Aus- und Einfädungsstreifen an. Die Längsneigungsverhältnisse der Aus- und Einfahrtbereiche sowie die Verkehrsflächen innerhalb der PWC-Anlage sind so gewählt, dass eine Oberflächenentwässerung im Ausbaubereich gewährleistet ist.

Der Kreisverkehrsplatz wird mit einem Außendurchmesser von 40 m und einer Breite der Kreisfahrbahn von 6,5 m zuzüglich eines befestigten, 1,5 m breiten Sicherheitsstreifens vorgesehen. Somit wird eine gute Befahrbarkeit auch für den Schwerlastverkehr sicher gestellt.

Für die Umgestaltung der gesamten Verkehrsanlage ist Grunderwerb in einer Größenordnung von rund 9.000 m² zu tätigen.

Ingenieurbauwerke sind durch den Umbau nicht betroffen.



3.3 VARIANTENVERGLEICH

Ergebnis der Untersuchung:

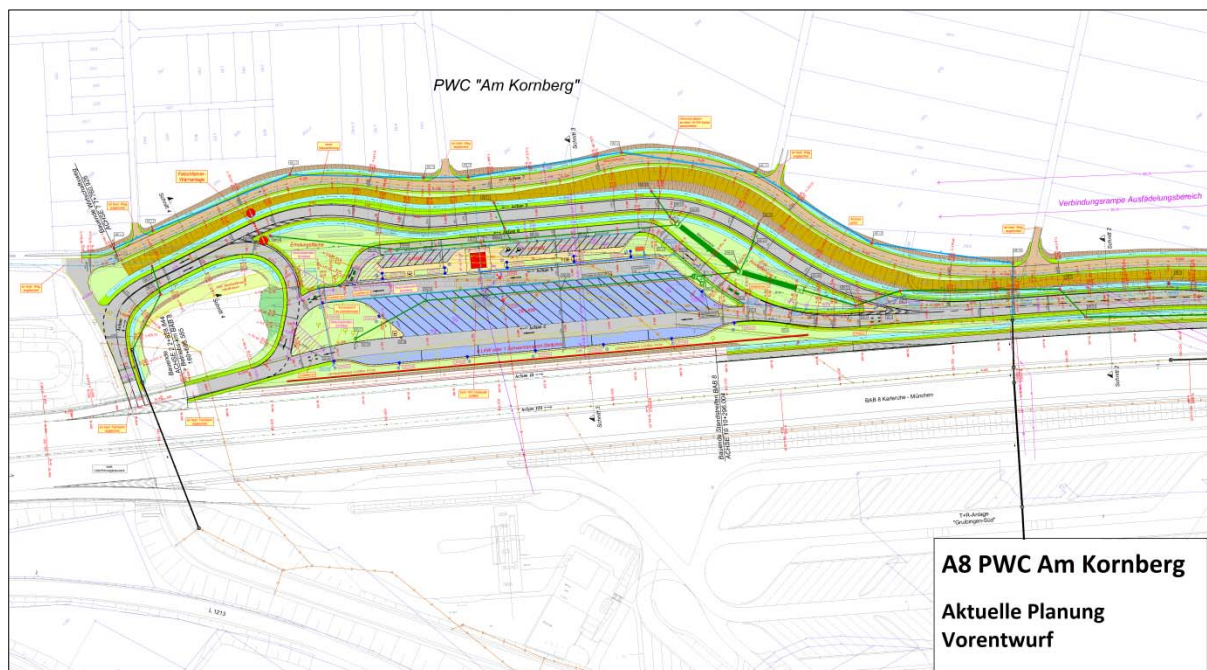
Für die Erweiterung der Stellplätze und der Anbindung des Mauteinwahlpunktes wurden 4 Varianten untersucht, die im Bereich der bestehenden PWC-Anlage realisiert werden können. In allen untersuchten Varianten wird Grunderwerb in ähnlichem Umfang erforderlich. Somit wurden die Varianten hinsichtlich der Verkehrsführung und Verkehrssicherheit für den Betrieb der Anlage bewertet.

3.4 GEWÄHLTE LINIE

Das Ergebnis der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2010 war, die weitere Ausarbeitung und Optimierung der Variante 4.

Die Vorteile dieser Variante liegt in der übersichtlichen Verkehrsführung bedingt durch die Trennung der Verkehrsbeziehungen zum bzw. vom Mauteinwahlpunkt und der PWC-Anlage. Eine Weiterführung und Detaillierung dieses Standortkonzeptes war Gegenstand der vorliegenden Vorentwurfsplanung.

Im Zuge der Vorentwurfsplanung wurde die Variante 4 des Standortkonzeptes weiter optimiert. Die wesentlichen Änderungen ergeben sich aus dem Verzicht auf den vorgesehenen Kreisverkehrsplatz und der, aus Gründen der erforderlichen Abstände für eine wegweisenden Beschilderung, notwendigen Verbindungsrampe im Ausfahrbereich der Autobahn (siehe Kapitel 4 – Technische Gestaltung der Baumaßnahme).



Es werden dadurch 34 Lkw- und 24 Pkw-Stellplätze in der Anlage angeordnet.

4. TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMASSNAHME

4.1 AUSBAUSTANDARD

4.1.1 ENTWURFS- UND BETRIEBSMERKMALE

Der Planung liegt die Empfehlung für Rastanlagen an Straßen (ERS 2011) sowie die Richtlinie für die Anlage von Autobahnen (RAA 2008) zugrunde.

Die Gestaltung des Umbaus wird durch die Nutzung der bestehenden Fläche eingeschränkt. Neue Standortvarianten ergeben sich dadurch nicht. Eine Längsausdehnung der Anlage entlang der A 8 in Richtung Westen ist durch das vorhandene Brückenbauwerk im Westen (Zwangspunkt) nicht möglich.

Die Betriebsform und die Linienführung der Autobahn ändern sich durch den Ausbau der PWC-Anlage nicht.

Durch die Neuordnung der Verkehrsführung und die Strukturierung der Verkehrsabläufe innerhalb der PWC-Anlage wird auch eine Verbesserung der betrieblichen Unterhaltung der Anlage erzielt.

4.1.2 VORGESEHENE VERKEHRSSICHERHEIT

Ziel der Gesamtmaßnahme ist es durch die Ausweisung von zusätzlichen Stellplätzen für Lkw, sowie durch die Erneuerung der sanitären Einrichtungen eine deutliche Verbesserung der heutigen Situation an der PWC „Am Kornberg“ zu erzielen.

Bedingt durch den bereits installierten Mauteinwahlpunkt ist eine geordnete Führung und Trennung der beiden Verkehrsbeziehungen erforderlich.

4.1.3 GEWÄHRLEISTUNG DER VERKEHRSSICHERHEIT

Durch das zusätzliche Angebot an Stellplätzen für Lkw sowie die verkehrliche Neuordnung der PWC-Anlage wird das verkehrswidrige Parken im Bereich der Aus- und Einfahrt der PWC-Anlage vermieden.

Die Trennung der Verkehrsbeziehungen Parkverkehr und Verkehr zum Mauteinwahlpunkt erfolgt verkehrssicher im Bereich der Verbindungsrampe.

Damit leistet der geplante Umbau durch die Erweiterung und Umgestaltung der bestehenden PWC-Anlage einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Die Ergebnisse des Sicherheitsaudits zum VE gemäß RE sind entsprechend der Stellungnahme zum Auditbericht im vorliegenden Feststellungsentwurf berücksichtigt und eingearbeitet.

