

Unterlage 1

Bedarfsgerechter Ausbau der B 37 zwischen der AS Friedelsheim
und Verzweigung Bad Dürkheim Ost (Verbesserungsmaßnahme)

hier: Abschnitt AS Bad Dürkheim Ost – AS Friedelsheim
km 0+000 bis 1+389

nächster Ort: Bad Dürkheim

Baulänge: ca. 1,4 km Gesamtstrecke



Landesbetrieb Mobilität Worms

Planfeststellungsverfahren

Erläuterungsbericht

von NK 6515 068
bis NK 6515 090
Baulänge B 37
ca. 1,4 km

Aufgestellt:
Worms, den 13.12.2024

Stv. Dienststellenleiterin

Entwurfsbearbeitung:

 **OBERMEYER**
Infrastruktur

Brüsseler Straße 5, 67657 Kaiserslautern

Kaiserslautern, April 2024

INHALTSVERZEICHNIS		Seite
1	Darstellung der Baumaßnahme	5
1.1	Planerische Beschreibung	5
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	6
1.3	Streckengestaltung	7-8
2	Begründung des Vorhabens	9
2.1	Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	9
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	9-10
2.3	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	10
2.3.1	Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung	10
2.3.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	10
2.3.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	10-11
2.4	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	11
2.5	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	11
3	Vergleich der Varianten und Wahl der Linie	12
3.1	Kurze Charakteristik von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	12
3.1.1	Lage des Planungsraumes	12
3.2	Beschreibung der untersuchten Varianten	13
3.3	Variantenvergleich	13
3.4	Gewählte Linie	13
4	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	14
4.1	Ausbaustandard	14
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale	14-15
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität	15
4.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit	15
4.2	Bisherige/zukünftige Straßennetzgestaltung	15-16
4.3	Linienführung	16
4.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufs	16
4.3.2	Zwangspunkte	16
4.3.3	Linienführung im Lageplan	16
4.3.4	Linienführung im Höhenplan	17
4.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten	17
4.4	Querschnittsgestaltung	18
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung	18-19
4.4.2	Fahrbahnbefestigung	19-20
4.4.3	Böschungsgestaltung	20
4.4.4	Hindernisse im Seitenraum	20

4.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten	20-21
4.5.1	Anordnung von Knotenpunkten	21
4.5.2	Gestaltung und Bemessung von Knotenpunkten	21
4.5.3	Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten	21
4.6	Besondere Anlagen	21
4.7	Ingenieurbauwerke	21-22
4.8	Lärmschutzanlagen	22
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen	22
4.10	Leitungen	22-23
4.11	Baugrund und Erdarbeiten	23
4.12	Entwässerung	24
4.12.1	Bestehende Entwässerung	24
4.12.2	Geplante Maßnahmen der Straßenentwässerung	24-25
4.13	Strassenausstattung	25
5	Angaben zu den Umweltauswirkungen	26
5.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	26
5.1.1	Bestand	26
5.1.2	Umweltauswirkungen	27
5.2	Naturhaushalt	27
5.2.1	Bestand	27-28
5.2.2	Umweltauswirkungen	28-29
5.3	Landschaftsbild	29
5.3.1	Bestand	29
5.3.2	Umweltauswirkungen	30
5.4	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	30
5.5	Artenschutz	30-31
5.6	Natura 2000-Gebiete	32
5.7	Weitere Schutzgebiete	32
5.8	Land- und Forstwirtschaft	32
5.9	Flächenbedarf	33
5.10	Wassergewinnungsgebiete	33
5.11	Überschwemmungsgebiete	33
6	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen	33
6.1	Lärmschutzmaßnahmen	33-35
6.2	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen	36
6.3	Maßnahmen zum Gewässerschutz	36
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen	36
6.5	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete	37

6.6	Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht	37
7	Kosten	37
7.1	Kostenträger	37
7.2	Beteiligung Dritter	38
8	Verfahren	38
9	Durchführung der Baumaßnahme	38

1 DARSTELLUNG DER BAUMAßNAHME

1.1 PLANERISCHE BESCHREIBUNG

Die vorliegende Planung umfasst den Ausbau der B 37 zwischen der bestehenden Verzweigung „Bad Dürkheim Ost“ und der Anschlussstelle „AS Friedelsheim“ (siehe Planunterlage Nr. 2; Blatt 1).

Die bestehende B 37 ist im Planungsbereich noch zweispurig ausgebaut und hat plangleiche Wirtschaftsweegeinmündungen.

Zur Steigerung der Verkehrssicherheit wird der Teilabschnitt der B 37 vierspurig ausgebaut. Die plangleichen Einmündungen der Wirtschaftswege entfallen. Durch den Bau einer neuen Hauptwirtschaftswegunterführung wird das Wirtschaftsweernetz verbunden. Eine detaillierte Beschreibung des Bauwerks erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.

Die Planung umfasst neben dem Bau der Fahrbahnen und dem Unterführungsbauwerk die erforderlichen Entwässerungseinrichtungen und die Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen.

Die Planungsmaßnahme im Zuge der B 37 liegt östlich von Bad Dürkheim im Landkreis Bad Dürkheim (siehe Planunterlage Nr. 2; Blatt 1)

Die B 37 zwischen Bad Dürkheim und der Anschlussstelle Friedelsheim, dem derzeitigen Ausbauende der A 650 aus Richtung Ludwigshafen kommend, verläuft in West-Ost-Richtung und verbindet den Raum Bad Dürkheim mit dem Großzentrum Mannheim/Ludwigshafen und der A 61, die in Nord-Süd-Richtung verläuft.

Die B 37 hat gemäß ihrer verkehrlichen Bedeutung eine Verbindungsfunktion zwischen dem Mittelzentrum Bad Dürkheim und dem Oberzentrum Ludwigshafen. Sie wird somit der Kategoriegruppe LS II (Landstraße, überregionale Verbindungsfunktion) nach RIN 2008 (Richtlinien für integrierte Netzgestaltung) zugeordnet.

Der Ausbaubereich liegt zwischen den Netzknoten 6515 068 und 6515 090. Es ist vorgesehen, den vierspurig auszubauenden Teilabschnitt der B 37 als Kraftfahrstraße zu betreiben.

Kostenträger für die geplanten baulichen Maßnahmen ist die Bundesrepublik Deutschland - Bundesstraßenverwaltung -, unbeschadet einer Kostenbeteiligung Dritter.

Vorhabenträger der Maßnahme ist der Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz.

1.2 STRAßENBAULICHE BESCHREIBUNG

Die **Streckencharakteristik** der B 37 ist, von Kaiserslautern bzw. Neustadt kommend, geprägt durch den Betrieb mit einem einbahnig, zweistreifigen Fahrbahnquerschnitt und niveaugleichen Knotenpunkten. Die bestehende Fahrbahnbreite beträgt 7,00 m.

Nach Osten hin geht die B 37 ab der Anschlussstelle „AS Friedelsheim“ in die A 650 über, welche im Übergangsbereich vierspurig ausgebaut ist.

Die **Verkehrscharakteristik** wird an normalen Werktagen hauptsächlich bestimmt durch regionalen Berufsverkehr sowie an Wochenenden und Feiertagen durch Freizeitverkehr.

Auf Grundlage der Verkehrsmengenkarte wurde eine Verkehrsbelastung von rd. 25.000 Kfz/24 h für das Jahr 2035 prognostiziert.

Der Schwerverkehrsanteil liegt bei 3,0 %.

Die durch die Ausbaumaßnahme **entstehende Streckencharakteristik** wird geprägt durch die Verbreiterung der Fahrbahn und den Wegfall der plangleichen Wirtschaftswegeinmündung.

Die Gesamtlänge des Ausbaus beträgt ca. 1,45 km.

Die befestigte Fahrbahnbreite jeder Richtungsfahrbahn beträgt 8,00 m.

Bestandteil der vorliegenden Planung sind neben dem Bau der Fahrbahnen und Seitenanlagen die Unterführung eines Wirtschaftsweges, die Entwässerungseinrichtungen sowie der Fachbetrag Naturschutz mit Aussagen zu landespflegerischen Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen.

Die neu geplante Hauptwirtschaftswegunterführung wird in Ihren Abmessungen den Anforderungen an ein verkehrssicheres Kreuzungsbauwerk gerecht und ermöglicht die Verbindung des Wirtschaftswegenetzes nördlich und südlich der B 37.

1.3 STRECKENGESTALTUNG

Die vorliegende Planung umfasst den 4-spurigen Ausbau der B 37 zwischen der Verzweigung „Bad Dürkheim Ost“ und der Anschlussstelle „AS Friedelsheim“ im Zuge der A 650.

Dieser Bauabschnitt ist der letzte Teilbereich der überregionalen Verbindungsachse zwischen dem Mittelzentrum Bad Dürkheim und dem Oberzentrum Ludwigshafen/Mannheim, der zur Realisierung der Vierspurigkeit noch fertig zu stellen ist.

