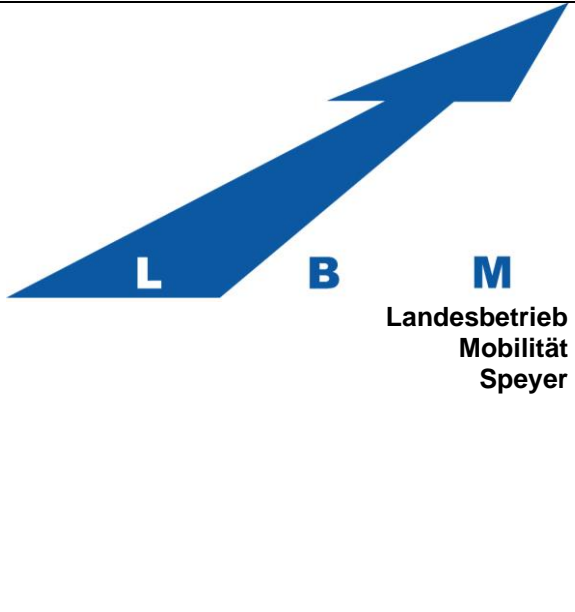


**Ausbau der L 456 durch den Bau eines Rad- und Gehweges mit  
teilweiser zugelassener Nutzung durch den landwirtschaftlichen  
Verkehr zwischen**

**Heuchelheim – Großniedesheim – Kleinniedesheim**

Von Bau- km	Heuchelheim – Großniedesheim: 0+000 bis 1+730	
Nächste Orte:	Großniedesheim – Kleinniedesheim: 0+000 bis 1+037	
Baulänge:	Heuchelheim – Großniedesheim: 1.730 m	
	Großniedesheim – Kleinniedesheim: 1.037 m	

**Fachbeitrag Gewässerschutz**

**Deckblatt**

**- Feststellungsentwurf -**

aufgestellt: Speyer, den 10.10.2022 Landesbetrieb Mobilität Speyer St. Guido-Straße 17, 67346 Speyer Tel.: 06232/626-0 Fax: 06232/626-2910/-2911/-2912	
gez. ..... Martin Schafft Ltd. Baudirektor	
	<b>Anlage zum Planfeststellungsbeschluss gemäß Kapitel A Nr. IX</b>

## **INHALT**

<b>1. Allgemeines</b>	<b>3</b>
1.1. Vorhabensbeschreibung	3
1.2. Aufgabenstellung	3
1.3. Prüfschritte	3
<b>2. Identifizierung / Beschreibung der betroffenen Wasserkörper</b>	<b>4</b>
2.1. Oberflächenwasserkörper (Anlage 1 OGeWV i.V.m. Anlage 3, 6 u. 8)	4
2.1.1. Bewertung Oberflächenwasserkörper	5
2.2. Grundwasserkörper (§ 2 i. V. m. Anlage 1 GrwV)	5
2.2.1. Bewertung Grundwasserkörper	6
<b>3. Merkmale und Wirkungen des Vorhabens</b>	<b>7</b>
<b>4. Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Bewirtschaftungsziele und die betroffenen Wasserkörper</b>	<b>7</b>
4.1. Hinweise zur Niederschlagsbewirtschaftung	7
4.2. Vorgesehene Straßenentwässerung	8
4.3. Bauen im Wasserschutzgebiet	8
4.4. Tausalzaufbringung (Winterbetrieb)	9
<b>5. Gesamtbewertung</b>	<b>9</b>

## 1. Allgemeines

### 1.1. Vorhabensbeschreibung

Die L 456 zwischen Heuchelheim – Großniedesheim – Kleinniedesheim soll ausgebaut werden. Gegenstand des Antrags auf Erteilung einer planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung sind im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