4.2 BISHERIGE / ZUKÜNFTIGE STRASSENNETZGESTALTUNG

Das bestehende Straßennetz bleibt im Grundsatz gleich; alle vorhandenen Verkehrsbeziehungen werden beibehalten.

Die vorhandenen Anschlüsse an die Autobahn bzw. an das klassifizierte Straßennetz werden im Zuge der Baumaßnahme angepasst. Das vorhandene landwirtschaftliche Wegenetz wird ergänzt und der neuen Planung angepasst, so dass die Erschließungsfunktion auch künftig sichergestellt ist.

4.3 LINIENFÜHRUNG

4.3.1 BESCHREIBUNG DES TRASSENVERLAUFS

Aufgrund des neuinstallierten Mauteinwahlpunktes sowie wegen der flächenmäßigen Erweiterung der bestehenden Anlage muss die Verkehrsführung neu geplant werden.

Bei der Aufstellung des Vorentwurfs wurde auf den in der Variantenuntersuchung vorgesehenen Kreisverkehrsplatz im Ausfahrtbereich der PWC-Anlage verzichtet.

Maßgebend hierfür war der Aspekt, dass bei einer Anordnung eines Kreisverkehrs das südliche Segment der Kreisfahrbahn zwischen Autobahnzufahrt und Ausfahrt der

durchgehenden Fahrgasse des Stellplatzbereichs ohne verkehrlich wirksame Funktion ist. Somit wäre auch der Flächenmehrverbrauch eines Kreisverkehrs verkehrlich nicht zu begründen.

Im Zuge der Ausarbeitung des Vorentwurfs wurden im Ausfahrbereich von der A 8 die erforderlichen Abstände zur Aufstellung der wegweisenden Beschilderung auf Bundesautobahnen nach der RWBA, Ausgabe 2000 berücksichtigt. Hierdurch ergab sich durch die notwendige Anordnung einer ca. 180 m langen Verbindungsrampe eine signifikante Verlängerung der Baumaßnahme gegenüber der in der Machbarkeitsstudie zur Standortuntersuchung dar-gestellten Varianten.

Im Bereich der Anbindung an die A 8 erfolgt eine lage- und höhenmäßige Angleichung an den Bestand der durchgehenden Fahrstreifen.

4.3.2 ZWANGSPUNKTE

Zwangspunkt für die Trassenführung der Ausfahr- und Einfahrrampen und die Erweiterung der vorhandenen PWC-Anlage ist das westlich gelegene Querungsbauwerk (Unterführung des Anschlusses an die L 1213).

Der Trassenverlauf der Autobahn wird durch die Baumaßnahme nicht verändert.

4.3.3 LINIENFÜHRUNG IM LAGEPLAN

Die A 8 mit ihrer hohen Verkehrsbelastung gehört der Entwurfsklasse EKA1 an. Die Aus- und Einfahrrampe sowie die Verbindungsrampe werden der Rampengruppe II zugeordnet.

Die Parametergrenzwerte für die Rampenentwurfparameter nach der RAA, Ausgabe 2008 sind eingehalten. Die Trassierung der Anbindung an die L 1213 orientiert sich an der bestehenden Linienführung und den örtlichen Zwangspunkten (Querungsbauwerk).

Innerhalb der PWC-Anlage erfolgt die Linienführung gemäß den Vorgaben der ERS, Ausgabe 2011.

Die Mindestradien in den Fahrgassen der Lkw-Stellplatzbereiche wurden mit 17,5 m (im Pkw-Bereich 7,5 m) festgelegt. Durch die gewählten Trassierungsparameter sind in den Kurven- und Radienbereichen keine Spuraufweitungen erforderlich.

Auf der Verbindungsrampe (Q4) zum Mauteinwahlpunkt / L 1213 wird die Fahrbahnbreite vergrößert, damit ein Begegnungsverkehr sicher möglich ist.

4.3.4 LINIENFÜHRUNG IM HÖHENPLAN

Die Längsneigungsverhältnisse in den Aus- und Einfahrbereichen sowie den Bewegungsflächen innerhalb der Stellplatzanlagen betragen zwischen 0,7 % und 5,0 %. Die Grenzwerte für die Rampenentwurfparameter nach der RAA, Ausgabe 2008 sind eingehalten.

Die Längsneigungen des zu verlegenden Wirtschaftsweges liegen zwischen 0,5 % und 5,5 %.

Aus entwässerungstechnischen Gründen wird ein Mindestlängsgefälle von 0,5 % nicht unterschritten.

4.3.5 RÄUMLICHE LINIENFÜHRUNG UND SICHTWEITEN

Die nach der ERS, Ausgabe 2011 erforderlichen Sichtweiten und Sichtfelder werden eingehalten.

4.4 QUERSCHNITTSGESTALTUNG

4.4.1 QUERSCHNITTSELEMENTE UND QUERSCHNITTSBEMESSUNG

Der bestehende Fahrbahnquerschnitt der Autobahn ist ein RQ 36 nach RAA.

Die Parametergrenzwerte für Rampenentwurfselemente nach RAA werden eingehalten.

Die Umgestaltung der PWC-Anlage erfolgt durch einen kompletten Neubau, sodass die vorhandene Höhensituation bei der Neugestaltung der Anlage unberücksichtigt bleiben kann.

Schnitt 1 Ausfädelungstreifen (siehe Unterlage 14.2.1)

Für die Ausfädelungstreifen wird der bestehenden Standstreifen der Autobahn verbreitert und der Fahrbahnaufbau den durchgehenden Fahrstreifen angepaßt.
Die vorhandene Querneigung bleibt erhalten.

Querschnittsaufteilung Fahrtrichtung Stuttgart und Ausfädelungstreifen	
rechter Fahrstreifen A 8	3,75 m Bestand
Fahrstreifen Ausfädelungstreifen	4,25 m
Bankett (befestigt)	1,50 m
Entwässerungsmulde	2,00 m
Geländeangleichung	

Der bestehende Wirtschaftsweg wird verlegt und neu hergestellt.
Die Regelquerneigung beträgt 6,0 %.

Querschnittsaufteilung Wirtschaftsweg	
Bankett	0,75 m
Fahrspur Wirtschaftsweg	4,50 m
Bankett	0,75 m
Entwässerungsmulde	1,50 m
Geländeangleichung	

Schnitt 2 Verbindungsrampe / Verteilerfahrbahn (siehe Unterlage 14.2.2)

Die Verbindungsrampe / Verteilerfahrbahn wird parallel der Autobahn neu hergestellt.
Gewählter Rampenquerschnitt nach RAA – Q2.
Die Regelquerneigung beträgt 2,5 %.

Querschnittsaufteilung Verbindungsrampe	
rechter Fahrstreifen A 8	3,75 m Bestand
Standstreifen	2,50 m + 0,50 m
Grünstreifen inkl.	Breite variabel
Bankett (befestigt)	1,00 m
Entwässerungsmulde	2,00 m
Geländeangleichung	Breite variabel
Bankett (befestigt)	1,50 m
Fahrstreifen 1+2	2 x 3,50 m + 2 x 0,25 m
Bankett (befestigt)	1,50 m
Entwässerungsmulde	2,00 m
Geländeangleichung	

Der bestehende Wirtschaftsweg wird verlegt und neu hergestellt.
Die Regelquerneigung beträgt 6,0 %.