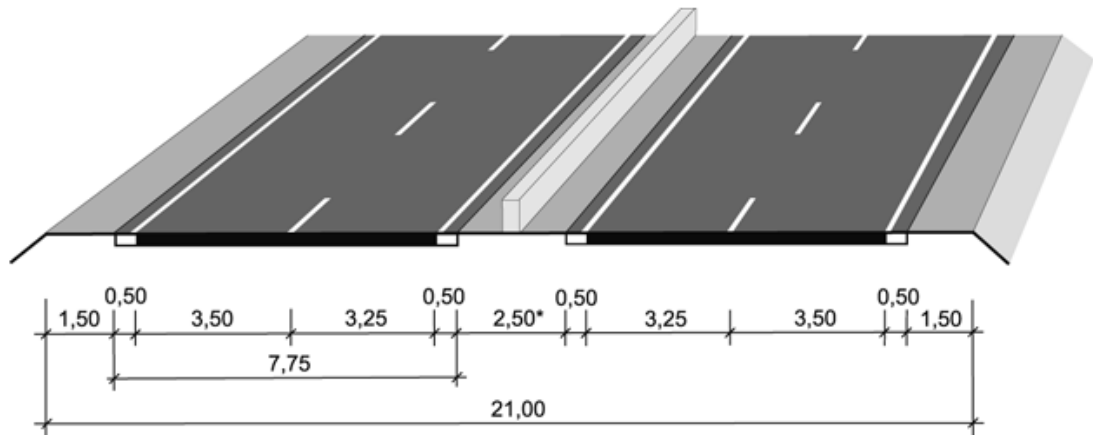
Die rd. 1.450 m lange Baustrecke beginnt unmittelbar im Anschluss an die neue B 37 Ortsumgehung Bad Dürkheim an der Anschlussstelle Bad Dürkheim Ost und verläuft in östlicher Richtung Ost-Nordost auf der bestehenden Trasse der B 37 weiter bis zur Anschlussstelle A 650 / L 527 (AS Friedelsheim) westlich der Gemeinden Ellerstadt und Birkenheide.

Die B 37 wird nach RIN 2008 (Richtlinien für die Anlage von Landstraßen) sowie nach RAL 2012 (Richtlinie für die Anlage von Landstraßen) in die Kategoriegruppe LS II (überregionale Verbindung) mit Entwurfsklasse EKL 2 eingestuft.

Die Weiterführung des vorhandenen A 650-Querschnittes bis zur Verzweigung Bad Dürkheim Ost ist aufgrund der Standstreifen und der sich damit ergebenden Gesamtbreite nicht möglich, da unmittelbar nördlich und südlich der Trasse Altlastdeponien angrenzen, deren Überbauung rechtlich sowie bautechnisch mit sehr hohem Aufwand verbunden wäre. Durch den Entfall der Standstreifen (ersatzweise wird in jeder Fahrtrichtung jeweils eine Nothaltebucht eingerichtet) wird eine Überbauung der Deponieflächen (Altlastdeponien eines Unternehmens nördlich der B 37, Hausmülldeponie Friedelsheim südlich der B 37) auf die unkritischen Randbereiche reduziert. Dies hat zur Folge, dass der auszubauende Teilabschnitt nicht als A 650, sondern als Bundesstraße (B 37) klassifiziert wird.

Der Ausbauquerschnitt wird mit einem Sonderquerschnitt SQ 22, abgeleitet vom Regelquerschnitt RQ 21 gem. RAL, mit auf 3,00 m verbreitertem Mittelstreifen festgelegt. Zusätzlich hierzu wird der innere Fahrstreifen in einer Breite von 3,50 m anstatt 3,25 m ausgeführt.

Die Verbreiterung des Mittelstreifens ist notwendig, da sowohl Fahrzeug-Rückhaltesysteme nach RPS 2009 (Richtlinie für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme) als auch Entwässerungseinrichtungen untergebracht werden müssen.



(Abmessungen in [m])

*) ohne Einbauten oder Entwässerungseinrichtungen im Mittelstreifen

Regelquerschnitt RQ 21 gem. RAL 2012, Bild 9

Planung: - Verbreiterung Mittelstreifen auf 3,00m wg. Entwässerungseinrichtungen
- Verbreiterung innerer Fahrstreifen auf 3,50 m

Der Übergang von der Zweispurigkeit zum Querschnitt der A 650 (4-spuriger Ausbau) erfolgt mittels Spuraddition bzw. Spursubtraktion im Bereich der B 37 Verzweigung „Bad Dürkheim Ost“.

2 BEGRÜNDUNG DES VORHABENS

2.1 VORGESCHICHTE DER PLANUNG MIT HINWEISEN AUF VORAUSGEGANGENE UNTERSUCHUNGEN UND VERFAHREN

- Erste Untersuchungen / **Vorplanungen** zum vierspurigen Ausbau wurden bereits im Jahr 1992 angestellt.
- Weiterhin wurde im Jahr 2008 durch die Arcadis Consult GmbH ein **RE-Entwurf**, für diese Maßnahme erstellt. Dieser beinhaltet die „Vorprüfung der Umweltverträglichkeit“, den „Fachbeitrag Naturschutz“ sowie die Artenschutzbeiträge.
- Die Trasse verläuft zwischen der Hausmülldeponie Friedelsheim auf der Südseite und diversen Deponien und Altablagerungen auf der Nordseite. Die vorliegende Planung ist das Ergebnis aus den **Vorabstimmungen** mit dem betroffenen Privatunternehmen der Deponien.
 - Um den Eingriff in die nördlichen Deponiefelder zu minimieren, müssen die ehemals geplanten Standspuren entfallen und Nothaltebuchten vorgesehen werden. Die Trasse wird im Bereich der Deponien um ca. 2,0 m nach Süden verschoben.
- Im Juni 2020 wurde durch die Obermeyer Planen&Beraten GmbH ein angepasster **RE-Vorentwurf** erstellt.

Die vorliegende Planung ist das Ergebnis aus den Vorabstimmungen mit dem betroffenen Privatunternehmen und Fachbehörden.

2.2 PFLICHT ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Gemäß der Anlage 1 zum UVPG besteht für den Bau sonstiger Bundesstraßen (Nr. 14.6, Spalte 2) die Pflicht zur Durchführung einer **Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls** gemäß § 3c Satz 1. Diese kommt grundsätzlich zum Ergebnis, dass für das Bauvorhaben keine formale UVP-Pflicht besteht, da die Leistungsmerkmale nach § 3 UVPG nicht erreicht werden.

Die Beachtung der Eingriffsregelung gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfolgt durch den vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Unterlage 19.1).

Damit besteht aus gutachterlicher Sicht durch das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung. Es wurde jedoch ein UVP-Bericht erstellt (siehe Unterlage 19.8).

2.3 VERKEHRLICHE UND RAUMORDNERISCHE BEDEUTUNG DES VORHABENS

2.3.1 Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung

Der derzeitige Bestand mit seinen baulich und verkehrlich negativen Faktoren ist im Hinblick auf die raumordnerischen Entwicklungsziele vordergründig zu verbessern.

2.3.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Auf Grundlage der Verkehrsmengenkarte wurde eine Verkehrsbelastung von rd. 25.000 Kfz/24 h für das Jahr 2035 prognostiziert.

Der Schwerverkehrsanteil liegt bei 3,0 %.

Daraus ergibt sich eine Prognosebelastung (durchschnittliche tägliche Achsübergänge des Schwerverkehrs) von $DTA(SV) = 3.976$ Kfz/24 h.

2.3.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

In Bezug auf die Verkehrssicherheit und die Verkehrsverhältnisse gibt es derzeit folgende negative Erscheinungsformen:

- Gesamte Strecke:
Schlechter Fahrbahnoberbau
Eingeschränkte Leistungsfähigkeit in den Hauptverkehrszeiten
- Wirtschaftswegführung:
Unfallgefahr durch bei ca. Bau-km 0+507 beidseitig plangleich einmündende Wirtschaftswegen

Die B 37 zwischen Bad Dürkheim und der Anschlussstelle Friedelsheim, dem derzeitigen Ausbauende der A 650 aus Richtung Ludwigshafen kommend, verläuft in West-Ost-Richtung und verbindet den Raum Bad Dürkheim mit dem Großzentrum Mannheim/Ludwigshafen und der A 61, die in Nord-Süd-Richtung verläuft.

Die B 37 mit einer Fahrbahnbreite von ca. 7,0 m und einem schlechten Fahrbahnoberbau wird der sehr hohen Verkehrsbelastung von rd. 22.300 Kfz/24 h (DTV₂₀₁₅) nicht mehr gerecht.

Durch den Gesamtausbau nach den neuesten technischen Regelwerken wird den negativen Erscheinungsformen entgegengewirkt.

Die B 37 wird in Trassierung, Querschnitt, Deckenaufbau und Ausstattung dem zukünftigen Verkehrsaufkommen und der vorhandenen Streckencharakteristik angepasst.

Die Herstellung der Wirtschaftswegeunterführung bei Bau-km 0 + 507 verbessert die potentielle Unfallgefahr der vorhandenen Wegeeinmündungen maßgeblich.

2.4 VERRINGERUNG BESTEHENDER UMWELTBEEINTRÄCHTIGUNGEN

Für den vierspurigen Ausbau der B 37 wurde eine Luftschadstoff-Untersuchung erstellt (siehe Ziffer 6.2 bzw. Anlage 17.1).

Die durch die Baumaßnahme verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden durch geeignete landespflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert (s. Unterlage 19).

2.5 ZWINGENDE GRÜNDE DES ÜBERWIEGENDEN ÖFFENTLICHEN INTERESSES

Der Ausbau der B 37 sowie der Neubau der Hauptwirtschaftswegunterführung bewirken eine Steigerung der Verkehrsqualität sowie eine Erhöhung der Verkehrssicherheit und tragen somit dem öffentlichen Interesse nach einem leistungsfähigen und sicheren Verkehrsraum Rechnung.