- der Neubau eines Geh- und Radweges entlang der L 456 im Abschnitt Heuchelheim – Großniedesheim mit einer Länge von 1,18 km sowie Neubau eines Geh- und Radwegs mit zugelassener Nutzung durch landwirtschaftlichen Verkehr mit einer Länge von 0,65 km zzgl. 50 m mit einer Breite von 3,00 m einschließlich der räumlichen Verlagerung und Wiederherstellung der straßenparallelen Wirtschafts- und Wendewege und deren notwendigen Anbindungen,
- der Neubau eines Geh- und Radweges entlang der L 456 im Abschnitt Großniedesheim – Kleinniedesheim mit einer Länge von 1,04 km sowie Neubau eines Geh- und Radwegs mit zugelassener Nutzung durch landwirtschaftlichen Verkehr in drei kurzen Abschnitten mit einer Gesamtlänge von ca. 195 m einschließlich der räumlichen Verlagerung und Wiederherstellung der straßenparallelen Wirtschafts- und Wendewege,
- der Neubau einer Querungshilfe am östlichen Ortsausgang von Heuchelheim,
- der Neubau einer Querungshilfe am westlichen Ortsausgang von Großniedesheim,
- der Neubau einer Querungshilfe am nördlichen Ortsausgang von Großniedesheim,
- der Umbau der Autobahnunterführung der L456 im Zuge der A 61,
- die Herstellung von Entwässerungseinrichtungen (Entwässerungs- und Versickerungsgräben),
- Bepflanzungsmaßnahmen sowie die erforderlichen landschaftspflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

### 1.2. Aufgabenstellung

Für das Vorhaben ist eine Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 ff. Wasserhaushaltsgesetz WHG und § 47 WHG darzulegen. In diesem Rahmen sind für das Vorhaben die Einhaltung des Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot und das Trendumkehrgebot für Wasserkörper darzustellen.

### 1.3. Prüfschritte

Die Gewässerbewirtschaftung muss sich zukünftig am Einzugsgebiet eines Gewässers (Flussgebiet) orientieren; dazu zählen Fließ- und Stillgewässer ebenso wie Mündungsbereiche und sich anschließende Küstengewässer.

In diesen Flussgebieten werden nun „**Oberflächenwasserkörper**“ (**OWK**) ausgewiesen. Gemäß EG-WRRL Artikel 2, Absatz 10 werden diese definiert als „...ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers, z. B. ein See, ein Speicherbecken, ein Strom, Fluss oder Kanal, ein Teil eines Stroms, Flusses oder Kanals, Übergangsgewässer oder Küstengewässerstreifen“.

Unter dem „**Grundwasserkörper**“ (**GWK**) wird nach EG-WRRL Artikel 2, Absatz 12 „ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrere Grundwasserleiter“ definiert.

Zur weitergehenden Bewertung wurden folgende Unterlagen mit projektspezifischem Bezug ausgewertet:

- Technische Planung des Straßenbauvorhabens (Planungsbüro PISKE, 11/2021)
- Wassertechnische Berechnungen zum Straßenbauvorhaben (Planungsbüro PISKE, 11/2021)
- Baugrunduntersuchungen (Institut baucontrol, 05/2016)
- Leitfaden Fachbeitrag WRRL (SGD Nord, 11/2018)
- LAWA Handlungsempfehlung zum Verschlechterungsverbot.

## 2. Identifizierung / Beschreibung der betroffenen Wasserkörper

Das Plangebiet befindet sich in westlicher Lage von Bobenheim-Roxheim zwischen Heuchelheim und Kleinniedesheim. Im Mittel 800 m östlich des Planungsraums befindet sich das Oberflächengewässer „Eckbach“. Der Eckbach ist ein Gewässer III. Ordnung, welcher als Unterer Eckbach in den Rhein mündet. Die Gewässer sind dem **OWK Unterer Eckbach** zuzuordnen. Der **GWK** ist dem **Rhein** zuzuordnen.

### 2.1. Oberflächenwasserkörper (Anlage 1 OGewV i.V.m. Anlage 3, 6 u. 8)

Allgemeine Kenndaten und Eigenschaften	
Kennung	DERW_DERP_2391600000_3
Wasserkörperbezeichnung	Unterer Eckbach
Flussgebietseinheit	Rhein
Berarbeitungsgebiet/Koordinierungsraum	Oberrhein
Planungseinheit	Isenach-Eckbach
Zuständiges Land	Rheinland-Pfalz
Beteiligtes Land	-
Wasserkörperlänge	21,9 km
Gewässertyp	Karbonatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse (LAWA-Typcode: 9.1)
Kategorie (Einstufung nach § 28 WHG)	erheblich verändert
Ausweisungsgründe bei Kategorie „erheblich verändert“	
Hydromorphologische Änderungen	Landentwässerung / Dränagen
Wassernutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siedlungsentwicklung – Andere Nutzungen</li> <li>• Andere</li> <li>• Hochwasserschutz</li> </ul>
Anzahl Messstellen	
Überblicksmessstellen	0
Operative Messstellen	3
Trendmessstellen	0