Querschnittsaufteilung Wirtschaftsweg	
Bankett	0,75 m
Fahrspur Wirtschaftsweg	4,50 m
Bankett	0,75 m
Entwässerungsmulde	1,50 m
Geländeangleichung	

Schnitt 3 (siehe Unterlage 14.2.3)

Bereich der PWC-Anlage.

Die Regelquerneigung beträgt 2,5 %, in Gehwegbereichen 3,0 %.

Querschnittsaufteilung PWC-Anlage

Grünstreifen inkl. Lärmschutzwand	Breite variabel
Notgehweg neben Lkw-Längsparker	0,75 m
Lkw/Lz - Längsparker	5,00 m
Fahrgasse Lkw	6,50 m
Lkw- Stellplätze	18,00 m
Fahrgasse Lkw	6,50 m
Gehweg Lkw-Bereich entlang Fahrgasse	1,80 m Regelbreite
Grünstreifen	2,20 m
Gehweg Pkw-Bereich vor Stellplätzen	2,50 m inkl. 0,70 m Überhangstreifen
Pkw- Stellplätze	5,50 m
Fahrgasse Pkw	5,00 m
Bankett	1,00 m

Die Ausfahrrampe wird nördlich der PWC-Anlage neu hergestellt.

Gewählter Rampenquerschnitt nach RAA – Q1.

Die Querneigungen variieren zwischen 2,5 - 6,0 %.

Querschnittsaufteilung Ausfahrrampe

Entwässerungsmulde	2,00 m
Bankett (befestigt)	1,50 m
Fahrstreifen Ausfahrrampe	6,00 m
Bankett (befestigt)	1,50 m
Entwässerungsmulde	2,00 m
Geländeangleichung	

Der bestehende Wirtschaftsweg wird verlegt und neu hergestellt.

Die Regelquerneigung beträgt 6,0 %.

Querschnittsaufteilung Wirtschaftsweg

Bankett	0,75 m
Fahrspur Wirtschaftsweg	4,50 m
Bankett	0,75 m
Entwässerungsmulde	1,50 m
Geländeangleichung	

Schnitt 4 (siehe Unterlage 14.2.4)

Der bestehende Wirtschaftsweg wird verlegt und neu hergestellt.

Die Regelquerneigung beträgt 6,0 %.

Querschnittsaufteilung Wirtschaftsweg

Geländeangleichung	
Entwässerungsmulde	1,50 m
Bankett	0,75 m
Fahrspur Wirtschaftsweg	4,50 m
Bankett	0,75 m
Geländeangleichung	

Die Ausfahr- und Einfahrrampe wird neu hergestellt und schließt an den Bestand an.

Gewählter Rampenquerschnitt nach RAA – Q4.

Die Querneigungen variieren zwischen 2,5 - 6,0 %.

Querschnittsaufteilung Ausfahrrampe

Entwässerungsmulde	2,00 m
Bankett (befestigt)	1,50 m

Fahrstreifen 1	0,25 m + 3,50 m
Mitteltrennung (Doppellinie)	0,50 m
Fahrstreifen 2	3,50 m + 0,25 m
Bankett (befestigt)	1,50 m
Entwässerungsmulde	2,00 m
Geländeangleichung	

Stellplatzgestaltung

Der Winkel für die Schrägaufstellung beträgt sowohl für Lkw als auch für Pkw 50^{gon} (45°).

Die Stellplatztiefen und -breiten für Lkw betragen 18,0 m bzw. 3,5 m.

Die Stellplatztiefe der Pkw-Stellplätze beträgt 5,5 m zuzüglich eines Überhangstreifens von 0,7 m. Die Stellplatzbreite beträgt 2,5 m bzw. 3,5 m für Behindertenstellplätze

4.4.2 FAHRBAHNBEFESTIGUNG

Die Ermittlung der Belastungsklasse erfolgt gemäß der RStO 12

Unter Berücksichtigung des Fahrbahnaufbaus der A 8 im Zuge des 6-streifigen Ausbaus sowie der Nutzung innerhalb der Anlage ergeben sich folgende Aufbauten (Ermittlung der Dicke des frostsicheren Oberbaus siehe Anlage 1):

Ausfädelungstreifen, Verbindungsrampe / Verteilerfahrbahn,
Ausfahr- und Einfahrrampe (Unterlage 14.2.1 bis 14.2.4)
Aufbau nach RSTO 12, Tafel 1, Zeile 1, Belastungsklasse Bk100

12 cm Asphaltdecke 4 cm Splittmastixasphalt SMA 11
8 cm Asphaltbinder
22 cm Asphalttragschicht
41 cm Frostschuttschicht 0/45
75 cm Oberbaudicke

Fahrgasse Lkw-Stellplätze (Unterlage 14.2.3)
Aufbau nach RSTO 12, Tafel 1, Zeile 1, Belastungsklasse Bk10

12 cm Asphaltdecke 4 cm Splittmastixasphalt SMA 11
8 cm Asphaltbinder
14 cm Asphalttragschicht
49 cm Frostschuttschicht 0/45
75 cm Oberbaudicke

Lkw-Stellplätze, Lkw-Längsparker (Unterlage 14.2.3)
Aufbau nach RSTO 12, Tafel 2, Zeile 1.1, Belastungsklasse Bk10

25 cm Betondecke
Vliesstoff nach TL Geotex
15 cm Hydraulisch gebundene Tragschicht
35 cm Frostschuttschicht 0/45
75 cm Oberbaudicke

Fahrgasse Pkw-Stellplätze, Pkw-Stellplätze (Unterlage 14.2.3)
Aufbau nach RSTO 12, Tafel 1, Zeile 1, Belastungsklasse Bk1,8

4 cm Splittmastixasphalt SMA 11
16 cm Asphalttragschicht
50 cm Frostschuttschicht 0/45
70 cm Oberbaudicke

Gehwege (Unterlage 14.2.3)
Aufbau nach RSTO 12, Tafel 6, Zeile 2, Pflaster

8 cm Betonsteinpflaster
4 cm Brechsand / Splitt 0/5
28 cm Kiestragschicht 0/42
40 cm Oberbaudicke

Befestigter Wirtschaftsweg (Unterlage 14.2.2 bis 14.2.4)

30 cm Schottertragschicht 0/45
(entsprechend dem Aufbau der landwirtschaftlichen Wege im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 8)

4.4.3 BÖSCHUNGSGESTALTUNG

Die Ausbildung der Damm- und Einschnittsböschungen erfolgt als Regelböschung mit Ausrundung gemäß den Vorgaben der RAA, Ausgabe 2008 (siehe Unterlage 14.2).

Nach den Vorgaben des Baugrundgutachters zur Böschungsgestaltung im Zuge des 6-streifigen Ausbaus der A 8 Gruibingen-Mühlhausen beträgt das Neigungsverhältnis der Regelböschungen 1:2, steilere Böschungen sind ohne zusätzliche Stützmaßnahmen nicht zulässig.

Zur Böschungssicherung sind Stützscheiben mit ca. 20 % der Böschungsfläche im Abstand von 5,0 m einzubauen. Die Festlegung erfolgt im Zuge der Baudurchführung unter Beachtung der örtlichen Verhältnisse.

4.4.4 HINDERNISSE IN SEITENRÄUMEN

Im Bereich der Baumaßnahme sind keine Hindernisse in den Seitenräumen vorhanden.