3 VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE

3.1 KURZE CHARAKTERISTIK VON NATUR UND LANDSCHAFT IM UNTERSUCHUNGSRAUM

Das Planungsgebiet liegt in einem intensiv weinbaulich genutzten Landschaftsraum mit geringer Reliefenergie.

Die B 37 zieht sich als gerade Trennungslinie durch die Landschaft; sie trennt den etwas vielfältiger strukturierten Bereich von einem fast ausschließlich durch Weinbau genutzten Gebiet südlich der B 37. Durch die Monokultur des Weinbaus ergibt sich einerseits ein Mangel an ökologisch bedeutsamen Strukturen, andererseits ein optisch unbefriedigender Gesamteindruck des Landschaftsbildes. Außerdem ist dadurch eine starke Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushaltes gegeben. Da die Oberfläche in dieser naturräumlichen Einheit nur wenig gegliedert ist, fällt das Fehlen von landschaftsbildprägenden Strukturen im Süden des Untersuchungsraumes besonders ins Gewicht. Nördlich der B 37 ist die Landschaft durch Brachen, begrünte Deponieflächen und Hecken vielfältiger gestaltet. Ein Teil des Untersuchungsgebietes liegt im Vogelschutzgebiet „Haardtrand“ (VSG-6514-401), das FFH- Gebiet „Dürkheimer Bruch“ liegt rd. 200 m weiter nördlich der B 37.

Im Rahmen der Flurbereinigung Bad Dürkheim wurden in den letzten Jahren (Abschluss 2011) zusätzliche Strukturen in den Landschaftsraum eingebracht. Es handelt sich vorwiegend um magere Grünlandbereiche mit Obstbaumpflanzungen, in denen derzeit noch vor allem die eingebrachten Gabionenwürfel optisch hervorstechen. Auch die neu sanierten und dicht mit Gehölzen bepflanzten Deponien eines Privatunternehmens nördlich der B 37 werden künftig stärker die Landschaft gliedern.

3.1.1 Lage des Planungsraumes

Die rd. 1.450 m lange Baustrecke beginnt unmittelbar im Anschluss an die neue B 37 Ortsumgehung Bad Dürkheim an der Anschlussstelle Bad Dürkheim Ost und verläuft in Richtung Osten auf der bestehenden Trasse der B 37 weiter bis zur Anschlussstelle A 650 / L 527 (AS Friedelsheim) westlich der Gemeinden Eilerstadt und Birkenheide.

Der Untersuchungsraum erstreckt sich im 100 m-Abstand beidseitig der B 37.

3.2 BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHTEN VARIANTEN

Aufgrund der örtlichen Zwangsbedingungen wie

- Anbindung am Baubeginn (AS Bad Dürkheim Ost) und Bauende (AS Friedelsheim),
- Trasse der best. B 37 mit angrenzenden intensiv bewirtschafteten Weinbauflächen,
- vorhandene Deponieflächen nördlich und südlich der alten B 37,

ist die Trasse in ihrer räumlichen Lage weitestgehend festgelegt.

In vorherigen Planungen war eine beidseitige Verbreiterung der B 37 mit Standspuren vorgesehen. Hierdurch wurde vor allem in die bestehenden nördlichen Deponiefelder eines Privatunternehmens eingegriffen.

Um den Eingriff in die nördlichen Deponiefelder zu minimieren, wurde auf die beidseitigen Standspuren verzichtet und die Trasse um ca. 2.00 m nach Süden, in Richtung der Hausmülldeponie Friedelsheim, verschoben.

3.3 VARIANTENVERGLEICH

Wie schon unter 3.2 „Beschreibung der untersuchten Varianten“ aufgeführt, ermöglichen die vorhandenen Zwangsbedingungen keinen Freiraum für weitere Trassenvarianten.

3.4 GEWÄHLTE LINIE

-entfällt-

4 TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMAßNAHME

4.1 AUSBAUSTANDARD

Der Entwurf zum Ausbau der B 37 erfolgt nach RAL 2012 (Richtlinie für die Anlage von Landstraßen). Ebenfalls Beachtung findet die RStO 12 (Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen“ sowie die RLW Teil 1 (Richtlinien für den Ländlichen Wegebau – Teil 1: Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung ländlicher Wege).

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die B 37 wird nach RIN 2008 (Richtlinien für die Anlage von Landstraßen) in die **Straßenkategorie LS II** eingestuft.

Unter Beachtung der Straßenkategorie und der prognostizierten Verkehrsbelastung erfolgt gem. RAL 2012 (Richtlinie für die Anlage von Landstraßen) eine Einstufung in die **Entwurfsklasse EKL 2**.

Zur Bemessung der erforderlichen Entwurfselemente wurde eine Entwurfsgeschwindigkeit von **Ve = 100 km/h** zugrunde gelegt.

In Abstimmung mit dem LBM Worms erhält die **B 37** eine Fahrbahnbreite von **B = 8,00 m** je Richtungsfahrbahn. Der Mittelstreifen wird in einer Breite von **B = 3,00 m** ausgebildet um sowohl die Entwässerungseinrichtungen als auch die passiven Schutzeinrichtungen gem. RPS aufzunehmen.

Diese Fahrbahnbreite gewährleistet unter Berücksichtigung der zu erwartenden Verkehrsbelastung eine ausreichende Verkehrssicherheit und gute Verkehrsqualität.

Der Entwurf weist folgende Trassierungselemente auf:

Trassierungselemente Entwurf	Trassierungsgrenzwerte RAL 2012
min R = 600 m	400 m (RAL 5.2.2)
min A = 300 m	100 m (RAL 5.2.3)
min Hk = 7.000 m	6.000 m
max Q = 5,0 %	7,0 %

Die Mindesttrassierungselemente der RAL wurden aufgrund der gestreckten Linieneinführung der bestehenden B 37 in Grund- und Aufriss eingehalten.

Die erforderlichen Haltesichtweiten der B 37 wurden überprüft und sind in den Planunterlagen dargestellt.

Die Sichtweiten sind im Bereich der gesamten Baumaßnahme gewährleistet.

Der geplante **Hauptwirtschaftsweg** wird mit einer Breite von **B = 4,50 m** und beidseitig anschließenden Banketten von 0,50 m Breite und Mulden von 1,00 m Breite ausgeführt.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Die Ausbaumaßnahme in der geplanten Form ist geeignet, die Verkehrsverhältnisse in Bezug auf Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit zu verbessern.

Der Nachweis nach HBS 2015; Teil L – Landstraßen (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen) ist als Anlage beigefügt.

Ausgehend von einer Prognosebelastung im Jahr 2035 von DTV=25.000 Kfz/24h und einem bemessungsrelevanten Schwerverkehrsanteil von 3,0 % wird die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) B erreicht.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Die Ausbaumaßnahme in der geplanten Form ist geeignet, die Verkehrsverhältnisse in Bezug auf Verkehrssicherheit, Leistungsfähigkeit, Begreifbarkeit und Orientierung zu verbessern.

Durch den Einbau von passiven Schutzeinrichtungen im Mittelstreifen wird die Verkehrssicherheit zusätzlich zur Fahrbahnverbreiterung erhöht.

4.2 BISHERIGE/ZUKÜNFTIGE STRAßENNETZGESTALTUNG

Durch den Ausbau ergeben sich keine Änderungen am regionalen und überregionalen Straßennetz.

Die entfallende plangleiche Einmündung des Hauptwirtschaftsweges bei Bau-km 0 + 507 wird durch eine neu herzustellende Unterführung ersetzt.

Hierdurch ist eine Verbindung der nördlich und südlich der B 37 gelegenen ländlichen Wege weiterhin gegeben (s. Anlage zum Erläuterungsbericht "Übersichtskarte Wirtschaftswegenetz").

4.3 LINIENFÜHRUNG

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Mit dem 4-streifigen Ausbau der B 37 wird der letzte unzureichend ausgebaute Abschnitt der Verbindung zwischen dem Mittelzentrum Bad Dürkheim und dem Oberzentrum Mannheim/ Ludwigshafen sowie dem weiterführenden Autobahnnetz geschlossen, und damit eine einheitliche Streckencharakteristik erzielt.

Der Ausbau der B 37 beginnt östlich der AS Bad Dürkheim Ost und endet an der AS Friedelsheim mit Anbindung an die A 650.

4.3.2 Zwangspunkte

Zwangspunkte der Linienführung in Grund- und Aufriss sind:

- Die vorhandenen Anschlussstellen am Ausbaubeginn und Ausbauende.
- Die zukünftige nördliche Richtungsfahrbahn orientiert sich lagemäßig an der bestehenden B 37
- Die unmittelbar südlich angrenzende Deponiefläche der Hausmülldeponie Friedelsheim und die nördlich der Trasse gelegenen Deponieflächen.

4.3.3 Linienführung im Lageplan

Der vorgesehene Ausbau orientiert sich an der bestehenden Linienführung der B 37 und wird nur geringfügig geändert.

Der kleinste Radius mit $R = 600$ m liegt zwischen Bau-km 0+142 und 0+582.

4.3.4 Linienführung im Höhenplan

Die Höhenlage des geplanten Ausbaus orientiert sich an der bestehenden Fahrbahn.

Die maximale Längsneigung der B 37 beträgt ca. 2,8 % am Bauanfang. Im weiteren Verlauf beträgt die Längsneigung 0,6 %.