### 2.1.1. Bewertung Oberflächenwasserkörper

Der Zustand des Oberflächenwasserkörpers „Unterer Eckbach“ wird nach Angaben des MUEEF (Geoportal Wasser RLP; Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan WRRL) wie folgt beschrieben:

Parameter	Bewertung
<b>Strukturgröße</b>	erheblich verändert
<b>Chemie (Gesamtzustand)</b>	nicht gut
<b>Ökologischer Zustand des Wasserkörpers</b>	schlecht
Zustand Phytoplankton	nicht verfügbar
Zustand Fische	nicht verfügbar
Zustand Makrozoobenthos	schlecht
Zustand weitere aquatische Fauna	unbefriedigend
Orientierungswertüberschreitung	Bromierte Diphenylether (BDE); Perfluoroktansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS); Quecksilber und Quecksilberverbindungen
<b>Zielerreichung Ökologie 2027</b>	nach 2027
<b>Zielerreichung Chemie 2027</b>	nach 2027

Bauliche Veränderungen an Oberflächengewässern im Zuge der Maßnahme finden nicht statt. Eine direkte und indirekte Betroffenheit von Oberflächengewässern kann aufgrund der räumlichen Trennung der Maßnahme zu den nächsten Oberflächengewässern nicht abgeleitet werden.

### 2.2. Grundwasserkörper (§ 2 i. V. m. Anlage 1 GrwV)

Allgemeine Kenndaten und Eigenschaften	
Kennung	DEGB_DERP_29
Wasserkörperbezeichnung	Rhein, RLP, 6
Grundwasserhorizont	Grundwasserkörper und- gruppen in Hauptgrundwasserleiter
Flussgebietseinheit	Rhein
Bearbeitungsgebiet/Koordinierungsraum	Oberrhein
Planungseinheit	Isenach-Eckbach
Zuständiges Land	Rheinland-Pfalz
Beteiligtes Land	-
Fläche	348,06 km <sup>2</sup>
Schutzgebiete	
Entnahme von Trinkwasser (Art. 7. WRRL)	Ja
Wasserabhängige FFH- und Vogelschutzgebiete (Anzahl)	0
Anzahl Messstellen	
Überblicksmessstellen Chemie	14

Operative Messstellen Chemie	9
Trendmessstellen Chemie	0
Messstellen Menge	4

### 2.2.1. Bewertung Grundwasserkörper

Der Zustand des Oberflächenwasserkörpers „Rhein, RLP, 6“ wird nach Angaben des MUEEF (Geoportal Wasser RLP; Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan WRRL) wie folgt beschrieben:

Parameter	Bewertung
<b>Mengenmäßiger Zustand</b>	gut
<b>Zielerreichung guter mengenmäßiger Zustand</b>	erreicht
<b>Chemischer Zustand</b>	schlecht
Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte (nach Anlage 2 GrwV)	Bentazon; Chlorid; Nitrat; Sulphat
<b>Zielerreichung guter chemischer Zustand</b>	nach 2027

#### Mengenmäßiger Zustand

Das Bewirtschaftungsziel des Landes Rheinland-Pfalz ist bereits erreicht.

#### Chemischer Zustand

Das Bewirtschaftungsziel des Landes Rheinland-Pfalz zur Erreichung eines guten Zustandes wird voraussichtlich erst nach Jahr 2027 erreicht.

Geplante – zur Zielerreichung noch erforderliche – Maßnahmen gemäß LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalog sind:

- Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 41)
- Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 42)
- Umsetzung/Aufrechterhaltung von Wasserschutzmaßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten (LAWA-Code: 43)
- Konzeptionelle Maßnahme; Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben (LAWA-Code: 502)
- Konzeptionelle Maßnahme; Informations- und Fortbildungsmaßnahmen (LAWA-Code: 503)
- Beratungsmaßnahmen Landwirtschaft (LAWA-Code: 504)
- Konzeptionelle Maßnahme; Einrichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen (LAWA-Code: 505)
- Konzeptionelle Maßnahmen; Freiwillige Kooperationen (LAWA-Code: 506)

### 3. Merkmale und Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die potentiellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Wasserkörper dargestellt.

