

B 48
Fahrbahnerneuerung zwischen AS B 10
und K 57 nach Hofstätten
Teilabschnitt Hangrutsch
 Str.-km 7+900 bis Str.-km 9+300

Von Bau-km : 7+900 bis 9+300

Nächster Ort : Rinntal, Hofstätten

Baulänge : L = 1.400 m

Länge der Anschlüsse : ---



Erläuterungsbericht

- Abstimmungsverfahren -

<p style="text-align: center;">Aufgestellt Speyer, den 30.05.2018</p> <p style="text-align: center;">i. A. gez. Krömer</p> <p style="text-align: center;">Landesbetrieb Mobilität Speyer St. Guido-Straße 17, 67346 Speyer Telefon: 0 62 32 / 626 – 0 Fax. - 1104</p>	

INHALTSVERZEICHNIS

1. DARSTELLUNG DER BAUMASSNAHME	1
1.1 Planerische Beschreibung	1
1.2 Straßenbauliche Beschreibung	2
2. NOTWENDIGKEIT DER BAUMASSNAHME	3
2.1 Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	3
2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen	3
2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele	4
2.4 Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur	4
2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	5
3. ZWECKMÄßIGKEIT DER BAUMASSNAHME	5
3.1 Trassenbeschreibung	5
3.2 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	5
3.3 Beurteilung der einzelnen Varianten	7
3.4 Aussagen Dritter zu Varianten	7
3.5 Wirtschaftlichkeit der Varianten	7
3.6 Gewählte Linie	7
4. TECHNISCHE GESTALTUNG	8
4.1 Trassierung	8
4.2 Querschnitt	8
4.3 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz	10
4.4 Baugrund / Erdarbeiten	10
4.5 Entwässerung	11
4.6 Ingenieurbauwerke	11
4.7 Straßenausstattung	11
4.8 Besondere Anlagen	12
4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen	12
4.10 Leitungen	12
5. SCHUTZ-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN	12
5.1 Lärmschutzmaßnahmen	12
5.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten	12
5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft	13
5.4 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete	14
6. ERLÄUTERUNG ZUR KOSTENBERECHNUNG	14
6.1 Kostenträger	14
6.2 Beteiligung Dritter	14
7. VERFAHREN	14
8. DURCHFÜHRUNG DER BAUMAßNAHME	15