4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Die erforderlichen Haltesichtweiten gem. RASSt06 werden eingehalten.

Sichthindernisse in den Seitenbereichen oder im Mittelstreifen sind nicht vorhanden.

Die Haltesichtweite liegt über dem nach RAL für diese Entwurfsklasse geforderten Mindestwert von ca. 115 m.

4.4 QUERSCHNITTSGESTALTUNG

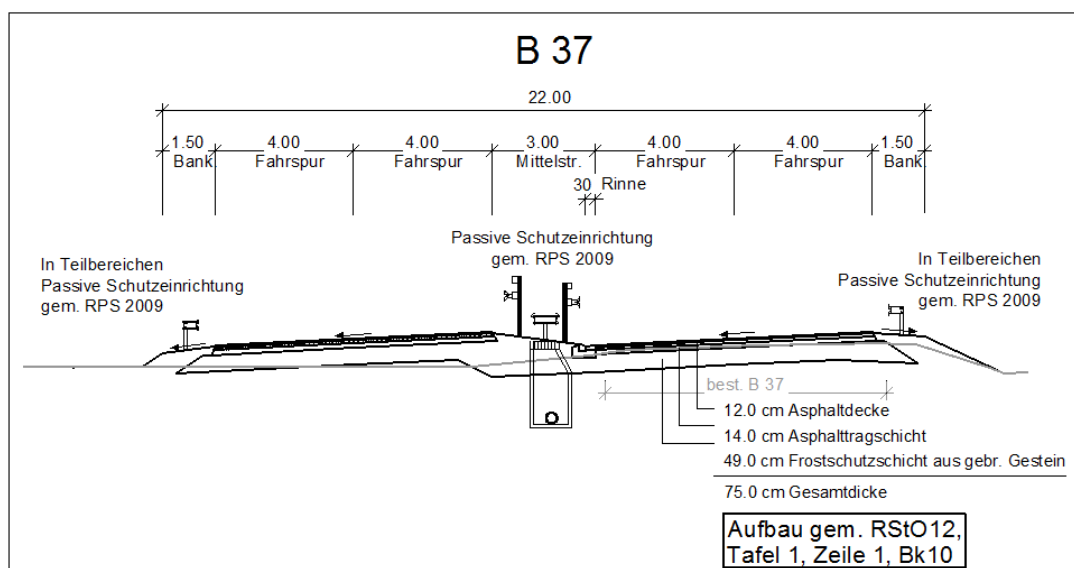
4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Auf Grundlage der Verkehrsmengenkarte wurde eine Verkehrsbelastung von rd. 25.000 Kfz/24 h für das Jahr 2035 prognostiziert.

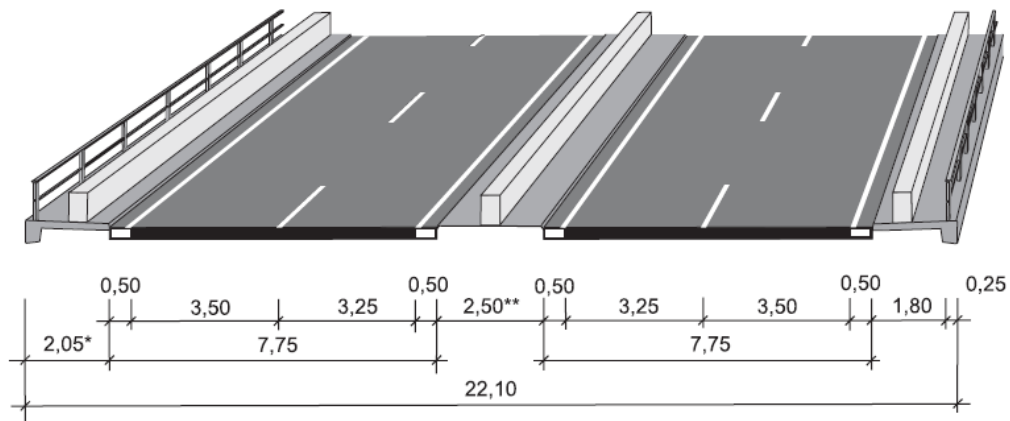
Der Schwerverkehrsanteil liegt bei 3,0 %.

Daraus ergibt sich eine Prognosebelastung (durchschnittliche tägliche Achsübergänge des Schwerverkehrs) von $DTA(SV) = 3.976$ Kfz/24 h. Aufgrund der o. a. Verkehrsbelastungen ergibt sich gem. RStO 12 die Belastungsklasse von **Bk10** (siehe Unterlage 14.1).

Der Querschnitt gliedert sich in zwei durch einen 3,00 m breiten Mittelstreifen getrennte Richtungsfahrbahnen mit $B = 8,00$ m befestigter Breite, die jeweils eine Nothaltebucht von 3,00 m Breite erhalten. Die seitlich anschließenden Bankette sind 1,50 m breit.

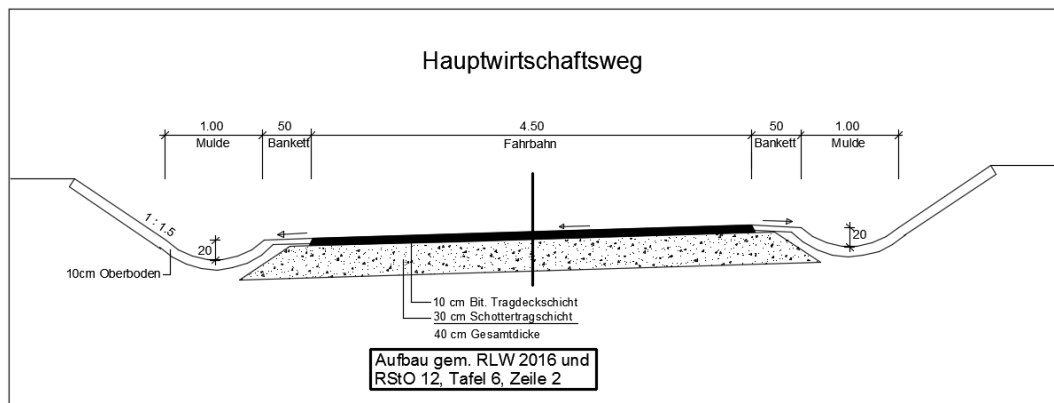


Im Bereich des Bauwerks



Regelquerschnitt RQ 21B gem. RAL 2012, Bild 10

Der geplante Hauptwirtschaftsweg wird mit einer Breite von 4,50 m und beidseitig anschließenden Banketten von 0,50 m Breite und Mulden von 1,00 m Breite ausgeführt.



Detailliertere Querschnitte sind als Unterlage 14; Blatt dem Entwurf beigelegt.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Ausgehend von den vorliegenden Verkehrsbelastungen wurde der Fahrbahnoberbau nach RStO dimensioniert (siehe Unterlage 14.1).

Der Fahrbahnoberbau wird nach RStO 12, Bk 10, Tafel 1, Zeile 1, wie folgt hergestellt:

12 cm	Asphaltdecke
14 cm	Asphalttragschicht
<u>ca. 44 cm</u>	<u>Frostschuttschicht</u>
70 cm	Gesamtaufbau

Der Hauptwirtschaftsweg erhält folgenden Aufbau nach RLW 2016 (Richtlinie für den ländlichen Wegebau) bzw. RStO 12, Tafel 6, Zeile 1:

10 cm	Asphalttragdeckschicht
<u>30 cm</u>	<u>Schottertragschicht</u>
40 cm	Gesamtaufbau

4.4.3 Böschungsgestaltung

Ein Eingriff in bestehende Böschungen der B37 erfolgt durch die Baumaßnahme nur in geringem Umfang, da sich die Höhenlage an der bestehenden Trasse orientiert.

Die an der Hauptwirtschaftswegunterführung entstehenden Böschungen werden in einer Regelneigung von 1 : 1,5 ausgebildet.

4.4.4 Hindernisse im Seitenraum

Hindernisse wie Maste und Verkehrszeichen sind in den Seitenräumen vorhanden, haben jedoch keinen Einfluss auf die Verkehrssicherheit bzw. sind durch passive Schutzeinrichtungen zu schützen.

Die geplanten Bäume von ca. Bau-km 1+000 bis zum Bauende sind durch passive Schutzeinrichtungen geschützt.

4.5 KNOTENPUNKTE, WEGEANSCHLÜSSE UND ZUFAHRTEN

Die Ausbaustrecke liegt zwischen zwei Anschlussstellen und wird nicht durch klassifizierte Straßen gekreuzt oder tangiert.

Im Zuge des o. g. Querschnittes werden die landwirtschaftlichen Fahrzeuge getrennt vom Verkehr der B 37 über parallele Wirtschaftswege geführt, welche unmittelbar an das vorhandene Wirtschaftswegenetz angebunden sind. Die Verflechtung der ländlichen Wege nördlich der B 37 erfolgt mittels einer neuen Hauptwirtschaftswegeunterführung bei Bau-km 0+507 (s. Anlage zum Erläuterungsbericht "Übersichtskarte Wirtschaftswegenetz").

Weitere Nord-Süd-Verbindungen des Wegenetzes bestehen an den beiden Anschlussstellen Bad Dürkheim Ost und Friedelsheim.

4.5.1 Anordnung von Knotenpunkten

-entfällt-

4.5.2 Gestaltung und Bemessung von Knotenpunkten

-entfällt-

4.5.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten

-entfällt-

4.6 BESONDERE ANLAGEN

Besondere Anlagen wie „Rast- und Nebenanlagen“ oder „Anlagen des ruhenden Verkehrs“ sind im Planungsgebiet nicht vorhanden oder geplant.