4.5 KNOTENPUNKTE, WEGEANSCHLÜSSE UND ZUFAHRTEN

4.5.1 ANORDNUNG VON KNOTENPUNKTEN

Die Anzahl und Art der vorhandenen Knotenpunkte sowie ihre baulichen Grundformen werden durch die Baumaßnahme nicht verändert. Die bestehenden Verbindungs- und Erschließungsfunktionen bleiben erhalten, sie werden in Lage und Höhe an die neue Planung angepasst.

4.5.2 GESTALTUNG UND BEMESSUNG DER KNOTENPUNKTE

Die Verkehrsführung innerhalb der PWC-Anlage erfolgt nach den Grundsätzen der ERS (Empfehlung für Rastanlagen an Straßen, Ausgabe 2011).

4.5.3 FÜHRUNG VON WEGEVERBINDUNGEN IN KNOTENPUNKTEN UND QUERUNGSSTELLEN, ZUFAHRTEN

Es sind keine Änderungen am Wegenetz, sowie an Kreuzungen und Einmündungen vorgesehen. Die bestehende Anbindung des Wirtschaftsweges an die Aus- und Einfahrtsrampe westlich der PWC-Anlage bleibt erhalten. Sie wird in Lage und Höhe an die neue Planung angepasst.

4.6 BESONDERE ANLAGEN

Im Bereich zwischen den Pkw- und Lkw-Stellplätzen ist der Bau eines neuen WC-Gebäudes vorgesehen.

4.7 INGENIEURBAUWERKE

Ingenieurbauwerke sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen.

4.8 LÄRMSCHUTZANLAGEN

Im südlichen Bereich der Anlage wird ein Lärmschutz zwischen den durchgehenden Fahrbahnen der Autobahn und der Rastanlage erforderlich. Als Lärmschutz wird eine 3 m hohe, beidseitig hochabsorbierende Lärmschutzwand festgelegt.

lfd. Nr.	Lärmschutz- anlage	Bau-km von – bis (Achse 2)	Straßen- seite	Länge [m]	Höhe ü. Gradiente [m]	Absorptions- eigenschaften
LA 01	Lärmschutz- wand	2+550 bis 2+780	West	230	3	beidseitig hochabsorbierend

4.9 ÖFFENTLICHE VERKEHRSANLAGEN

Einrichtungen des öffentlichen Personennahverkehrs sind von der Planung nicht betroffen.

4.10 LEITUNGEN

Regelung zu den Leitungen siehe auch Unterlage 11 (Regelungsverzeichnis).

Die genaue Lage des vorhandenen AUSA-Kabels ist vor Baubeginn mit der Fernmeldemeisteri abzustimmen.

Im Seitenraum der Autobahn und der Aus- und Einfahrrampe verlaufen Daten- bzw. Lichtwellenkabel der *GasLINE GmbH & Co. KG* und der *Vodafone D2 GmbH*. Die Betreiber wurden über die geplante Baumaßnahme informiert und sind vor Beginn der Bauausführung erneut zu beteiligen.

Die WC-Anlage sowie die neu zu bauende Schmutzfängzelle wird an den vorhandenen Schmutzwasserkanal der TR „Gruibingen-Süd“ angeschlossen.

Der Frischwasseranschluss der WC-Anlage erfolgt an die bestehende Trinkwasserleitung.

Bedingt durch den Ausbau der Anlage muss eine, nördlich verlaufende Hauptwasserversorgungsleitung der *Kornberggruppe* auf eine Länge von ca. 660 m neu verlegt werden. Mit dem Betreiber, der *ZV Eislinger Wasserversorgungsgruppe*, wurde im Vorfeld der Planung ein Abstimmungsgespräch durchgeführt. Die Leitungsverlegung ist als Vorabmaßnahme durchzuführen.

Löschwasser muss im Bedarfsfall aus dem Netz entnommen werden. Dies ist im Rahmen der Ausführungsplanung mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen und bei der Leitungsdimensionierung entsprechend zu berücksichtigen.

Für den Betrieb der neuen WC-Anlage und der Schmutzfängzelle ist der vorhandene Stromanschluss anzupassen. Die Stromversorgung wird angepasst.

Kostenträger aller Maßnahmen an Versorgungsleitungen ist die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung).

4.11 BAUGRUND / ERDARBEITEN

Die vorliegenden Erkenntnisse zum anstehenden Baugrund beruhen auf vorhandenen Bodengutachten im Zuge des Umbaus und Erweiterung der T&R-Anlage Gruibingen aus dem Jahr 2001. Die Verhältnisse sind grundsätzlich übertragbar. Vor Ausschreibung der Maßnahme sollte jedoch ein gesondertes Baugrundgutachten angefertigt werden.

Morphologie und Vegetation

Das Baufeld liegt etwa 900 m nordwestlich des Ortsrandes von Gruibingen am Fuße der Schwäbischen Alb. Das Gelände ist überwiegend eben und fällt schwach nach Süden ein. Der durch die bestehenden Verkehrsflächen noch nicht bebaute Bereich wird derzeit noch als Acker- und Grünland genutzt. Der lokale Vorfluter wird überwiegend vom südlich gelegenen Erlenbach gebildet.

Geologie

Nach den vorliegenden Erfahrungen wird der Baugrund von den nachfolgend beschriebenen Schichten aufgebaut:

Im gesamten, nicht überbauten Baufeld steht oberflächennah ein örtlich bis 0,5 m mächtiger, stark organischer Oberboden (Mutterboden) an. Darunter folgt inhomogene Auffüllung unterschiedlicher Mächtigkeit, die untergeordnet aus Blöcken, Steinen und Kies und überwiegend aus weichem, stark organischem und stark tonigem Schluff mit Muddeeinlagerungen besteht. Dabei handelt es sich um umgelagerte, ehemalige Talablagerungen. Der natürliche Wassergehalt dieser Schicht ist hoch. Örtlich wird noch unter der Auffüllung weicher bis breiiger, stark organischer Schluff mit Holzresten und Torfeinlagerungen angetroffen. Dabei handelt es sich in der Regel um wassergesättigte Talablagerungen (Auenlehm).

Unter der Auffüllung bzw. den Talablagerungen folgt Oberjura-Hangschutt (sog. „Bergkies“), der im gesamten Baufeld vorhanden ist. Der Hangschutt reicht bis mehrere Meter unter Gelände und besteht aus schwach verlehmtem, sandigem Kies. Das Kiesmaterial ist aus meist plattigem, kantigem Kalkstein. Die natürlichen Wassergehalte sind eher gering und liegen erfahrungsgemäß um 8 %. Unter dem Hangschutt steht feinsandiger Tonstein des Ornatentons an (Mittlerer Jura, Braunjura). Dieser ist für die Baumaßnahme voraussichtlich nicht relevant.

Hydrogeologie

Im Niveau des Hangschutts wird schwach gespanntes bis freies Grundwasser erwartet. Der Ruhewasserstand liegt vermutlich bei etwa 2 bis 3 m unter Gelände. Das Grundwasser ist auf den Erlenbach bzw. auf einen, unter der bestehenden T&R-Anlage Gruibingen hindurch fließenden, aus Nordwesten kommenden Bach (Hagenbrunnen) eingestellt.

Im Grundwasser werden erfahrungsgemäß keine betonangreifenden Substanzen zu erwarten.

Die Frostempfindlichkeit der Böden ist durchweg als hoch (F3) einzustufen.