1. DARSTELLUNG DER BAUMASSNAHME

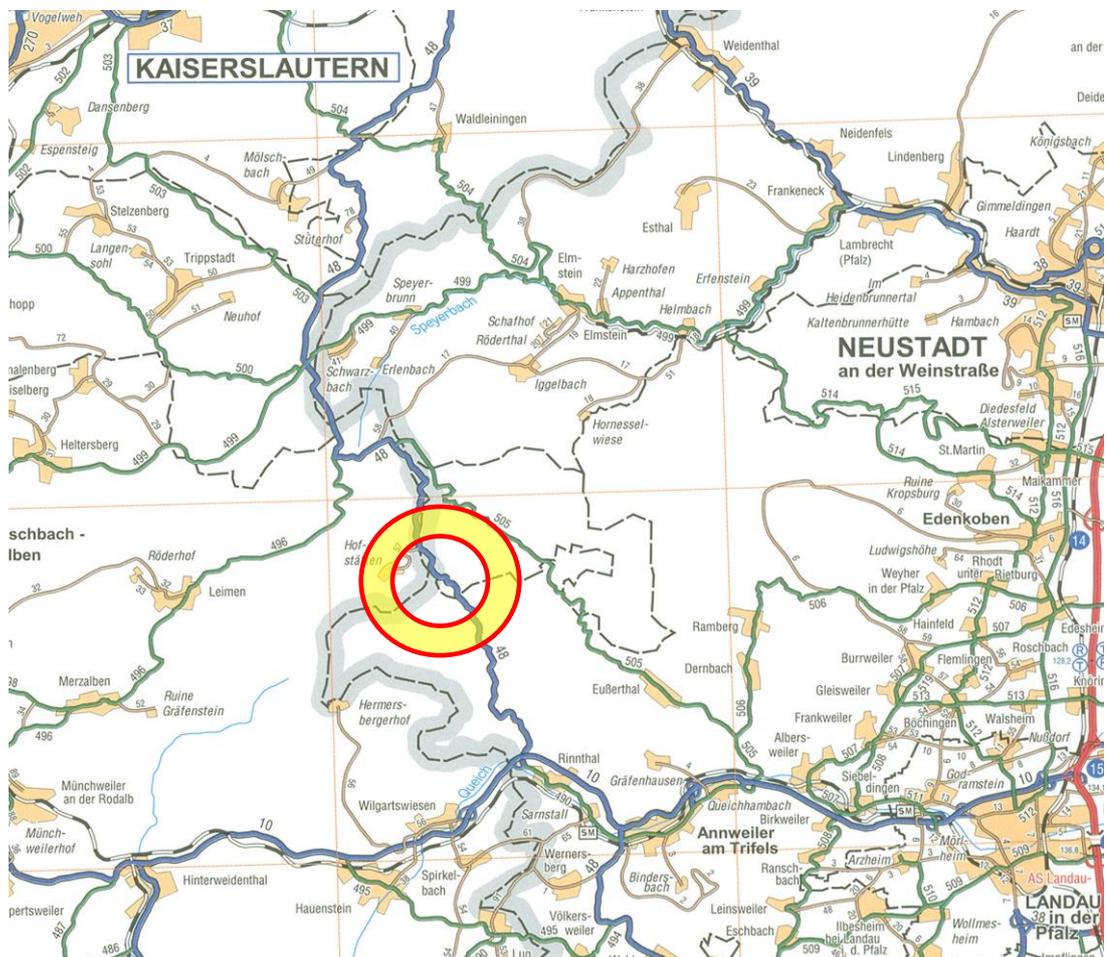
1.1 Planerische Beschreibung

Der Landesbetrieb Mobilität Speyer plant auf dem ca. 12 km langen Streckenabschnitt der Bundesstraße Nr. 48 (B 48) zwischen dem Anschluss an die B 10 (Pirmasens – Landau i. d. Pfalz) und der Zuständigkeitsgrenze zum Landesbetrieb Mobilität Kaiserslautern (nördlich von Hofstätten) eine abschnittsweise Verbesserung der Linienführung zur Entschärfung des insbesondere bei Motorradfahrern sehr unfallträchtigen Streckenabschnittes.

Von der Einmündung Hofstätten (K 57) bis zur Bauamtsgrenze des LBM Kaiserslautern wurde bereits im Jahr 2012 auf einer Länge von 3.200 m eine Fahrbahnerneuerung durchgeführt. Ebenso wurde der Abschnitt von der Einmündung Zufahrt Forsthaus Annweiler, Bau-km 2+980 bis Bau-km 5+940 im Jahr 2015 auf 2.960 m Länge ausgebaut.

In diesen Abschnitten wurde durch die teilweise Erneuerung der hangseitigen Entwässerungsanlagen bzw. Sanierung bestehender Ablaufschächte und Erneuerung der Fahrbahn mittels „Deckenoptimierung“ eine deutliche Verbesserung der unzureichenden Bestandssituation erreicht.

□ Lage im Straßennetz (Abb. 1)



Die hier vorliegende Planung bezieht sich auf den Abschnitt von ca. Str.-km 7+900 bis kurz vor die Einmündung K 57 nach Hofstätten in ca. Str.-km 9+300:

► **Teilabschnitt Hangrutsch zwischen Bau-km 7+940 und Bau-km 9+180 (L = 1.240 m)**

Das geplante Bauvorhaben umfasst:

- Den Bestandsausbau der B 48 in einer Breite von $B = 6,50$ m,
- den Anpassung der Straßenseitenbereiche wie talseitige Böschungen mittels Sicherungsmaßnahmen,
- die Optimierung der Straßengradiente und der Querneigung,
- die Anpassung der vorhandenen Entwässerungseinrichtungen (Entwässerungsmulden, Durchlässe, etc.),
- Bepflanzungsmaßnahmen im Zusammenhang mit den erforderlichen landschaftspflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,

Im beiliegenden Übersichtslageplan (Unterlage 3, M = 1 : 2.500) ist parallel der B 48 ein farbliches Breitenband mit den bestehenden Fahrbahnbreiten dargestellt. Die unterschiedlichen Farben beschreiben die Abschnitte mit Ihren jeweiligen Fahrbahnbreiten (beschriftet mit römischen Zahlen von I bis IX).

Der Planungsabschnitt befindet sich zwischen den Netzknoten 6713 026 (L 490) und 6713 001 (Einmündung K 57 (SWP) bei Hofstätten).

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Der vorliegende Streckenabschnitt beginnt in Bau-km 7+940 im Anschluss an eine enge Linkskurve, folgt anschließend in nördlicher Richtung der bestehenden Trasse entlang des Wellbaches und endet nach ca. 1.250m rund 180 m vor der Einmündung der K 57 in Richtung Hofstätten..

Ausgehend von dem definierten Planungsziel zeigt die Plandarstellung eine durchgehend 6,50 m breite Fahrbahn der B 48, wobei auf der Hangseite nur ein neuer Bordstein gesetzt wird - die hangseitige Böschung bleibt unverändert.

Auf der Talseite der B 48 erfolgt eine Böschungssicherung mittels „Gabionen“, „Geogitter-bewehrter Steilböschung“ bzw. „Bodenaustausch“.

Zur Wiederherstellung einer durchgängigen Entwässerung werden die vorhandenen Entwässerungsanlagen lage- und höhenmäßig an die neue Fahrbahn angepasst, bestehende Gräben und Mulden werden teilweise neu profiliert, vorhandene Kaskaden wieder hergestellt.