4.7 INGENIEURBAUWERKE

Im Zuge des 4-spurigen Ausbaues der B 37 werden die nördlich und südlich gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen durch eine neue planfreie Wirtschaftswegekreuzung (Hauptwirtschaftswegeunterführung) bei Bau-km 0+507 erschlossen.

Bauwerk	Bauwerks-bezeichnung	Bau-km	Lichte Weite [m]	Kreuzungswinkel [gon]	Lichte Höhe [m]	Breite zw. Geländern [m]	Vorgesehene Gründung
01	Unterführung Hauptwirtschaftsweg	0+507	8,00	100	≥ 4,70	22,60	Flachgründung

4.8 LÄRMSCHUTZANLAGEN

Lärmschutzanlagen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Es müssen im Zug des vierspurigen Ausbaus der B 37 keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen, wie z. B. Lärmschutzwände oder -wälle, neu errichtet oder vorhandene Anlage umgebaut werden. Siehe hierzu auch *Abschnitt 6.1 Lärmschutzmaßnahmen* dieses Erläuterungsberichts.

4.9 ÖFFENTLICHE VERKEHRSANLAGEN

Einrichtungen des öffentlichen Personenverkehrs werden von der Maßnahme nicht betroffen.

4.10 LEITUNGEN

Südlich der bestehenden B 37 liegen Leitungen der Deutschen Telekom auf der gesamten Ausbaulänge. Diese sind im Zuge der Baumaßnahme zu schützen.

Weiterhin befinden sich bei Bau-km 1+280 zwei Gittermaste bestehender 20-kV-Hochspannungsfreileitungen der Pfalzwerke AG im neu ausgewiesenen Grünstreifen zwischen der Trasse der B 37 (südliche Fahrbahn) und dem neuen Wirtschaftsweg.

Im Bereich der Einmündung der bestehenden L 527 (~ Stat. 0+990) kreuzt eine erdverlegte 20-kV-Leitung der Pfalzwerke die Bundesstraße B 37. Die Leitung verschwenkt von der Unterkreuzungsstelle nach Westen und verläuft ca. 50 m parallel zur B 37 und von dort in nordöstlicher Richtung im vorhandenen Wirtschaftsweg.

Nördlich der Bundesstraße B 37 verläuft nach derzeitigem Kenntnisstand ein nicht näher bezeichnetes NATO-Kabel.

Lfd. Nr.	Bau-km oder von - bis	Leitungsart	Versorgungsunternehmen	Maßnahmen
1	0+000/ 1+455	Fernmeldeleitung	Telekom	keine Maßnahmen erforderlich

2	0+990	E-Freileitung	Pfalzwerke	Keine Maßnahme erforderlich
---	-------	---------------	------------	-----------------------------

4.11 BAUGRUND UND ERDARBEITEN

Da sich die Linienführung der geplanten B 37 lage- und höhenmäßig an der bestehenden Trasse orientiert und gegenwärtig nur geringe Damm- und Einschnittsböschungen aufzeigt, sind nur wenige Erdbewegungen zu erwarten.

In den Verbreiterungsbereichen auf der gesamten Strecke weist der Unterbau nicht die notwendige Tragfähigkeit auf. Zur Erreichung der geforderten Tragfähigkeitswerte ($E_{v2} \geq 45 \text{ MPa/m}^2$ auf dem Planum) ist eine Untergrundverbesserung durch Bodenaustausch von $D=30-40 \text{ cm}$ notwendig.

Im Zuge der weiteren Planung und Durchführung der Baumaßnahme müssen nochmals weitere auf die neuen Richtlinien abgestimmt labortechnisch Untersuchungen erfolgen.

Südlich der B 37 ist von Bau-km 0+600 bis 1+000 eine noch in Betrieb befindliche Hausmülldeponie (Deponie Friedelsheim) vorhanden. Diese wird durch den Ausbau der B 37 nicht berührt.

Nördlich der B 37 befinden sich 3 kartierte Altablagerungen. Um den Eingriff in die nördlichen Deponiefelder zu minimieren, wurde auf die beidseitigen Standspuren verzichtet und die Trasse um ca. 2.00 m nach Süden, in Richtung der Hausmülldeponie Friedelsheim, verschoben.

Altablagerung Reg.-Nr. 33200 002-202 (Bau-km 0+625 – 0+800)

Wird durch die Baumaßnahme nicht berührt

Altablagerung Reg.-Nr. 33200 002-201 (Bau-km 0+850 – 1+025)

Die Altlastenfläche wird teilweise überbaut und durch die Böschung überschüttet. Eine Abdichtung mit Vlies und einer 10 cm dicken Filterschicht in diesem Bereich ist erforderlich.

Altablagerung Reg.-Nr. 33200 002-201 (Bau-km 1+025 – 1+050)

Die Altlastenfläche wird teilweise überbaut und durch die Böschung überschüttet. Eine Abdichtung mit Vlies und einer 10 cm dicken Filterschicht in diesem Bereich ist erforderlich.

4.12 ENTWÄSSERUNG

4.12.1 Bestehende Entwässerung

Die B 37 entwässert derzeit über seitliche Mulden in Richtung Anschlussstelle Friedelsheim. Von dort wird das Oberflächenwasser über einen Regenwasserkanal zum Regenrückhaltebecken "Feuerberg" geleitet.

4.12.2 Geplante Maßnahmen der Straßenentwässerung

Die Entwässerung der neuen B 37 erfolgt über straßenbegleitende Mulden/Muldenabläufe mit dem Anschluss an eine Haupttransportleitung im Mittelstreifen des neuen Querschnittes.

Die Oberflächenentwässerung vom Ausbaubeginn (Bau-km 0+000) bis zum Gradientenhochpunkt der neuen B 37 bei Bau-km 0+262 wird an einen bestehenden Schacht des vorhandenen Entwässerungssystems nach Westen angeschlossen.

Die anfallenden Wassermengen vom Gradientenhochpunkt bis zur Unterführung des geplanten Hauptwirtschaftsweges bei Bau-km 0+506 wird der neuen Sickermulden westlich der Hauptwirtschaftswegeunterführung zugeführt.

Die Oberflächenentwässerung der weiterführenden B 37 bis zum Ausbauende bei Bau-km 1+389 kurz vor der AS Friedelsheim erfolgt in das bereits vorhandene Regenrückhaltebecken, welches im Zuge des Ausbaus der AS Friedelsheim ca. 400 m nördlich der B 37 hergestellt wurde. Das anfallende Fahrbahnwasser innerhalb der AS Friedelsheim wird ebenfalls diesem Regenrückhaltebecken zugeführt.

Im Bereich der trassennahen Deponieflächen zwischen Bau-km 0+600 und Bau-km 1+040 wird die Querneigung der beiden Fahrbahnen zum Mittelstreifen hin ausgerichtet; dadurch werden beidseitig keine Mulden erforderlich und es kann kein zusätzlicher Wassereintrag in die angrenzenden Deponieflächen erfolgen.

Die im Zuge der neuen B 37 anfallenden Wassermengen und deren schadlose Ableitung wurden bereits in der Planung und Herstellung der o. a. vorhandenen

Rückhalte-, Versickerungs- und Entwässerungssystemen nachgewiesen und berücksichtigt.

Durch den neuen, verkleinerten, Straßenquerschnitt SQ22 reduzieren sich die ursprünglich angenommenen und bei der Bemessung angesetzten anfallenden Wassermengen. Somit ist keine Anpassung der bestehenden Entwässerungseinrichtungen erforderlich.

4.13 STRASSEN AUSSTATTUNG

Die Verkehrsanlagen werden mit Leiteinrichtungen, Verkehrszeichen, Wegweisungen und Fahrbahnmarkierungen entsprechend den Richtlinien ausgestattet.

An den Fahrbahnrandern werden Schutzeinrichtungen (voraussichtliche Aufhaltestufe N 2) angeordnet.

Die Mittelstreifentrennung erfolgt nach derzeitiger Planung mittels einer Betonschutzwand mit der Aufhaltestufe H2 einschließlich der erforderlichen Anpralldämpfer.

Die geplanten Entwässerungseinrichtungen müssen bei der Planung und Bau durchführung der Schutzeinrichtungen beachtet werden.

Blend- und Wildschutzzäune sind im Plangebiet nicht erforderlich.

Die Straßenseitenflächen (Böschungen, Mulden) werden durch Begrünungen (Gräsersäume, Staudenfluren) und Bepflanzungen (Einzelbäume, Baumreihen, Gehölzflächen, lineare Strauchpflanzung, Gehölzsukzession), in die Landschaft eingebunden.

5 ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

(Detaillierte Ausführungen zu den Umweltauswirkungen sind in der Unterlage 19 ausgeführt.)

5.1 MENSCHEN EINSCHLIEßLICH DER MENSCHLICHEN GESUNDHEIT

5.1.1 Bestand

Wohnen

Im Umkreis des Planungsgebietes von ca. 1 km liegen die Orte Gönnheim, Friedelsheim und Erpolzheim sowie die Stadt Bad Dürkheim. Die nächsten Siedlungsflächen (Bad Dürkheim) liegen mindestens 750 m von der geplanten Ausbaustrecke entfernt.