Einzelmaßnahme	Potenzielle Auswirkung	Oberflächenwasser						Grundwasser		Bewertung
		Fische	Macrozoobenthos	Macrophyten	Phytoplankton	Allg. physikal.-chem.-Para.	Chem. Zustand	Mengenmäßiger Zustand	Chemischer Zustand	
<b>Bauphase (baubedingte Wirkungen)</b>										
Baustellenbetrieb	Sedimenteintrag infolge Erd- und Wasserhaltungsarbeiten	-	-	-	-	-	-	-	-	Kein Eingriff bei Oberflächengewässern
Baustellenbetrieb	Gefahr des Schadstoffeintrags durch Baufahrzeuge	-	-	-	-	-	-	-	X	Übliche technische und organisatorische Maßnahmen des Baustellenmanagements stellen den Schutz sicher
<b>Anlage (anlagenbedingte Wirkungen)</b>										
Flächenversiegelung durch bauliche Anlagen	Erhöhung Oberflächenabfluss und Verringerung der Grundwasserneubildung	-	-	-	-	-	-	X	X	Gänzliche Retention und Versickerung in Böschungen und Mulden (vgl. Punkt 4 und Unterlage 18.1)
<b>Betrieb (betriebsbedingte Wirkungen)</b>										
Emission Straßenverkehr (Verbrennungsprozess, Abrieb, Verschleiß)	Eintrag in das Grundwasser	-	-	-	-	-	-	-	X	Regenwasserbehandlung Versickerung und Reinigung in Mulden mit bewachsenem Oberboden (vgl. Punkt 4 und Unterlage 18.1)
Tausalzaufbringung	Eintrag in das Grundwasser	-	-	-	-	-	-	-	-	Nicht relevant (vgl. Punkt 4)
Straßenbau im Wasserschutzgebiet	Gefahr des Schadstoffeintrags in das Grundwasser bei Havarie	-	-	-	-	-	-	-	-	Nicht relevant (vgl. Punkt 4)

### 4. Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Bewirtschaftungsziele und die betroffenen Wasserkörper

Nachfolgend erfolgt eine Bewertung der Auswirkungen einzelner Wirkfaktoren des Vorhabens. Weiterhin werden die Maßnahmen erläutert, die vorgesehen sind, um die Folgen der Straßenbaumaßnahme auf die Qualitätskomponenten zu verringern. Hierbei wird bewertet, ob relevante Beeinträchtigungen verbleiben.

#### 4.1. Hinweise zur Niederschlagsbewirtschaftung

Durch die Anlage von Straßen mit Flächenversiegelung kommt es bei Niederschlagsereignissen zu Straßenabflüssen. Bei der Entwässerung hat die Versicke-

zung der Abflüsse Vorrang vor einer Einleitung in Oberflächengewässer (§ 55 Abs. 2 WHG). Eine breitflächige Versickerung der Straßenabflüsse über die Böschung bzw. Versickerungsgräben ist nach DWA-A 138 (DWA 2005) unter qualitativen Gesichtspunkten zulässig und anzustreben. Um die hydraulische und stoffliche Mehrbelastung der Gewässer zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten, werden Maßnahmen der Regenwasserrückhaltung und Regenwasserbehandlung notwendig. Für Straßenoberflächenwasser von Außerortsstraßen mit mehr als 2.000 Kfz/24 h (DTV) wird nach dem Emissionsprinzip nach RAS-Ew eine Regenwasserbehandlung erforderlich. Wissenschaftliche Messprogramme an Straßenabflüssen zeigen, dass die Schadstoffe (Schwermetalle, PAK, MKW) überwiegend partikelgebunden an der Feinkornfraktion vorliegen (LANGE et al. 2003, GROTEHUSMANN/KASTING 2002, KOCHER 2002).

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass bei Planung der Regenwasserbehandlung nach RAS-Ew bzw. den DWA-Regelwerken und Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde eine ausreichende Regenwasserbehandlung erfolgt, die den qualitativen und quantitativen Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie genügt und sicherstellt, dass es nicht zu Verschlechterungen kommt.

#### 4.2. Vorgesehene Straßenentwässerung

Die wassertechnische Beschreibung und Berechnung zur Entwässerung der Maßnahme ist in Unterlage 18.1A dargestellt. Für die geplante Maßnahme erfolgt eine Entwässerung und damit auch Reinigung durch Versickerung über die belebte Bodenzone im Bereich der Böschungen und Mulden. In der Zustandsbewertung nach WRRL sind keine Defizite aufgeführt, die sich durch Einleitungen von Regenwasser verschärfen würden.