In die bestehenden Durchlässe wird ein PVC-Rohr DN 125 bis DN 500 eingezogen. Der Zwischenraum zum Altrohr wird mit Beton ausgefüllt.

Die Gesamtlänge des Ausbaus der Bundesstraße B 48 beträgt 1.240 m. Im Anschluss des Bestandsausbaus erfolgt bis zur Einmündung der K 57 nach Hofstätten eine Deckensanierung mit neuer Deck- und Binderschicht.

Träger der geplanten Maßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland – Bundesstraßenverwaltung-.

2. NOTWENDIGKEIT DER BAUMASSNAHME

2.1 Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Zur Beurteilung der gegenwärtigen verkehrlichen Situation und Diskussion möglicher Lösungsvorschläge fand bereits im Mai 2011 eine Streckenbegehung mit Vertretern des LBM, des planenden Ingenieurbüros und der zuständigen Polizeidienststelle statt.

Grundlage der Begehung waren die Bestandslagepläne aus einer im Jahre 2009 durchgeführten tachymetrischen Grundlagenvermessung und der hieraus vom planenden Ingenieurbüro erstellten Bestandsanalyse.

Aufgrund dieser Bestandsanalyse (Fahrbahnbreiten, Zustand der B 48, erforderliche Baumaßnahmen, etc.) wurden Festlegungen für den weiteren Ausbau der B 48 getroffen.

Wie vorangehend unter Pkt. 1.1 beschrieben sind bereits 2 Abschnitte der B 48 zwischen Einmündung Zufahrt Forsthaus Annweiler und Einmündung K 57 bis Bauamtsgrenze ausgebaut.

Weitere Streckenbegehungen mit Vertretern des LBM Speyer sowie einem Geologen vom LBM Cochem-Koblenz im Juni 2012 und November 2013 und die daraus resultierenden Ausbaumaßnahmen sind unter anderem Grundlage der hier vorliegenden Planung.

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen

Zwischen der Anschlussstelle B 10 und der Einmündung K 57 nach Hofstätten sind in der Fahrbahn der B 48 im Bereich der talseitigen Böschungen mehrere Schäden durch Rissbildungen und Verformungen vorhanden.

In zwei Teilbereichen wurden jedoch im Zuge von Begehungen im September 2017 größere Verformungen festgestellt, welche sich durch Risse im talseitigen Fahrstreifen sowie Auflockerungen des Banketts darstellen. In einem Teilbereich sind Verschiebungen der Bordanlage talseits vorhanden, die bestehende Schutzplanke hängt bereichsweise nur noch locker in den Banketten bzw. in der Luft.

Die ganze Situation hat sich im Bereich zwischen km 8+700 und 8+800 nochmals drastisch verschärft, als im Januar 2018 im Zusammenhang mit lokalen Starkregenereignissen zu Böschungsrutschungen gekommen ist.

Infolge dieser Schäden ist derzeit eine Befahrung des talseitigen Fahrstreifens nicht möglich. Momentan ist eine einstreifige Verkehrsführung mit LSA-Steuerung

eingerrichtet. Die Schutzplanke hängt über mehrere Meter „frei“ und ist somit ohne Funktion.

Aufgrund der zu erwartenden fortschreitenden Schäden ist eine zügige Sanierung dieser Bereiche zwingend erforderlich. Die Verkehrssicherheit für diesen Teilabschnitt ist nicht mehr gegeben, um die verkehrssichere Befahrbarkeit zu gewährleisten muss daher schnell und effizient gehandelt werden.

Der vorliegende Abschnitt ist auch gekennzeichnet durch einen unsteten Verlauf der Linie, mangelhafte bis fehlende Entwässerungseinrichtungen und einen Fahrbahnquerschnitt mit Fahrbahnbreiten von 5,50 m bis 6,00 m Breite.

Im überwiegenden Teil des Gesamtabschnittes B 48 (> 50%) beträgt die vorhandene Breite $b = 6,00$ m bis 6,50 m.

Diese Unzulänglichkeiten in der Streckencharakteristik mit den engen Radien und der grostenteils fehlenden Fahrbahnbreite etc. tragen mit dazu bei, dass der vorliegende Teil der B 48 als ein unfalltrachtiger Streckenabschnitt gilt.

Das Wellbachtal zählt zu den beliebtesten Biker-Strecken in der Pfalz. Es vergeht kaum ein Sommer-Wochenende ohne Unfallmeldung, oft mit tödlichem Ausgang.

Folgende Auflistung zeigt die Unfallzahlen für Motorräder im Zeitraum von 2012 bis 2017 (Stand 5. September):

Jahr	Unfälle	Tote	Schwerverletzte	Leichtverletzte
2012	22	1	5	5
2013	28	0	15	12
2014	13	0	12	3
2015	11	0	6	4
2016	14	0	4	3
2017	18	1	7	7

Quelle: Die Rheinpfalz, Nr. 208, 07. September 2017

Eine Unfallkarte (Pkw, Krad und Wildunfalle) mit den Unfallstandorten liegt dem Entwurf bei (Unterlage 16, ÜK 1).