Der Ausbau der B 37 wird voraussichtlich eine Verkehrszunahme nach sich ziehen; die Immissionsgrenzwerte werden jedoch sicher unterschritten (s. Unterlage 17.1 – Luftschadstoff-Untersuchung).

Der vom Ausbau betroffene Abschnitt der B 37 befindet sich in einem großen Abstand zur vorhandenen Bebauung der umliegenden Ortslagen. Es werden an keinem der untersuchten Gebäude die maßgeblichen Grenzwerte im Tages- oder Nachtzeitraum überschritten und insoweit auch keine negativen Auswirkungen auf den Menschen ausgelöst. Näheres hierzu siehe unter Punkt 6.1 und in der Unterlage 17.2 - Ergebnis schalltechnische Untersuchungen.

Erholung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm IV (Ministerium des Innern und für Sport 2008) liegt der Untersuchungsraum in einem Bereich für Erholung und Tourismus. Nach dem einheitlichen Regionalplan (ROP) Rhein-Neckar / Region Rheinpfalz (Verband Region Rhein-Neckar 2014) liegt der Untersuchungsraum in einem regionalen Grünzug. Die B 37 ist im Untersuchungsgebiet mit „Ausbau“ gekennzeichnet.

Für eine Erholungsnutzung ist das Planungsgebiet durch die hohe Belastung durch den Straßenverkehr und die Hausmülldeponie sowie durch die Monotonie der Weinberglagen nur bedingt geeignet. Die befestigten Wege werden teilweise zum Spaziergehen / Hundeausführen genutzt. Eine Freizeitnutzung besteht in einem Gelände des „Motorclubs Bad Dürkheim“ in einer ehemaligen Sandgrube im Westen des Planungsgebietes.

5.1.2 Umweltauswirkungen

Wie in Kap. 4.8 und 6.1 beschrieben werden sich die bestehende Lärm- und Abgassituation sowie die Erschütterungen durch den schlechten baulichen Zustand der Fahrbahn durch den Ausbau und die Verstetigung des Verkehrs minimal verbessern.

Für die Aspekte Naherholung und Wohnen sind Lärmbelastigungen während der Bauzeit nicht auszuschließen. Die Beeinträchtigungen sind aufgrund der relativ kurzen Bauzeit vernachlässigbar.

Insgesamt ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

5.2 NATURHAUSHALT

5.2.1 Bestand

Die Böden des Untersuchungsgebietes werden vorwiegend durch auflagernde, pleistozäne Sande und Gerölle gebildet. Fließgewässer befinden sich keine im Bereich des Untersuchungsgebietes; die Grundwasserführung ist stark bis mittel; Wassergewinnungsgebiete sind keine vorhanden.

Das Klima ist trocken und sonnig (unter 500 mm Jahresniederschlag, über 9 °C Jahresmitteltemperatur).

Das Untersuchungsgebiet setzt sich vorwiegend zusammen aus:

- großflächigen Weinbauflächen
- trockenen Weinbergsbrachen, z. T. stark verbuschten Brachen mit Obstgehölzen, Altgrasfluren
- neue Obstbaumpflanzungen (Obstwiese)
- Straßenbegleitgrün
- ein Robinien-Mischwäldchen
- eine ehemalige Sandgrube
- Ausgleichsflächen der Flurbereinigung Bad Dürkheim

Im Süden ist eine noch in Betrieb befindliche Hausmülldeponie (Deponie Friedelsheim) vorhanden.

Besonders hervorzuheben sind die artenreichen Weinbergsbrachen sowie das Robinien-Mischwäldchen mit einem Saum aus heimischen Gehölzen; die ehemalige Sandgrube mit den angrenzenden bewachsenen Böschungen ist für die Fauna von besonderer Bedeutung.

Nördlich der B 37 befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Bad Dürkheimer und Erpolzheimer Bruch“. Ab ca. Bau-Km 0+500 grenzt es an die Straße an. Das Vogelschutzgebiet 6514 401; Haardtrand“ (Teilbereich) grenzt im Süden von ca. Bau-Km 0+000 bis 0+500 sowie im Norden von ca. 0+630 bis zum Ausbauende an. Das FFH-Gebiet 6515 301 „Dürkheimer Bruch“ liegt im Norden in mindestens 200 m Abstand zur B 37.

5.2.2 Umweltauswirkungen

Bei Realisierung des geplanten Ausbaus ergeben sich folgende Konflikte mit den Zielsetzungen der Landespflege:

Versiegelung

KV: Neuversiegelung

- Verlust biotisch aktiver Fläche (rd. 1,30 ha)
- Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes

Landschaftspotential Boden

K1: Eingriff in die Struktur des Oberbodens, Bodenverdichtung durch Überbauung von Boden, Fläche für Böschungen, Mulden, Bankett etc. (1,57 ha)

Arten- und Biotoppotential

K2: Verlust von Ruderal- und Saumvegetation an Rebland und Wegeflächen (rd. 2,02 ha)

K3: Versetzen eines Abschnitts der Trockenmauer (rd. 100 m)

K4: Gefährdung von straßenbegleitenden Gehölzen

K5: Verlust von straßenbegleitenden Gehölzen

- Teilverlust einer jungen Baumreihe (ca. 9 St. auf rd. 500 m²)
- Verlust eines Mandelbaumes

- Verlust von Sträuchern/Hecken (rd. 300 m²)

K6: Verstärkung der Trennwirkung der Straße auf das Arten- und Biotoppotential

K7: Rodung des Waldsaumes des Robinienmischwaldes (rd. 3.000 m²)

5.3 LANDSCHAFTSBILD

5.3.1 Bestand

Das Bearbeitungsgebiet liegt im Westen der naturräumlichen Haupteinheit „Vorderpfälzer Tiefland“ (221), das zwischen dem Haardtrand im Westen und der Rheinniederung im Osten eingeschlossen ist. Das Untersuchungsgebiet liegt auf der Grenze der beiden naturräumlichen Untereinheiten „Böhler Lößplatte“ (221.6) im Süden und dem „Isenachschwemmkegel“ (221.71) im Norden.

Die Landschaft nördlich der B 37 im Isenachschwemmkegel ist aufgrund der unterschiedlich genutzten und mosaikartig miteinander vernetzten Flächen und der Nähe zu dem Bruchgebiet „Erpolzheimer Bruch“ im Norden wesentlich gegliedert als die überwiegend landwirtschaftlich genutzte „Böhler Lößplatte“. Sie weist daher ein vielfältigeres Spektrum an gliedernden Strukturen auf (z. B. Ruderalfluren, Feuchtwiesen, Gehölzbestände, Sandgruben etc.) als die „Böhler Lößplatte“, die vor allem im südlichen Bereich stark ausgeräumt ist. Die Kernfläche des Schwemmkegels stellt das Erpolzheimer Bruch dar, das durch hohen Grünlandanteil mit Feuchtwiesen geprägt ist. Es wird von einem Netz von Be- und Entwässerungsgräben durchzogen. Weinberge reichen von Ungstein (im Westen) her in den Schwemmkegel ein. Nach Süden ist der Landschaftsraum durch eine sehr markante Geländestufe zur Böhler Lössplatte abgesetzt, die für Wein- und Obstanbau genutzt wird, aber auch durch Sandabbaustellen geprägt ist. Das Umfeld von Erpolzheim ist sehr vielfältig: Neben Obstkulturen beleben Weidengehölze und Pappelreihen an der Isenach und an Gräben die Landschaft, während sie in anderen Bereichen, vor allem im Osten, wenig gegliedert ist. Im Osten, wo sich die Niederung zu einem schmalen Streifen bündelt und nach Nordosten in die Frankenthaler Terrasse übergeht, bildet der Wald um Birkenheide den optischen Abschluss des Landschaftsraums. Der Wald stockt auf Flugsanden und wird vorwiegend von Kiefern- und Robinienbeständen aufgebaut. Er ist durch zahlreiche Wiesen gegliedert und weist als wichtiges Naherholungsgebiet eine Anzahl von Freizeitanlagen sowie einen Teich auf.

5.3.2 Umweltauswirkungen

Landschaftsbild

K 8: Verstärkung der optischen Trennwirkung der Straße, erhebliche Vergrößerung des "Bauwerks Straße" an sich

5.4 KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Es sind keine Kulturgüter durch die geplante Baumaßnahme betroffen. Als Sachgüter befindet sich südlich der B 37 die "Hausmülldeponie Friedelsheim", nördlich mehrere Altablagerungen eines Privatunternehmens (saniert).

5.5 ARTENSCHUTZ

Im beiliegenden Fachbeitrag Artenschutz wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Als Datengrundlagen wurden die für das Kartenblatt TK 25 6515 Bad Dürkheim-Ost verzeichneten Arten aus Artefakt zusammengestellt. Außerdem wurden diese - analog zum aktuellen Stand des Landschaftsinformationssystems – mit den Eintragungen auf Grundlage der DTK 5 (2 km Raster) verglichen. Um die relevanten Arten festzustellen, wurden dort die Blätter 4425478, 4445480, 4425480 sowie 4445478 ausgewertet. Ergänzt wurde der Fachbeitrag um besonders bzw. streng geschützte Arten aus den Unterlagen der Flurbereinigung 2005 und 2009, die für das Untersuchungsgebiet vorlagen. Auch der inzwischen vorliegende Bewirtschaftungsplan zu den Natura-2000 Gebieten wurde berücksichtigt.