Planum

Der überwiegende Anteil der Verkehrsflächen wird in geringmächtiger Einschnittslage oder Geländegleichlage erstellt. Die Planumsflächen werden voraussichtlich von Auffüllung und von Auenlehm gebildet. Die Auffüllung besteht überwiegend aus weichem, wassergesättigtem, organischem, bindigem Material (s. o.). Die Frostempfindlichkeit des Bodens ist sehr hoch, ebenso die Witterungs- und Erosionsempfindlichkeit. Der organische Auenlehm in seiner überwiegend weichen bis breiigen Konsistenz ist ebenfalls sehr stark frost-, witterungs- und erosionsempfindlich. Aufgrund der Wassersättigung, der Konsistenzen und den geringen Steifemoduli stellen die bindige Auffüllung und der Auenlehm ungünstige Baugrundverhältnisse dar. Sie führen ohne Zusatzmaßnahmen zu geringen Tragfähigkeiten und großen Setzungen. Die Verdichtbarkeit ist erfahrungsgemäß sehr schlecht. Das Material muss deshalb im Bereich der befestigten Flächen überwiegend bis auf den Hangschutt durch tragfähigen Boden ausgetauscht werden. Möglicherweise genügt bei örtlich geringeren Wassergehalten eine Verbesserung der Planumsflächen mit hydraulischen Bindemitteln.

Erdarbeiten

Innerhalb der Maßnahme sind Erdbauarbeiten und Geländemodellierungen im Bereich der Parkplatzerweiterung sowie Geländeanschluss nördlich der Anlage durchzuführen.

Entsprechend einer vorläufigen Erdmassenbilanz fallen ca. 17.700 m³ Bodenabtrag, ca. 4.400 m³ Bodenauftrag, sowie ca. 5.000 m³ Oberbodenabtrag und ca. 3.200 m³ Oberbodenauftrag an.

Es müssen ca. 13.300 m³ Bodenmaterial und ca. 1.800 m³ Oberboden abgefahren bzw. entsorgt werden.

4.12 ENTWÄSSERUNG

Die Entwässerung der Verkehrsflächen erfolgt wie bisher über Sammelkanäle der Autobahn.

Eine zusätzliche Behandlung des Oberflächenwassers von befestigten Flächen der Lkw-Stellplätze erfolgt durch eine Schmutzfangzelle. Nicht behandlungsbedürftiges Regenwasser fließt über eine Rückhaltung, welche der Schmutzfangzelle nachgeschaltet ist, gedrosselt weiterhin der Oberflächenentwässerung der Autobahn zu.

Als Rückhaltung ist ein Stauraumkanal östlich der Anlage im Trennstreifen zwischen der Ausfahrrampe und der Einfahrt zu den Pkw-Stellplätzen vorgesehen. Für die Größe der Regenrückhaltung ergibt sich ein erforderliches Rückhaltevolumen von ca. 158 m³, welches einer Länge des Stauraumkanals von 60 m bei DN 1800 entspricht.

Beim Bau des Rückhaltebauwerks sind mechanische Absperrvorrichtungen sowie Anfahrmöglichkeiten für einen Saugwagen (bei Havarie Unfällen) vorzusehen. Im Zuge des Bauentwurfs wird ein Beckenbuch erstellt.

Die Bemessung der Entwässerungseinrichtung sowie weitere Erläuterungen sind der Unterlage 18 (Wassertechnische Untersuchung) zu entnehmen.

4.13 STRASSEN AUSSTATTUNG

Die neue PWC-Anlage wird entsprechend den aktuell gültigen Richtlinien mit Markierung, Leiteinrichtungen und Beschilderungen ausgestattet.
Eine Beleuchtung der Anlage ist vorgesehen.

Im Bereich der parallel verlaufenden Aus- und Einfahrampen westlich der PWC-Anlage wird in Abstimmung mit dem MVI BW eine Warnanlage zur Vermeidung von Falschfahrten installiert. Vor der Inselspitze der Ausfahrrampe werden zusätzlich zu StVO-Z267 (Verbot der Einfahrt) 5 Unterflurlichter als Warnleuchten in die Fahrbahn eingebaut.

Die vorhandenen Leitschutzeinrichtungen werden angepasst bzw. ergänzt.
Die detaillierte Planung und Festlegung der Beschilderung und Schutzeinrichtungen erfolgt in der Ausführungsplanung.

Im Bereich der PWC-Anlage sind Einrichtungen für die Abfallentsorgung als Unterflurbehälter mit einem Fassungsvermögen von je 5 m³ vorgesehen.

Für die eventuell spätere Ausrüstung der PWC-Anlage mit einer Verkehrssteuerungsanlage werden Kabelleerrohre innerhalb der Anlage vorgesehen

Eine Zaunanlage zwischen PWC-Anlage und Ausfahrrampe ist vorgesehen.

5. ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

5.1 MENSCHEN EINSCHLIESSLICH DER MENSCHLICHEN GESUNDHEIT

5.1.1 BESTAND

Bei der Erhebung des Schutzgutes Mensch sind die Gesundheit des Menschen und die Bedingungen seiner Lebensqualität im umweltrelevanten Sinn zu erheben. Hierzu zählen die Situation im Wohnumfeld sowie die menschliche Gesundheit beeinträchtigende Störungen wie Lärm- und Luftbelastungen.

Die Erweiterung der PWC-Anlage erfolgt innerhalb eines stark vorbelasteten Raumes, da die Autobahn 8 unmittelbar an die Rastanlage angrenzt und auf diese entsprechend Lärm und Schadstoffe einwirken. Aufgrund der Zu- und Abfahrten von Pkw und Lkw gehen von der Rastanlage selber auch entsprechende Emissionen aus.

5.1.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN

Der Ausbau der PWC-Anlage führt zu einem Anstieg der Zu- und Abfahrten zwischen Autobahn und Rastanlage. Es ist von einer Zunahme an Lärm- und Schadstoffemissionen auszugehen. Da diese durch die Emissionen der A 8 überlagert werden und im Umfeld der PWC-Anlage keine Wohnbebauung besteht, führt die Zunahme der Störwirkungen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen auf die menschliche Gesundheit.

5.2 NATURHAUSHALT

5.2.1 PFLANZEN, TIERE UND IHRE LEBENSÄRUME

5.2.1.1 BESTAND

Für die Beurteilung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume wurden im Rahmen des LBP folgende Daten verwendet: flächendeckende Kartierung der Vegetation, Erhebung der Artgruppe Vögel, Übersichtsbegehung für sonstige europarechtlich geschützte Arten.

Im Landschaftsraum kommen großflächig Grünlandgesellschaften vor, die teilweise unter Streuobstbeständen stehen. Neben diesen gebietsprägenden Strukturen haben sich im Untersuchungsraum Feldgehölze sowie kleinflächig junge gewässerbegleitende Auwaldstreifen entwickelt. Diese setzen sich aus naturraumtypischen Gehölzen zusammen. Entlang der Südgrenze des Untersuchungsgebietes grenzt die Bundesautobahn 8 an.

Die im Gebiet vorkommenden Schutzgebiete zeigt Tabelle 3 (siehe Kap. 5.5).

Biotoptypen

Im Untersuchungsraum überwiegen Fettwiesen. Vereinzelt kommen Wiesen magerer Standorte, Ackerstandorte, Ackerbrachen, Streuobstbestände, junge gewässerbegleitende Auwaldstreifen und Feldgärten vor. Kleinflächige Feldgehölzbestände haben sich im Umfeld der bestehenden PWC-Anlage entwickelt.