2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

Keine Maßnahme der Raumordnung.

2.4 Anforderungen an die straenbauliche Infrastruktur

Eine Änderung der Verkehrsentwicklung wird sich durch die vorgesehene Baumaßnahme für die B 48 nicht einstellen.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Eine Veränderung der Umweltbelastungen wie Schadstoff- oder Lärmimmissionen ist nach Fertigstellung der geplanten Baumaßnahme nicht zu erwarten.

3. ZWECKMÄßIGKEIT DER BAUMASSNAHME

Die hier vorliegende Entwurfsplanung beschreibt die Fahrbahnerneuerung für den Bauabschnitt von Bau-km 7+940 bis Bau-km 9+180 (ca. 180 m vor der Einmündung K 57 nach Hofstätten).

3.1 Trassenbeschreibung

Die Trassierung der B 48 erfolgte im Bestand. Eine Linientrassierung in Lage- und Höhe nach den Grundsätzen der „Richtlinie für die Anlage von Landstraßen, Ausgabe 2012“ (RAL 2012) ist aufgrund der Zwänge eines Bestandsausbaues nicht möglich.

Die Breite der B 48 beträgt auf der gesamten Baustrecke 2 x 3,25 m zzgl. Bankette bzw. Schrammborde.

Grundsätzlich wurde versucht die Radien, wenn technisch möglich, zu optimieren und die Querneigungen der Fahrbahn entsprechend der Fahrdynamik anzupassen. Durch diese Trassenführung ist es möglich, die Eingriffe in die Natur und Landschaft zu minimieren und möglichst wenig land- bzw. forstwirtschaftliche Flächen zu beanspruchen.

3.2 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan ist eine ausführliche Landschaftsökologische Bestandsbeschreibung dargelegt (siehe Unterlage 19.1); nachfolgend werden deshalb nur kurz die wesentlichen Aspekte zusammengefasst beschrieben.

Im UG sind hoch- (Nass- und Feuchtweiden), mittel- (Gehölze und Hochstauden/-Ruderalflur) sowie geringwertige Biotopstrukturen (Straßenböschungen) vorhanden. Die Straßenrandbereiche weisen zwar nur einen geringen Biotopwert auf, stellen im UG jedoch bereichsweise einen Sonderstandort dar, der zahlreichen Schmetterlingen als Saug- und Reproduktionshabitat dient.

Vor allem die Böden im Bereich der Wald- und Wiesenflächen, die nicht im Nahbereich der B 48 liegen, weisen aufgrund ihres Natürlichkeitsgrades eine hohe Bedeutung auf. Im Nahbereich der B 48 ist die Bedeutung als nachrangig einzustufen. Das Speicher-, Puffer- und Filtervermögen der Böden im UG ist als hoch einzustufen, die Ertragsfähigkeit ebenfalls mit Ausnahme der Aueböden im Tal, welche einen ungünstigen Wasserhaushalt aufweisen.

Für Amphibien bildet die Straße ein Hindernis zwischen den Laichgewässern im Tal und ihren Lebensräumen im Wald. Weitere Tiergruppen im UG sind Vögel, Fledermäuse und Säuger, jedoch weisen diese keine Relevanz für das Vorhaben auf.

Das UG befindet sich in der Grundwasserlandschaft der Buntsandsteine. Diese stellen einen kombinierten Poren- und Kluftgrundwasserleiter mit mittlerer bis starker Grundwasserführung, großem Filtrations- und Rückhaltevermögen für Schadstoffe sowie gutem Reinigungsvermögen dar. Die Grundwasserneubildungsrate im Untersuchungsgebiet liegt bei 222 mm/Jahr. Die Grundwasserneubildungsrate und somit Bedeutung des Grundwassers ist im UG als hoch einzustufen.

Parallel zur B 48 verläuft der strukturreiche Wellbach, ein Fließgewässer 3. Ordnung mit 2 bis 6 m Breite. Die Sohle des Wellbaches ist weitgehend unverbaut, am Ufer befinden sich stellenweise Sandsteinverbauungen. Das Retentionsvermögen wird als hoch eingeschätzt. Diese Bewertung resultiert aus dem Ausbauzustand sowie der Tatsache, dass die angrenzenden Flächen jeweils prinzipiell als Retentionsflächen zur Verfügung stehen (keine Eindeichung). Im südlichen Teil des UG wurden am Wellbach in 2012/2013 Dämme errichtet, um einen zusätzlichen Retentionsraum zu schaffen (u.a. als Ausgleichsmaßnahme für durch Straßenbaumaßnahmen verlorene Überschwemmungsraum der Queich).