Der Fachbeitrag kam zu folgendem Ergebnis:

Für die meisten der für das relevante Kartenblatt TK-6515 aufgeführten Arten können Betroffenheiten aufgrund der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes ausgeschlossen werden. Vermeidungsmaßnahmen wie Zeitfenster für die Durchführung der Rodungsarbeiten und das Umsetzen der Trockenmauer kann die artenschutzrechtliche Betroffenheit auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Eine Beeinträchtigung durch potenziellen Habitatverlust entsteht kleinräumig bei z. B. Vogelarten, die im Straßenrandbereich Nahrung suchen sowie bei der potenziell vorhandenen Haselmaus. Aufgrund der Geringfügigkeit des dauerhaften Verlustes gegenüber dem vorhandenen Biotopangebot ist diese Beeinträchtigung jedoch unerheblich. Die ökologische Funktion kann für die vorhandenen störungstoleranten Arten im näheren und weiteren Umfeld weiterhin erfüllt werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass durch die vorgesehenen Maßnahmen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eingehalten werden bzw. dass die Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigung in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand verweilen. Es ist davon auszugehen, dass sich die Lokalpopulationen der betroffenen Tierarten infolge der vorgesehenen Maßnahmen in der Region insgesamt nicht signifikant verändern werden und der Erhalt einer ausreichenden Vielfalt und Flächengröße der Lebensräume gewährleistet ist.

Aus diesem Grund ist keine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung oder Befreiung nach § 45 Abs. (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie notwendig.

Das Planvorhaben führt unter Berücksichtigung der in Kap. 5 angegebenen Maßnahmen bei keiner relevanten Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und bei keiner europäischen Vogelart zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach §§ 44 Abs. 1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG. Für alle relevanten Arten liegen außerdem auch die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen für eine Durchführung des Planvorhabens gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor, da die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen in keinem Fall zu negativen Auswirkungen auf die Populationen im Naturraum und in Rheinland-Pfalz führen und sich somit ihre Erhaltungszustände nicht verschlechtern werden.

Zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die relevanten Arten führen würden, liegen aus Sicht des Vorhabenträgers nicht vor.

Insgesamt liegen daher alle artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für die Zulassung des Planvorhabens vor.

5.6 NATURA 2000-GEBIETE

In weiten Abschnitten grenzt nördlich oder südlich an die B 37 das Vogelschutzgebiet (VSG) Nr. 6514-401 – „Haardtrand“ an. Das Gebiet hat eine Gesamtgröße von rd. 14.750 ha mit den Erhaltungszielen: „Erhaltung oder Wiederherstellung von Sonderkulturen mit hohen Grenzlinienanteilen (insbesondere mit Sandrasen, artenreichem Magerrasen, Streuobstwiesen und Hecken) und Grünlandbewirtschaftung in Verbindung mit lichten Laub- und Kiefernwäldern sowie Buchen- und Eichenwäldern.“ Durch die Ausbaumaßnahme werden nur geringfügig Bereiche beansprucht, die für das o. g. Gebiet von untergeordneter Bedeutung sind. Zu dem daran im Norden anschließenden FFH-Gebiet Dürkheimer Bruch (Nr. 6515-301) beträgt der Abstand zur B 37 mindestens 200 m.

In der Grundlagenkarte des Bewirtschaftungsplanes FFH 6515 301 „Dürkheimer Bruch“, VSG 6514 401; Haardtrand“ (Teilbereich) sind im Untersuchungsgebiet der B 37 keine der für das Schutzgebiet genannten Arten mit Hauptvorkommen eingetragen. Für den Wiedehopf wurde aus Artenschutzgründen auf eine Darstellung der Art in den Karten verzichtet, Bruthabitate können jedoch im UG ausgeschlossen werden.

5.7 WEITERE SCHUTZGEBIETE

Nördlich der B 37 befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Bad Dürkheimer und Erpolzheimer Bruch“. Ab ca. Bau-Km 0+500 grenzt es an die Straße an. Auf einer Wegekreuzung ca. 300 m nördlich der B 37 steht eine als Naturdenkmal ausgewiesene Winterlinde.

5.8 LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Durch die Baumaßnahme werden landwirtschaftliche Nutzungsansprüche berührt. Nach dem Ackerschätzungsrahmen der Reichsbodenschätzung liegen "gute bis beste Böden" vor, mit Bodenzahlen über 90 (zugrunde liegt eine Skala von 1 - 100). Im Regionalen Raumordnungsplan Rheinpfalz ist das Planungsgebiet als Vorrangfläche für die Landwirtschaft und Rebland gekennzeichnet. In der 2011 abgeschlossenen Flurbereinigung Bad Dürkheim wurde der geplante Ausbau der B 37 bereits berücksichtigt.

5.9 FLÄCHENBEDARF

Ohne Berücksichtigung der "Struktur" der jeweiligen Fläche werden durch die Ausbaumaßnahme infolge von Neuversiegelung ca. 1,30 ha in Anspruch genommen; weitere ca. 1,57 ha (hauptsächlich Rebland, bzw. Reblandbrache und Straßennebenflächen) werden durch Böschungs- und auch Nebenflächen beansprucht. Damit sind Funktionsänderungen der bisher biotisch aktiven Bodenoberflächen verbunden (siehe Kapitel 3.3.4.2).

5.10 WASSERGEWINNUNGSGEBIETE

Die Baumaßnahme liegt außerhalb von Wassergewinnungsgebieten.

5.11 ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE

Durch die geplante Baumaßnahme wird kein Überschwemmungsgebiet betroffen.

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

6.1 LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN

Im Umkreis des Planungsgebietes liegen die Orte Gönnheim, Friedelsheim und Erpolzheim sowie die Stadt Bad Dürkheim.

Im Zusammenhang mit dem Neubau oder der sogenannten „wesentlichen Änderung“ von Straßen ist Lärmvorsorge zu betreiben. Die gesetzliche Grundlage für die Lärmvorsorge ist das am 1. April 1974 in Kraft getretene „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)“, wobei neben der allgemeinen Vorschrift des § 50 die Vorschriften der §§ 41 – 43 Anwendung finden.

Grundlage für die Beurteilung der Lärmsituation ist die „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)“ vom 12. Juni 1990, zuletzt geändert am 4. November 2020. Darin sind der Anwendungsbereich, das Verfahren zur Berechnung der

Beurteilungspegel und die einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte in Abhängigkeit der Gebietskategorie im Tag- und Nachtzeitraum festgelegt.

Ein Anspruch auf aktive Lärmschutzmaßnahmen am Verkehrsweg (z. B. Lärmschutzwände) oder passive Maßnahmen am Gebäude (z. B. Schallschutzfenster) besteht nur, wenn die in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV festgelegten Grenzwerte überschritten sind.

Es ist nach § 1 Abs. 2 Satz 1 und Satz 2 der 16. BImSchV nur auf die zusätzlich durch den neu gebauten oder wesentlich geänderten Verkehrsweg verursachten Immissionen abzustellen (Bundesrats-Drucksache 661/89).

Bei dem geplanten vierspurigen Ausbau B 37 handelt es sich um die **wesentliche Änderung** einer Straße. Somit sind die Grenzwerte der 16. BImSchV einzuhalten.

Um die ggfs. aus dem Ausbau resultierenden Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen zu ermitteln, wurden die Beurteilungspegel an den Gebäuden (Immissionssorte) für die Verkehrsbelastung des **Prognosejahrs 2035** berechnet und mit den Grenzwerten der 16. BImSchV verglichen. Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgerausche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet.

Folgende Immissionsgrenzwerte nach § 2 der 16. BImSchV sind zu berücksichtigen:

Gebietsnutzung	Tag	Nacht
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten und urbanen Gebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
4. in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

Die Art der in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Abs. 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Gemäß § 3 der 16. BImSchV sind Verkehrsgeräuschemissionen grundsätzlich anhand der Verkehrsdaten rechnerisch zu ermitteln. Die Berechnung der Beurteilungspegel (Lärmeinwirkung an den Gebäuden) erfolgt nach den Vorgaben der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019 (RLS-19)“. Die Richtlinien wurden im Verkehrsblatt 20/2019, lfd. Nr. 139, S. 698, bekanntgemacht und sind am 01.03.2021 in Kraft getreten.

Die Durchführung der Berechnung erfolgte nach dem sogenannten „Teilstückverfahren“ mit dem Berechnungsprogramm „SoundPLAN“, Version 8.2, des Ingenieurbüros SoundPLAN GmbH, Backnang. Der gesamte Untersuchungsbereich wurde im Programm mittels eines „digitalen Geländemodells“ erfasst, welches sämtliche für die Berechnung erforderlichen Elemente wie Geländetopografie, Straßenachsen/Fahrstreifen, Beugungskanten, Gebäude- und Reflexionsflächen und Immissionsorte enthält. Damit liegt eine digitale Abbildung der zukünftigen örtlichen Situation vor.

Die untersuchten Gebäude und Berechnungspunkte (Immissionsorte) sowie die an der jeweiligen Stelle auftretenden Lärmpegel sind in Karte 1 (tags) und Karte 2 (nachts) der Unterlage 17.2 dargestellt.

Aufgrund der großen Abstände des vierspurig auszubauenden Abschnitts der B 37 zur Bebauung der genannten Ortslagen werden an keinem der untersuchten Gebäude die maßgeblichen Grenzwerte im Tages- oder Nachtzeitraum überschritten. Somit werden keine Lärmvorsorgemaßnahmen zu Lasten des Straßenbaulastträgers erforderlich.