Tiere

Bei den Begehungen wurden auf der bestehenden Rastanlage keine revieranzeigenden Vogelarten nachgewiesen. Der Baumbestand auf der Park- und Rastanlage weist keine Baumhöhlen auf, sodass hier keine Brutmöglichkeiten für wenig störungsempfindliche Arten (z.B. Kohlmeise) bestehen. Nördlich der PWC-Anlage befinden sich Kleingärten sowie ein Feldgehölz, in dem die Goldammer revieranzeigend auftrat. In den Gehölzen in der Umgebung des nordwestlich angrenzenden Regenrückhaltebeckens wurde die Mönchsgrasmücke revieranzeigend festgestellt.

Bewertung Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume

Als Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung sind die Wiesen magerer Standorte, die Streuobstbestände, der gewässerbegleitende Auwaldstreifen sowie die Feldgehölzbestände zu bezeichnen.

5.2.1.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN

In der nachstehenden Tabelle 1 werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume aufgelistet, die sich im Rahmen der Erweiterung der PWC-Anlage ergeben:

Tab. 1: Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume

Konflikt Nr. betroffener Trassenabschnitt Eingriffsumfang	erhebliche Beeinträchtigung durch:
Pflanzen/Tiere/Lebensräume	
P1 Südgrenze PWC-Anlage, Bestände östl. PWC-Anlage (1 440 m ²)	Anlagebedingter Verlust von Feldhecken
P2 Flächen nördlich PWC-Anlage (anlagebedingt: 1 300 m ² , baubedingt: 30 m ²)	Bau- und anlagebedingter Verlust von Wiesen magerer Standorte
P3 Flächen nördlich PWC Anlage, Flächen entlang Wirtschaftsweg (9 503 m ²)	Inanspruchnahme von Flächen für Kompensationsmaßnahmen, die für das Vorhaben „Ausbau A 8 Karlsruhe München, Abschnitt Gruibingen Mühlhausen“ geplant wurden

5.2.2 BODEN

5.2.2.1 BESTAND

Für die Erhebung des Schutzgutes Boden wurden folgende Daten verwendet: digitale Bodenschätzungsdaten (LGRB 2010), Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1:200 000 (GLBW 1993).

Entlang der Südwestgrenze des Untersuchungsgebietes sowie im Bereich des Langenwiesbachs stehen kalkhaltige Braune Aueböden aus schwach kalksteingrughaltigem schluffigen Lehm, lokal über lockerem Sinterkalk oder über Kalksteinkies an. Zum Hangfuß des Kornbergs gehen diese Braunen Aueböden in Pararendzinen und Pelosol-Pararendzinen aus kalkstein- und mergelsteingruseführendem lehmigen Ton und Ton über Mergelersatz, verbreitet mit dünner Decke aus grusführendem, schluffigem und schluffig-tonigem Lehm über.

Bewertung Boden

Die Bodenfunktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ weist auf Flächen östlich der PWC-Anlage sowie auf kleinen Parzellen im südlichen Untersuchungsgebiet eine hohe Bedeutung (Wertstufe 3) auf. Die Funktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“ ist im Bereich des Untersuchungsgebietes überwiegend von hoher Bedeutung (Wertstufe 3), die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist überwiegend von mittlerer Wertigkeit (Wertstufe 2).

Die Böden der Wertstufe 3 stellen Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung dar.

5.2.2.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN

In der nachstehenden Tabelle 2 werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden aufgelistet, die sich im Rahmen der Erweiterung der PWC-Anlage ergeben:

Tab.2: Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden

Boden	
B1 gesamter Ausbauabschnitt (14 365 m ²)	Anlagebedingter vollständiger Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
B2 Böschungen, Mulden (4 540 m ²) Baufeld, Straßenebenflächen (8 855 m ²)	Anlagebedingter Verlust von Bodenfunktionen hoher Bedeutung im Bereich von Böschungen und Mulden sowie Beeinträchtigungen im Bereich des Baufeldes und der Straßenebenflächen

5.2.3 WASSER

5.2.3.1 BESTAND

Für die Erhebung des Schutzgutes Wasser wurden folgende Daten verwendet: geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden Württemberg im Maßstab 1:350 000 (LGRB 1998), hydrogeologische Karte von Baden-Württemberg (GLBW 1985), Biotoptypenkartierung zum Vorhaben PWC-Anlage „Am Kornberg“, digitaler Daten- und Kartendienst der LUBW.

Oberflächengewässer

Als Fließgewässer kommen im Untersuchungsgebiet der im Süden verlaufende Langenwiesbach sowie der Hagenbrunnenbach im Norden vor. Der kartierte Teilabschnitt des Langenwiesbachs weist einen überwiegend verbauten Zustand auf. Der Hagenbrunnenbach ist im Untersuchungsraum durch nicht befestigte Sohlen und Uferbereiche sowie teilweise auch gewässerbegleitender Gehölzvegetation charakterisiert. Im Bereich des Regenrückhaltebeckens wird er verdolt. Die Grabenstrukturen im nördlichen Untersuchungsgebiet führen nur zeitweise Wasser. Sie verlaufen am Rand von landwirtschaftlichen Flächen und haben eine strukturarme Ausprägung.

Grundwasser

Im Bereich des Untersuchungsgebietes stehen als hydrogeologische Einheit jungquartäre Flusskiese und Sande an, die an den Hangflächen in den Weißen Jura übergehen. Letztgenannte Formation ist den Karstgrundwasserleitern zuzuordnen, die jungquartären Flusskiese den Porengrundwasserleitern.

Bewertung Oberflächengewässer und Grundwasser

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung stellen die naturnahen Gewässerabschnitte des Hagenbrunnenbaches sowie die Flusskiese und die Karstgrundwasserleiter des Weißen Jura dar.

5.2.3.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN

Es ergeben sich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

5.2.4 KLIMA, LUFT

Im Rahmen des Ausbaus der PWC-Anlage sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima zu erwarten, da keine Bauwerke bzw. Barrieren errichtet werden, die eine Unterbrechung oder Änderung von Luftströmen bewirken könnten und somit zu einer Verschlechterung der klimatischen Situation führen würden. Daher wird auf eine detaillierte Betrachtung verzichtet.

5.3 LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

5.3.1 BESTAND

Für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung wurden eigene Erhebungen ausgewertet.

Zur Analyse und Bewertung von Landschaftsbild und Erholung werden im Untersuchungsgebiet zwei Erlebnisräume abgegrenzt:

Der Erlebnisraum 1 umfasst die A8 sowie die bestehende PWC-Anlage. Von diesem Raum gehen starke akustische und visuelle Störwirkungen aus.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie die Feldgärten werden dem Erlebnisraum 2 zugeordnet. Er weist typische Strukturen einer Kulturlandschaft auf wie z.B. Feldgehölze, Streuobstbestände bzw. auch nur einzelne Gruppen von Ostbäumen sowie Grünländer unterschiedlicher Nutzungsintensität und Ackerstandorte. Im Südöstlichen Untersuchungsgebiet verläuft ein gut ausgebauter Wanderweg, der zum Kornberg führt. Parallel zur A 8 besteht ein neu angelegter Wirtschaftsweg. Der Verkehrslärm der Autobahn ist im gesamten Untersuchungsraum sehr deutlich wahrnehmbar.

Bewertung Landschaftsbild und Erholung

Den Streuobstbeständen im Untersuchungsgebiet kommt eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild zu. Dem Vorhabensbereich und den angrenzenden Flächen kommt aufgrund der Störwirkungen der A 8 insgesamt eine geringe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung zu. Die Erschließung des Gebietes ist als ausreichend zu werten, jedoch werden die Wege nur zur Gebietsquerung genutzt.