Das Landschaftsbild ist von hoher Bedeutung und wirkt, trotz sichtbarem anthropogenen Einfluss, naturnah und ästhetisch und ist als charakteristisch für den Pfälzer Wald einzustufen. Jedoch ist das Wellbachtal hauptsächlich von der B 48 aus und im Vorbeifahren zu überblicken, da der Streckenabschnitt sonst nicht erschlossen ist und von den Forstwegen nur an vereinzelt Stellen einsehbar ist.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter: Nach derzeitiger Kenntnislage sind im unmittelbaren Bereich der o. g. Maßnahme keine archäologischen Fundstellen vorhanden,

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen Ausbau einer bestehenden Bundesstraße handelt, kann davon ausgegangen werden, dass im Wirkraum des Vorhabens keine für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungen vorliegen.

Siedlungsgebiete oder Strukturen mit Wohnnutzung werden durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

Schutzgebiete/geschützte Biotopstrukturen

Das geplante Vorhaben liegt im FFH-Gebiet 6812-301 "Biosphärenreservat Pfälzerwald". Für dieses Schutzgebiet wird eine FFH-Vorprüfung erarbeitet (siehe Unterlage 19.3). Es liegt zudem im Biosphärenreservat "Pfälzerwald und Nordvogesen" sowie im Naturpark "Pfälzer Wald".

Im Planungsraum befinden sich insgesamt zehn gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sowie sechs im Rahmen der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz erfasste Biotopkomplexe. Eine Auflistung liegt in Unterlage 19.1 vor, eine Darstellung erfolgt in Unterlage 19.2.

3.3 Beurteilung der einzelnen Varianten

Eine echte Variantenuntersuchung für die Trasse der B 48 wurde nicht durchgeführt. Eine - auch nur teilweise - Verlegung der Bundesstraße im Bereich der engen Radien kam aufgrund der Eingriffsproblematik in den Talraum des Wellbachs nicht in Frage.

3.3.1 Raumordnung, Städtebau

Raumordnerische und Städtebauliche Ziele werden hier nicht verfolgt.

3.3.2 Verkehrsverhältnisse

Durch den Ausbau der B 48 mit einer Optimierung in Längs- und Querneigung wird die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer wesentlich verbessert.

3.3.3 Straßenbauliche Infrastruktur

entfällt

3.4 Aussagen Dritter zu Varianten

Liegt hier nicht vor.

3.5 Wirtschaftlichkeit der Varianten

Die Wirtschaftlichkeit ist durch den Bestandsausbau mit möglichst geringen Eingriffen gegeben.

3.6 Gewählte Linie

Da es sich im vorliegenden Abschnitt um einen Ausbau im Bestand ohne Variantenvergleich handelt, entfällt die Wahl der Linie.

4. TECHNISCHE GESTALTUNG

4.1 Trassierung

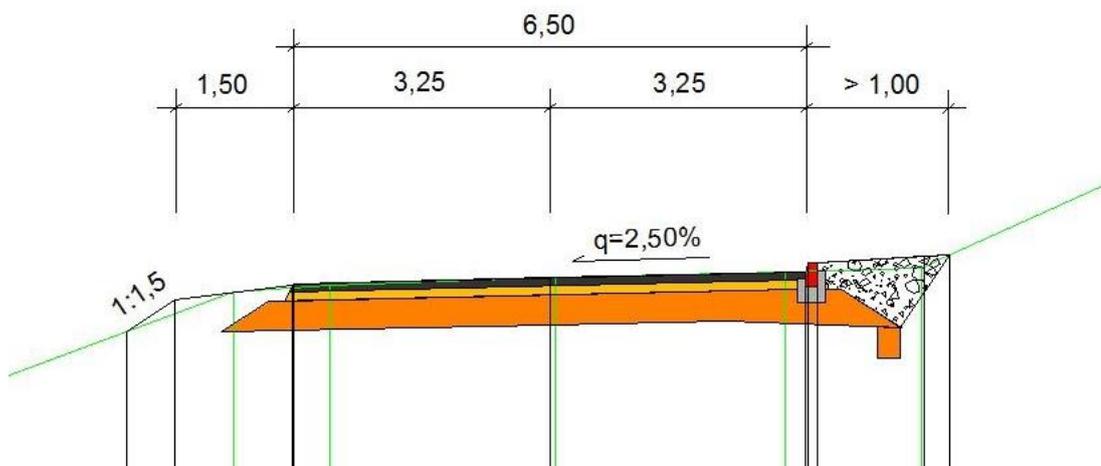
Im Zuge des Bestandausbaus wurden die vorhandenen Radien und Querneigungen weitestgehend angehalten. Die Trassierung der B 48 ändert sich im vorliegenden Abschnitt nur marginal.

Die Höhenlage orientiert sich ebenfalls überwiegend am Bestand.

4.2 Querschnitt

Die geplante Fahrbahnbreite beträgt $B = 6,50$ m. Die hangseitige Abgrenzung zur bestehenden Einschnittsböschung erfolgt mittels Flachbordstein F 30x25 und anschließendem Bankett in einer Breite von $\geq 0,50$ bis $1,00$ m.