Die Ergebnisse für die einzelnen Immissionsorte sind in der Tabelle „Beurteilungspegel“ der Unterlage 17.2 aufgelistet.

6.2 SONSTIGE IMMISSIONSSCHUTZMAßNAHMEN

Aus lufthygienischer Sicht bestehen keine Bedenken zur Umsetzung der Baumaßnahme, da alle maßgeblichen Immissionsgrenzwerte sicher unterschritten werden (siehe hierzu Anlage 17.1 – Luftschadstoff-Untersuchung).

6.3 MAßNAHMEN ZUM GEWÄSSERSCHUTZ

Die Baumaßnahme liegt außerhalb von Wassergewinnungsgebieten.

Schutzmaßnahmen gem. RiStWag 2016 (Richtlinien für bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten) müssen aus diesem Grund nicht getroffen werden.

6.4 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN

Die geplanten Maßnahmen sollen nach Art und Umfang geeignet sein, die durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild zu vermeiden, zu mindern und wiederherzustellen. Die erforderlichen naturschutzrechtlichen Maßnahmen werden im integrierten Lageplan (Unterlage 5) dargestellt, in den Maßnahmenblättern beschrieben und ist dem Kapitel 4 des Fachbeitrags Naturschutz zu entnehmen.

Um aus Gründen des Artenschutzes eine verbotstatbeständige Beeinträchtigung zu vermeiden, werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

V1: Vermeidung des Verlustes von Fortpflanzungsstätten von Vogelarten

V2: Umsetzen der Trockenmauer Mitte August / Mitte Oktober

Folgende weitere landespflegerische Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe werden ausgeführt:

S = Schutzmaßnahmen

A = Ausgleichsmaßnahmen

E = Ersatzmaßnahmen

G = Gestaltungsmaßnahmen

- S1:** Abschieben des Oberbodens und fachgerechte Lagerung gemäß RAS-LG 2 bzw. DIN 18915 bis zur Wiederverwendung
- S2:** Erhaltung des Baumbestandes, ggf. durch Maßnahmen gemäß RAS-LG 4 bzw. DIN 18920
- S3:** Schutz des Mischwaldbestandes gemäß DIN 18920
- A1:** Entsiegelung nicht mehr benötigter Verkehrsflächen (rd. 0,16 ha)
- A2:** Entwicklung von Gras-Krautsäumen / Pflanzung von Gehölzen (rd. 1,35 ha)
- A3:** Sukzession zu Wiesenbrache /Stromtalwiesen (rd. 0,89 ha)
- A4:** Extensivierung von intensiv genutzten Weinbauflächen (rd. 0,13 ha)
- E1 / E2:** Extensivierung von intensiv genutzten Weinbauflächen (bereits angelegt) (rd. 0,80 ha)
- E3:** Extensivierung von intensiv genutzten Weinbauflächen (rd. 1,30 ha)
- G1:** Eingrünung der Trasse

6.5 MAßNAHMEN ZUR EINPASSUNG IN BEBAUTE GEBIETE

Die Baumaßnahme liegt außerhalb bebauter Gebiete.

6.6 SONSTIGE MAßNAHMEN NACH FACHRECHT

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

7 KOSTEN

7.1 KOSTENTRÄGER

Kostenträger der Baumaßnahme ist die **Bundesrepublik Deutschland** unbeschadet einer Kostenteilung Dritter.

7.2 BETEILIGUNG DRITTER

Die Kosten der im Zusammenhang mit dem Straßenbau ggf. notwendigen Änderungen und Verlegungen vorhandener Ver- und Versorgungsleitungen richten sich nach den gesetzlichen Bestimmungen bzw. nach den bestehenden Verträgen.

8 VERFAHREN

Zur Erlangung des Baurechts wird ein **Planfeststellungsverfahren** gem. § 17 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in Verbindung mit §§ 72-78 Verwaltungsverfahrensgesetz durchgeführt.

9 DURCHFÜHRUNG DER BAUMAßNAHME

Die Baumaßnahme zum Ausbau der B 37, dem Bau der neuen Hauptwirtschaftswegunterführung sowie der Folgemaßnahmen wird in noch festzulegenden Abschnitten unter weitgehender Aufrechterhaltung des Verkehrs durchgeführt.

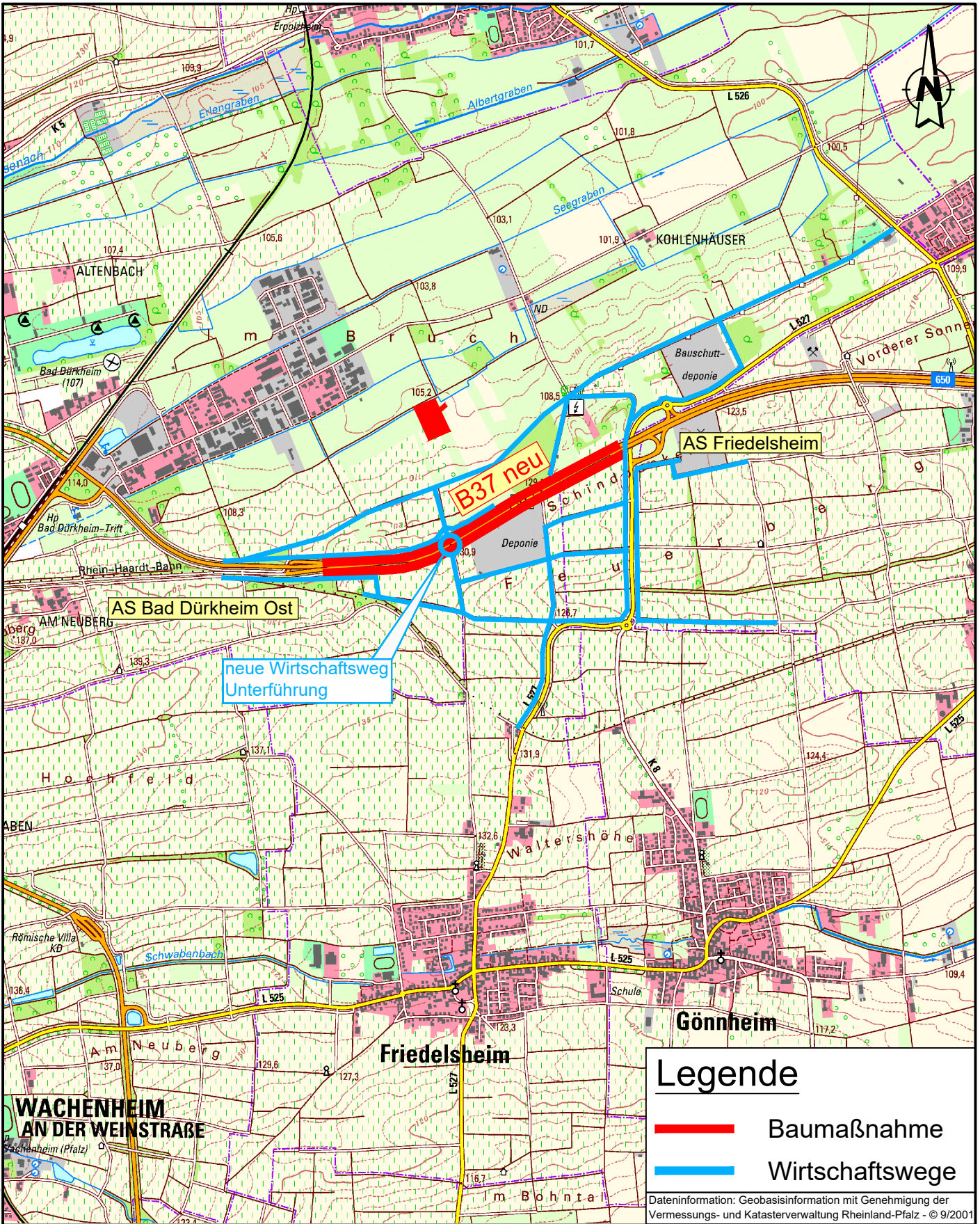
Bei der Erstellung eines Bauzeitenplans sind die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Rodungen und Baufeldräumungen dürfen nicht in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar (Schutzzeit Vögel) durchgeführt werden.

gesehen:

i. V. Dipl.-Ing. (FH) Christoph Jung

aufgestellt:

i. A. Marina Augustin



Legende

- Baumaßnahme
- Wirtschaftswege

Dateninformation: Geobasisinformation mit Genehmigung der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz - © 9/2001

M:\2011\19498\Pläne\Verkehr\03-STR-UL-P-0001.dwg

LBM Landesbetrieb Mobilität
 Worms
 Schönauer Straße 5 · 67547 Worms
 06241/401-5 · FAX: 06241/401-600

OBERMEYER
 Infrastruktur
 Brüsseler Straße 5, 67657 Kaiserslautern, Tel.: (0631) 41552-000

**Bedarfsgerechter Ausbau der B 37
 zwischen AS Friedelsheim und
 Verzweigung Bad Dürkheim Ost
 (Verbesserungsmaßnahme)**
 Abschnitt AS Bad Dürkheim Ost - AS Friedelsheim
 km 0+000 bis 1+455.771

**Übersichtskarte
 Wirtschaftswegenetz
 (Anlage zum Erläuterungsbericht)**

Maßstab	1 : 25000
Plan-Nr.	19498-EB-1
Projekt-Nr.	19498
Bearb.	AUG
Gez.	ST
Gepr.	JG
Stand	10.02.2021