Die Regenwasserversickerung wurde entsprechend dem aktuellen Stand der Technik nach DWA-A138 geplant und nach DWA-M 153 bewertet. Somit ist davon auszugehen, dass es durch die Straßenentwässerung und die vorgesehene Rückhaltung der abfiltrierbaren Stoffe zu keiner Verschlechterung des chemischen und ökologischen Zustandes des Oberflächenwasserkörpers Unterer Eckbach kommt.

Durch die Baumaßnahme werden zusätzlich etwa 0,85 ha des Einzugsgebietes des Grundwasserkörpers versiegelt. Der Niederschlagsabfluss der neu versiegelten Flächen wird in den Mulden und Böschungen versickert und somit dem Grundwasser wieder zugeführt. Eine negative Auswirkung der Maßnahme auf den mengenmäßigen Zustand des betroffenen Grundwasserkörpers kann daher ausgeschlossen werden. Die Regenwasserbehandlung erfolgt durch Versickerung über die belebte Bodenzone; dahingehend können auch negative Auswirkungen auf den chemischen Zustand ausgeschlossen werden.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass durch die geplante Straßenentwässerung keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers induziert wird.

#### 4.3. Bauen im Wasserschutzgebiet

Im Umfeld der Planung befindet sich nördlich von Großniedesheim, östlich der L 456 die Zone III des mit Rechtsverordnung vom 09.11.1976 festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets Großniedesheim. Die Nutzungseinschränkungen in dieser Schutzzone beschränken sich im Wesentlichen auf den Ausschluss von möglicherweise grundwassergefährdenden Nutzungen. Die Grenze der Schutzzone III WSG verläuft z.T. entlang der östlichen Parzellengrenze der Straße, die Baumaßnahme erfolgt in diesem Bereich auf der westlichen Seite. **Ein baulicher Eingriff innerhalb der Schutzzone III WSG findet daher nicht statt.**



#### **4.4. Tausalzaufbringung (Winterbetrieb)**

Im Zuge der Maßnahme kommt es für den Winterbetrieb zu keiner relevanten Änderung der bestehenden Situation, da sich durch die Planung – für die unter Umständen mit Tausalz behandelten Fahrbahnflächen der L 456 – keine relevante Änderung in Fläche und Betrieb ergibt. Bei den im Zuge der Planung neu erstellten Rad- und Gehwegflächen kann davon ausgegangen werden, dass keine gezielte Tausalzaufbringung erfolgt. Eine Verschlechterung kann dahingehend ausgeschlossen werden.

### **5. Gesamtbewertung**

#### **Oberflächenwasserkörper**

Das Vorhaben, dessen Planungsraum an keiner Stelle in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Planungsraum des Oberflächengewässers Unterer Eckbach steht, behindert bzw. vereitelt nicht die Realisierung der Maßnahmen, die vom MUEEF für den Wasserkörper Unterer Eckbach vorgesehen sind. Das Vorhaben entspricht damit dem Verbesserungsgebot der WRRL und steht anderen Maßnahmen somit nicht entgegen.

Indirekte Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper können durch die vorgesehene Niederschlagswasserbewirtschaftung und die Schutz-, Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen auf ein irrelevantes Maß gemindert oder neutralisiert werden. Dem Verschlechterungsverbot nach WRRL wird somit entsprochen.

#### **Grundwasserkörper**

Die Auswirkungen auf den Grundwasserkörper Rhein wurde geprüft. Aufgrund des geringen Anteils der Versiegelung und der Versickerung der Niederschläge lassen sich relevante Auswirkungen auf dessen qualitativen und quantitativen Zustand ausschließen. Damit steht das Vorhaben dem Verbesserungsgebot nicht entgegen und das Verschlechterungsverbot bleibt gewahrt.

#### **Fazit**

Das Vorhaben ist mit den Bewirtschaftungszielen gemäß §§ 27 bis 31 und § 47 WHG vereinbar. Der ökologische Zustand sowie der chemische Zustand des Oberflächenwasserkörpers und der mengenmäßige und chemische Zustand des betroffenen Grundwasserkörpers verschlechtern sich nicht. Das Vorhaben ist mit dem Verbesserungsgebot vereinbar.