□ Abbildung 2, Querschnitt B 48



In Bereichen auf Dammlage talseits ist ein $1,50$ m breites Bankett mit anschließenden Maßnahmen zur Böschungssicherung vorgesehen.

Diese erfolgen teils mit „Gabionen“, „Geogitter-bewehrter Steilböschung“ bzw. „Bodenaustausch“ nach Vorgabe des Geotechnischen Gutachtens und weiterer Festlegungen durch Dr. Jung und Lang Ingenieure.

Die Bereiche mit den unterschiedlichen Sanierungsmethoden sind in den Lageplänen (Unterlage 5, L 16 - L 19) dargestellt.

Ermittlung Belastungsklasse nach RStO-12:

Die Bemessung des Oberbaues erfolgt nach den „Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen“ RStO 12 auf Grundlage der Verkehrsmengenkarte Rheinland-Pfalz aus dem Jahr 2015.

Die durchschnittlich, tägliche Verkehrsbelastung betrug 2015 auf der B 48 zwischen der AS B 10 und der Einmündung K 57 nach Hofstätten **2.024 Kfz/24h** mit einem Schwerverkehrsanteil von **7 %**.

1. B 48, Str.-km 7+900 – Str.-km 9+300

$$\begin{aligned} \text{DTV}_{2015} &= 2.024 \text{ Kfz/24 h} \\ \text{SV-Anteil} &= 7,0 \quad \% \end{aligned}$$

(Jahr der geplanten Verkehrsübergabe: 2019)

$$\text{DTV}_{2019} = 2.024 \times (1 + 0,01 \times 4) = 2.105 \text{ Kfz/24 h}$$

$$\text{DTV}_{2019}^{(\text{SV})} = 2.105 \times 0,07 = 148 \text{ Fz/24h}$$

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung B nach Methode 1.2 der RStO 12:

$$\mathbf{B = N \times DTA^{(\text{SV})} \times q_{\text{Bm}} \times f_1 \times f_2 \times f_3 \times f_z \times 365}$$

$$\square N = \mathbf{30 \text{ Jahre}}$$

$$\Rightarrow \text{DTA}^{(\text{SV})} = \text{DTV}^{(\text{SV})} \cdot f_A$$

$$f_A = 4,0 \text{ (aus Tabelle A 1.1)}$$

$$\Rightarrow \text{DTA}^{(\text{SV})} = 148 \times 4,0 = \mathbf{592}$$

$$\square q_{\text{Bm}} = \mathbf{0,25} \text{ (aus Tabelle A 1.2)}$$

$$\square f_1 = \mathbf{0,50} \text{ (aus Tabelle A 1.3)}$$

$$\square f_2 = \mathbf{1,10} \text{ (aus Tabelle A 1.4)}$$

$$\square f_3 = \mathbf{1,05} \text{ (aus Tabelle A 1.5)}$$

$$\square f_z = \frac{(1 + p)^{30} - 1}{pxN}$$

mit $p = 0,02$ (aus Tabelle A 1.6)

$$f_z = \frac{(1 + 0,02)^{30} - 1}{0,02 \times 30}$$

$$f_z = 1,352$$

$$\Rightarrow B = 30 \times 592 \times 0,25 \times 0,50 \times 1,10 \times 1,05 \times 1,352 \times 365 = 1.265.332$$

B = 1,27 Mio. Achsübergänge

Gemäß RStO 12, Tabelle 1 folgt:

$$1,8 > 1,27 > 1,0$$

\Rightarrow Belastungsklasse 1,8

Entgegen der rechnerisch ermittelten Belastungsklasse von 1,8 ist aufgrund der hohen Bedeutsamkeit der B 48 als Umleitungsstrecke bei Sperrungen der B10 (diese wäre dann stark unterdimensioniert), die **Belastungsklasse 3,2** auszuführen.

Der Deckenaufbau der Fahrbahn B 48 erfolgt gemäß RStO - 12, Belastungsklasse 3,2, nach Tafel 1, Zeile 1:

Asphaltdecke	10,0 cm
Asphalttragschicht	12,0 cm
Frostschuttschicht	43,0 cm
<u>Gesamtaufbau</u>	<u>65,0 cm</u>

4.3 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz

Die im Planungsbereich einmündenden Wirtschafts- bzw. Forstwege werden in ihrem jetzigen Zustand angehalten bzw. zum Angleichen in gleicher vorhandener Beschaffenheit wieder hergestellt.

Die Zufahrt zum Haus „Fassenteich“ wird ebenfalls neu asphaltiert und höhenmäßig angeglichen.

4.4 Baugrund / Erdarbeiten

Ein Geotechnischer Untersuchungsbericht wurde im Oktober 2017 sowie weitere Gutachten mit Handlungsempfehlungen im Februar 2018 durch Dr. Jung und Lang Ingenieure aus Saarbrücken im Auftrag des LBM Speyer erstellt.