5.3.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Rahmen der Erweiterung der PWC-Anlage kommt es zum Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturelementen (Feldgehölz, Baumreihe).

5.4 KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

5.4.1 BESTAND

Es ist aufgrund der Lage an der A 8 sowie durch die bestehende PWC-Anlage von anthropogen überformten Böden in den angrenzenden, geplanten Erweiterungsflächen auszugehen. Bodendenkmale sind daher nicht zu erwarten. Sonstige Baudenkmale kommen im vom Vorhaben betroffenen Bereich nicht vor.

5.4.2 UMWELTAUSWIRKUNGEN

Es ergeben sich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf Kulturgüter.

5.5 ARTENSCHUTZ

Streng geschützte Pflanzenarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen im vom Eingriff betroffenen Bereich nicht vor.

Im Rahmen der Gehölzfällungen kann es zu **Tötungen oder Verletzungen** von europäischen Vogelarten kommen. Zur Vermeidung dieses Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind daher Gehölzfällungen außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen (vgl. LBP, Maßnahme 1).

Durch den Ausbau der PWC-Anlage kann es zu baubedingten Störeffekten kommen. In den angrenzenden Feldgehölzen wurde die Goldammer, sowie im Bereich des nordwestlich gelegenen Rückhaltebeckens die Mönchsgrasmücke revieranzeigend festgestellt. Da in den angrenzenden Bereichen Arten vorkommen, die wenig empfindlich gegenüber Störungen reagieren, treten durch die Baumaßnahme und die anschließende Nutzung keine zusätzlichen Störungen ein, die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Arten haben können. Darüber hinaus bestehen bereits akustische Störwirkungen durch die A 8. Eine **erhebliche Störung** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von besonders geschützten Vogelarten ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Ausbaus der PWC-Anlage werden Feldhecken gerodet, die zumindest teilweise als Fortpflanzungsstätte der Goldammer anzusehen sind. Diese Art errichtet am Rand von Feldhecken in Bodennähe oder direkt am Boden in dichter Vegetation bevorzugt ihre Nester. Durch die Entwicklung von Feldhecken nach Beendigung der Bauarbeiten (siehe LBP, Maßnahme 4) werden diese **Fortpflanzungs- und Ruhestätten** wieder hergestellt und deren Funktion ist unmittelbar wirksam, da die jungen Gehölze bereits im ausreichenden Umfang Deckung bieten. Eine kurzfristige Funktionsunterbrechung während des Baus der Anlage entspricht im vorgesehenen Umfang der natürlichen Dynamik von Habitaten dieser Art (z. B. durch auf den Stocksetzen von Hecken). Der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt daher nicht ein.

Für alle weiteren besonders geschützten Arten greift die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 5. Das setzt jedoch voraus, dass für diese Arten eine angemessene Berücksichtigung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 15 stattfindet. Dies geschieht durch die indikatorische Berücksichtigung wertgebender Artengruppen im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung.

5.6 NATURA 2000-GEBIETE

Vogelschutzgebiet

Die Ausbauflächen der Rastanlage befinden sich bis zu 40 m innerhalb des ausgewiesenen Vogelschutzgebietes „Mittlere Schwäbische Alb“ (Nr. 7422-441).

Im Rahmen der Bestandserhebungen für das Schutzgut Fauna wurden keine gemeldeten Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie im Bereich der PWC-Anlage und den angrenzenden Flächen nachgewiesen. Es erfolgen Eingriffe in geringem Umfang in Feldgehölze und Wiesen magerer Standorte, die potenzieller Teillebensraum von einzelnen, aufgeführten Arten sein können. Da diese Lebensräume aufgrund der Nähe zur A 8 einer starken akustischen und visuellen Störung unterliegen, ist eine Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes „Mittlere Schwäbische Alb“ auszuschließen.

FFH-Gebiet

Der Ausbau der PWC-Anlage erfolgt in einem Abstand von mindestens 90 m zur Grenze des FFH-Gebiets Filsalb (Nr. 7423-342), sodass keine bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen auf dieses Schutzgebiet erfolgen. Auch betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Distanz sowie der bestehenden akustischen und visuellen Vorbelastungen durch die A 8 nicht zu erwarten.

5.7 WEITERE SCHUTZGEBIETE

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich folgende Schutzgebiete:

Tab. 3: Zusammenfassung der Schutzgebiete

Schutzgebiet	Name
Landschaftsschutzgebiet	Oberes Filstal – Gemeinde Gruibingen
Vogelschutzgebiet	Mittlere Schwäbische Alb (Nr. 7422-441)
Geschützte Biotop gem. § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG	Langenwiesbach mit Zuflüssen nördlich Gruibingen, Feldgehölze und Feldhecken, gewässerbegleitender Auwaldstreifen

Folgende Schutzgebiete sind im Rahmen des Ausbaues der PWC-Anlage betroffen:

Besonders geschützte Biotop

Die Feldhecken im Bereich der PWC-Anlage sowie auf den angrenzenden Flächen sind gem. § 33 NatSchG geschützt. Sie werden bau- und anlagebedingt in Anspruch genommen. Es erfolgt ein artgleicher Ausgleich.

Landschaftsschutzgebiet

Der Ausbau erfolgt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Oberes Filstal – Gemeinde Gruibingen“ (Nr. 1.17.066). Innerhalb des Landschaftsschutzgebietes ist die Errichtung von baulichen Anlagen sowie die Anlage oder Veränderung von Straßen, Wegen, Plätzen oder anderen Verkehrsanlagen unter den Erlaubnisvorbehalt gem. § 5 der Schutzgebietsverordnung gestellt. Von einer Schädigung des Naturhaushalts ist nicht auszugehen, da Beeinträchtigungen gering gehalten werden und ein Ausgleich gemäß den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebietes erfolgt.

6. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH DEN FACHGESETZEN

6.1 LÄRMSCHUTZMASSNAHMEN

Die Rastanlagen an Autobahnen werden vor allem in den Nachtstunden von Lkw-Fahrern als Übernachtungsmöglichkeit genutzt. Um die Verkehrssicherheit durch ausgeschlafene Fahrer zu erhöhen, sollte ein maximaler Geräuschpegel von 65 dB(A) nachts an den Fahrerkabinen eingehalten werden. Dies ist eine freiwillige Leistung des Bundes ohne gesetzlichen Anspruch.

Derzeit ist im Bereich der bestehenden PWC-Anlage kein Lärmschutz vorhanden. Um den geforderten Grenzwert einzuhalten, wird im südlichen Bereich der Anlage eine 3 m hohe Lärmschutzwand, beidseitig hochabsorbierend, zwischen den durchgehenden Fahrbahnen der Autobahn und der Rastanlage vorgesehen.

Um die Geräuschimmissionen durch den Umbau der PWC-Anlage auf die Nachbarschaft zu beurteilen, ist die 16. BImSchV anzuwenden. Die 16. BImSchV gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen und Schienenwegen. In §1 heißt es hierzu: „Eine Änderung ist wesentlich, wenn [...] durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel [...] um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird. Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn durch einen erheblichen baulichen Eingriff, der bereits 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht überschreitende Beurteilungspegel noch weitergehend erhöht wird.“

Die Rastanlage ist eine Nebenanlage der Autobahn. Aus diesem Grund wird der Gesamtlärm von Autobahn und Rastanlage betrachtet. Die Geräuschimmissionen der Rastanlage sind unerheblich im Verhältnis zu denen der Autobahn, dies geht aus den Untersuchungen vergleichbarer Anlagen hervor. Somit wird eine Erhöhung des Beurteilungspegels um mindestens 3 dB(A) nicht erreicht. Die Grenzwerte von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht werden an den nächstgelegenen zu schützenden Gebäuden nicht überschritten.

Ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen für die nächstgelegene Bebauung liegt demnach nicht vor.

6.2 SONSTIGE IMMISSIONSSCHUTZMASSNAHMEN

Entfällt

6.3 MASSNAHMEN ZUM GEWÄSSERSCHUTZ

Der Baumaßnahme liegt außerhalb von ausgewiesenen Wasserschutzzonen. Besondere Maßnahmen gemäß der RiStWag sind somit nicht erforderlich.

6.4 LANDSCHAFTSPFLERISCHE MASSNAHMEN

6.4.1 VERMEIDUNGSMASSNAHMEN

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Durchführung von Fällarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit (ab 1. Oktober bis 28. Februar) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Maßnahme 1).
- Schutz vorhandener Einzelbäume (Maßnahme 2)
- Beschränkung des Baufeldes durch Bauzaun; Wiederherstellung von Böden (Maßnahme 3)

6.4.2 AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Die Maßnahme 4 dient der Wiederherstellung von Feldhecken sowie der Einbindung der PWC-Anlage und des Ausfädelungstreifens in die Landschaft. Die Maßnahme 5 sieht Pflanzungen von Einzelbäumen vor, die ebenfalls der Gestaltung des Landschaftsbildes dienen.

Die geplanten Grünflächen im Bereich der PWC-Anlage werden teilweise zu Magerwiesen entwickelt (Maßnahme 6). Durch die Erweiterung der PWC-Anlage werden teilweise bestehende versiegelte Flächen nicht mehr benötigt. Es erfolgt ein Rückbau dieser Flächen (Maßnahme 7).

6.4.3 ERSATZMASSNAHMEN

Für die Kompensation der Bodenbeeinträchtigungen wird die Ersatzmaßnahmen 8 erforderlich. Diese sieht die Verbesserung der Durchgängigkeit des Fließgewässers Hartel (Gemarkung Auendorf) durch die Anlage von zwei rauen Rampen vor. Sie stellt eine Umsetzung von aufgestellten Maßnahmen des Gewässerentwicklungsplanes der Gemeinde Bad Ditzgenbach (Hauenstein et al. 1999) dar.

6.4.4 KOMPENSATIONSMASSNAHMEN FÜR DAS VORHABEN „AUSBAU A 8 KARLSRUHE-MÜNCHEN, ABSCHNITT GRUIBINGEN-MÜHLHAUSEN

Neben den oben aufgeführten Maßnahmen, die für das Vorhaben PWC-Anlage „Am Kornberg“ konzipiert wurden, werden Kompensationsmaßnahmen für das Vorhaben „Ausbau A 8 Karlsruhe München, Abschnitt Gruibingen Mühlhausen“ erforderlich. Hintergrund ist der Verlust von geplanten Kompensationsmaßnahmen für dieses Vorhaben durch den Ausbau der PWC-Anlage.

Für das Vorhaben „Ausbau A 8 Karlsruhe München, Abschnitt Gruibingen Mühlhausen“ werden daher im Rahmen der Maßnahme 9 Flächen für die Entwicklung von Feldgehölzen und artenreichen Wiesen sowie für die Anpflanzung von Einzelbäumen ausgewiesen.

6.4.5 MASSNAHMENÜBERSICHT

Es sind 9 landschaftspflegerische Maßnahmen vorgesehen. Tabelle 4 gibt eine Übersicht zu Art und Flächenbedarf der Maßnahmen.

Tab. 4: Maßnahmenübersicht

Maßnahme Nr.	Maßnahme (Kurztitel)	Fläche ca. [m ²]	Kategorie ¹⁾
Maßnahmen, die überwiegend der Vermeidung und Minderung dienen			
1	Durchführung von Fällarbeiten und Baufeldfreimachungen außerhalb der Vogelbrutzeit	--	Va
2	Schutz vorhandener Einzelbäume	6 Stk.	V
3	Beschränkung des Baufeldes durch Bauzaun, Wiederherstellung von Böden	50 m 13 390	V
Ausgleichsmaßnahmen			
4	Entwicklung von Feldhecken entlang von Böschungflächen	1 460	A
5	Pflanzung von Einzelbäumen	73 Stk.	A
6	Entwicklung von Magerwiesen	2 830	A
7	Rückbau nicht mehr benötigter versiegelter Flächen	2 020	A
Ersatzmaßnahmen			
8	Anlage von Rauen Rampen im Bereich von Sohlabstürzen in der Hartel	85	E

Maßnahme Nr.	Maßnahme (Kurztitel)	Fläche ca. [m ²]	Kategorie ¹⁾
Ausgleich für die Inanspruchnahme von Kompensationsmaßnahmen			
9	Entwicklung von Feldgehölzen und artenreichen Wiesen, Pflanzung von Einzelbäumen	9 630	A
Gesamtfläche		29 415	
Kürzel			
V	Vermeidungsmaßnahme nach § 15 BNatSchG		
M	Minderungsmaßnahme im Sinne des § 15 BNatSchG		
A	Ausgleichsmaßnahme nach § 15 BNatSchG		
E	Ersatzmaßnahme nach § 15 BNatSchG		
Index	(erweitert die Aufgabe der Maßnahmen zur Eingriffsregelung für den besonderen Artenschutz und den Natura 2000-Gebietschutz und den forstrechtlichen Ausgleich)		
a	Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG		

6.4.6 GESAMTBURTEILUNG DES EINGRIFFS

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen auf das unbedingt erforderliche Maß gesenkt und verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen nach § 15 BNatSchG in vollem Umfang kompensiert. Das Vorhaben ist daher im naturschutzrechtlichen Sinn als ausgeglichen zu betrachten.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG treten durch Anwendung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes werden vermieden.

6.6 MASSNAHMEN ZUR EINPASSUNG IN BEBAUTE GEBIETE

Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete sind nicht erforderlich.

6.6 SONSTIGE MASSNAHMEN NACH FACHRECHT

Sonstige Maßnahmen nach Waldrecht, Abfallrecht, Denkmalschutzrecht usw. sind nicht erforderlich.

7 KOSTEN

Die Gesamtkosten der Baumaßnahmen betragen inklusive der Kosten für landschaftspflegerische Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, einschließlich der Nebenkosten brutto, 3,886 Mio. €.

Kostenträger der Baumaßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland, Straßenbauverwaltung.

8 VERFAHREN

Es ist vorgesehen mit einem Planfeststellungsverfahren nach § 17 FStrG das Baurecht zu erlangen.

9 DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME

Während der Baumaßnahme wird die PWC-Anlage komplett für den Verkehr gesperrt. Die gesamten Straßenverkehrsanlagen der PWC-Anlage werden abgebrochen und bis Oberkante Planum neu hergestellt. Für die Erweiterung werden direkt an die Anlage angrenzende Flächen benötigt. Diese sind dem Grunderwerbsplan und Grunderwerbsverzeichnis (Unterlage 10.1 und 10.2) zu entnehmen. Die Bauzeit beträgt ca. 1 Jahr.

10 ANLAGEN

1 Ermittlung der Dicke des frostsicheren Oberbaus nach RStO 12