Hierbei wurde die B 48 auf Ihre Schadstellen untersucht und eine Beurteilung der Baugrundverhältnisse sowie der Schadstellen ausgeführt. Die Ergebnisse der Baugrunderkundung und die abfalltechnische Einstufung der Aushubmaterialien

sowie weitere umwelttechnische Untersuchungen sind im Untersuchungsbericht 2442G01B enthalten.

Der geotechnische Bericht enthält Maßnahmen und Empfehlungen zu den Böschungssicherungen und zum Ausbau der B 48.

Dabei sind keine besonderen Gründungsschwierigkeiten zu erwarten. Des Weiteren wird überwiegend auf bestehenden Flächen aufgebaut. Für die Herstellung des Oberbaues werden lediglich normale Erdarbeiten mit geringen Aushub- bzw. Auffüllmassen erforderlich.

4.5 Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung der B 48 erfolgt wie bisher breitflächig über die Bankette ins Gelände, in die vorhandenen Mulden bzw. Entwässerungsgräben oder in die vorhandenen Straßenabläufe. Dies wiederum entwässern über bestehende Durchlässe in das talseitige Gelände. Es entstehen keine neuen Einleitestellen.

Die vorhandenen Querdurchlässe im Streckenabschnitt werden im Zuge der Baumaßnahme mittels einem „Rohr im Rohr-System“ saniert. Hierzu wird ein PVC-Rohr mit kleinerem Nenndurchmesser durch den vorhandenen Durchlass geschoben, der Zwischenraum zum Altrohr wird mit Beton verfüllt.

Da sich die Baumaßnahme im Wasserschutzgebiet Zone II befindet sind Schutzmaßnahmen gemäß RiStWag 2016 zu beachten. Weitere Ausführungen und Erläuterungen siehe Punkt 5.2.

Für die entstehende Mehrversiegelung durch die Baumaßnahme ist ein Ausgleich durch zusätzlichen Retentionsraum in Höhe von ca. 40 m³ erforderlich (50 l/m² bef. Fläche).

Im Zuge einer anderen Maßnahme wurde im Wellbachtal bereits Retentionsraum geschaffen. Hierbei besteht zurzeit ein Überschuss von ca. 7.868 m³ von dem die 40 m³ abgebucht werden können.

4.6 Ingenieurbauwerke

Ingenieurbauwerke sind nicht betroffen.

4.7 Straßenausstattung

Die Bundesstraße B 48 erhält die Grundausrüstung mit Markierung und Beschilderungseinrichtungen gemäß den geltenden einschlägigen Richtlinien und Vorschriften.

4.8 Besondere Anlagen

Besondere Anlagen sind nicht vorhanden.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Öffentliche Verkehrsanlagen sind von der Maßnahme nicht betroffen.

4.10 Leitungen

Die Durchführung der im Zusammenhang mit dem Straßenausbau notwendigen Änderungen, Verlegung und Neubau von Versorgungsleitungen sowie die Kostentragung für diese Maßnahmen richten sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

Der Baulastträger wird die zuständigen Versorgungsträger im Rahmen des Abstimmungsverfahrens beteiligen, so dass eine vorherige Abstimmung über die Durchführung der Arbeiten erfolgt ist.

5. SCHUTZ-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

5.1 Lärmschutzmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

5.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Im Planbereich befindet sich die Wasserschutzzone II. Im Zuge der Planung, Gestaltung und Ausführung von Straßenbaumaßnahmen in Wasserschutzgebieten sind die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten“ (RiStWag 2016) zu beachten und anzuwenden. Für den Ausbau von bestehenden Straßen in Wasserschutzgebieten bieten die „Hinweise für Maßnahmen an bestehenden Straßen in Wasserschutzgebieten“ eine Orientierungshilfe (FGSV 1993).

Beim vorliegenden Abschnitt der B 48 handelt es sich um einen wenig befahrenen Streckenteil, welcher vor über 100 Jahren als reiner Forstweg bereits vorhanden war. Im Laufe der Zeit wurde dieser stets den wachsenden Verkehrsbedürfnissen angepasst und kontinuierlich ausgebaut. Aufgrund der derzeitigen Situation mit dem Böschungsrutsch besteht somit Gefahr im Verzug. Um die weitere Befahrbarkeit der B 48 zu gewährleisten muss daher schnell und effizient gehandelt werden, und die Böschung im gesamten akut gefährdeten Bereich auf einer Streckenlänge von ca. 1.200m saniert werden.

Die gemäß den Richtlinien geforderten verkehrstechnischen Maßnahmen zum Schutz der Gewässer werden durch die Anordnung neuer Schutzeinrichtungen und verkehrsregelnder Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbegrenzungen und

Überholverbot geschaffen. Im gesamten Wellbachtal ist bereits ein Großteil der Streckenabschnitte auf 70 km/h begrenzt, in besonders kurvigen Bereichen sogar auf 50 km/h bis runter auf 30 km/h. Für die gesamte Strecke herrscht ein uneingeschränktes Überholverbot, somit liegen bereits jetzt schon deutliche verkehrsregelnde Maßnahmen vor, welche dazu beitragen die Unfallgefahr zu senken.

Die Gefährdung eines Gewässers hängt direkt oder indirekt von der Verkehrsstärke des Verkehrsweges ab. Aufgrund der derzeit aktuellen Verkehrsstärke von ca. 2026 Kfz/24h ist von einer geringen Gefährdung auszugehen. Grundsätzlich wird durch die Erhaltungsmaßnahme keine Mehrgefährdung verursacht.

Für die Baudurchführung sind gemäß Kap. 3.3 der RiStWag entsprechende Festlegungen von Relevanz, die im Bauvertrag aufgeführt und vereinbart werden.

Obwohl es sich bei der vorliegenden Maßnahme nicht um einen Neubau bzw. Um- und Ausbau handelt, sondern vielmehr um die Wiederherstellung des Ist-Zustandes mit verkehrstechnisch sinnvollen Ergänzungen bzw. Optimierungen zur Unfallvermeidung wie: Optimierung der Querneigungen, standfeste Herstellung der Bankette und funktionierende Schutzeinrichtungen wird die RiStWag 2016 entsprechend angewandt.

Insgesamt wird durch die Baumaßnahme eine Verbesserung des Grundwasserschutzes (z. B. durch Verringerung des Unfallrisikos) erreicht. Im Zuge des Bestandsausbaus der B 48 wird die Böschung stabilisiert und zukünftige Böschungsrutsche vermieden, darüber hinaus werden die Querneigungen optimiert, die Schutzeinrichtungen gemäß Aufhaltstufe H1 mit Unterfahrschutz für Zweiradfahrer hergestellt und eine geringfügige Verbreiterung der Fahrbahn umgesetzt. Dies alles sind Maßnahmen die das Unfallrisiko erheblich mindern.

Auf eine Behandlung des Oberflächenwassers kann bei der geringen Verkehrsbelastung von knapp 2.000 Kfz/24h verzichtet werden, dies auch vor dem Hintergrund, dass am IST-Zustand der Fahrbahn keine gravierenden Änderungen vorgenommen werden. Die Befestigung der Fahrbahn erfolgt gemäß ZTV Asphalt-StB mit wasserundurchlässigem Asphalt.

Auf den Baustelleneinrichtungsflächen (siehe Lagepläne, Unterlage 5) ist durch bauliche und organisatorische Maßnahmen sicherzustellen, dass durch Lagerung, Transport und Umgang mit Stoffen sowie durch Geräte- und Maschineneinsatz keine Verunreinigung des Bodens und der Gewässer erfolgt.

5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

Im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung wurde – vor dem Hintergrund einer Bestandsanalyse und Auswirkungsprognose - ein landschaftspflegerisches Maßnahmenkonzept erarbeitet, dass ausführlich in den Unterlagen 9.1, 9.2 und 19.1. dargelegt ist. Dieses enthält neben den hier gelisteten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen.

Zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe sind Teilentsiegelungsmaßnahmen sowie die Wiederherstellung der betroffenen Biotopstrukturen am Eingriffsort vorgesehen:

- A1 (Teil-)Entsiegelung von derzeit asphaltierten Straßenbelägen bzw. teilversiegelten Flächen im Bereich der Baumaßnahme
- A2 Ansaat von Magerrasen im Straßenrandbereich

Da die Eingriffe nicht vollständig im Nahbereich der geplanten Baumaßnahme kompensiert werden können, wird eine Ersatzmaßnahme erforderlich:

- E1 Waldrandentwicklung (gestufter artenreicher Waldrand)

Diese liegt im oberen "Freimersheimertal", welches rd. 500 m südöstlich des Bauanfangs des hier betrachteten Ausbauabschnitts in das Wellbachtal mündet. Die Maßnahmen wurden im Rahmen des "Ökokontos im Pfälzerwald" bereits umgesetzt und werden vom Ökokonto abgebucht.

5.4 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Entfällt.

6. ERLÄUTERUNG ZUR KOSTENBERECHNUNG

6.1 Kostenträger

Kostenträger der baulichen Maßnahmen ist die Bundesrepublik Deutschland – Bundesstraßenverwaltung-.

6.2 Beteiligung Dritter

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

7 VERFAHREN

Zur Erlangung des Baurechts wird auf der Grundlage der vorliegenden Unterlagen ein Abstimmungsverfahren nach § 17 b Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in Verbindung mit § 74, Abs. 7 des Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) durchgeführt.

8. DURCHFÜHRUNG DER BAUMAßNAHME

Die Baumaßnahme wird in einem Abschnitt unter Vollsperrung der B 48 durchgeführt. Besondere Schwierigkeiten sind nicht zu erwarten.

Für das Bauvorhaben werden vorübergehend und dauerhaft Flächen (Grunderwerb) in Anspruch genommen.

Die Durchführung der Baumaßnahme obliegt dem Landesbetrieb Mobilität Speyer.

Aufgestellt:



Kaiserslautern im Mai 2018
i. A. M. Sann