

Straßenbauverwaltung : **LBM Worms**

Straße : **L 425**

Station : **0+050,00 bis 0+220,00**



L 425 Friesenheim
Umbau des nördlichen Ortseinganges

Planfeststellung

Erläuterungsbericht

aufgestellt:

Worms , den 10/10/2023

stv. Dienststellenleiterin

1	DARSTELLUNG DER BAUMASSNAHME	3
1.1	Planerische Beschreibung	3
1.1	Straßenbauliche Beschreibung	4
2	NOTWENDIGKEIT DER BAUMASSNAHME	6
2.1	Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen u. Verfahren	6
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	6
3	VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE.....	7
3.1	Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft	7
3.2	Prüfung zum Artenschutz	16
4	TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMASSNAHME.....	23
4.1	Ausbaustandard	23
4.2	Nutzung / Änderung des umliegenden Straßen- und Wegenetzes	23
4.3	Linienführung	23
4.4	Querschnittsgestaltung.....	24
4.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten	24
4.6	Besondere Anlagen	25
4.7	Ingenieurbauwerke	25
4.8	Lärmschutzanlagen	25
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen	25
4.10	Leitungen	25
4.11	Baugrund/Erdarbeiten	26
4.12	Entwässerung	26
4.13	Straßenausstattung	27
5	ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	28
5.1	Auswirkungen auf den Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	28
5.2	Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt	28
5.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	30
5.4	Auswirkungen auf das Klima und die Luftverhältnisse	31
5.5	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und den Artenschutz	31
5.6	Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung	32
5.7	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.....	33
5.8	Auswirkungen auf Schutzgebiete sowie weitere geschützte Flächen und Strukturen.....	33
6	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH DEN FACHGESETZEN	34
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen	34
7	ERLÄUTERUNG ZUR KOSTENBERECHNUNG	35
7.1	Kostenträger	36
8	VERFAHREN	36
9	DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME.....	36

1 DARSTELLUNG DER BAUMASSNAHME

1.1 Planerische Beschreibung

Die vorliegende Planung umfasst den Umbau der L 425 im Bereich des nördlichen Ortseinganges von Friesenheim. Die L 425 wird dabei auf die ursprüngliche Fahrbahntrasse zurückverlegt. Vor dem Beginn der Bebauung wird eine Fahrbahnverschwenkung mit Querungshilfe angelegt, um eine sichere Quermöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer herzustellen.

Zur Umsetzung dieser Planung ist die Inanspruchnahme von zusätzlichen Flächen erforderlich, die sich im Eigentum Dritter befinden. Aufgrund von Widerständen gegen diese Inanspruchnahme hat sich die Notwendigkeit zur Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens ergeben.

Das Brückenbauwerk über den Dalheimer Flutgraben bei Bau-km 0+110 wird erneuert. Die Genehmigung nach § 36 WHG i.V.m. § 31 LWG für den Ersatzneubau des Brückenbauwerks ist mit Bescheid vom 29.11.2021 von der zuständigen Unteren Wasserbehörde der Kreisverwaltung Mainz-Bingen erteilt worden.

Vorhandene Wirtschaftswege werden in Lage und Höhe an die L 425 angepasst. Bei Bau-km 0+135 erfolgt durch den Entfall der Wegeföhrung über das alte Brückenbauwerk die direkte Anbindung an die L 425.

Die L 425 verläuft zwischen Worms und Mainz („Rheinhessenstraße“) und gilt als verkehrswichtige regionale Verbindungsstraße.

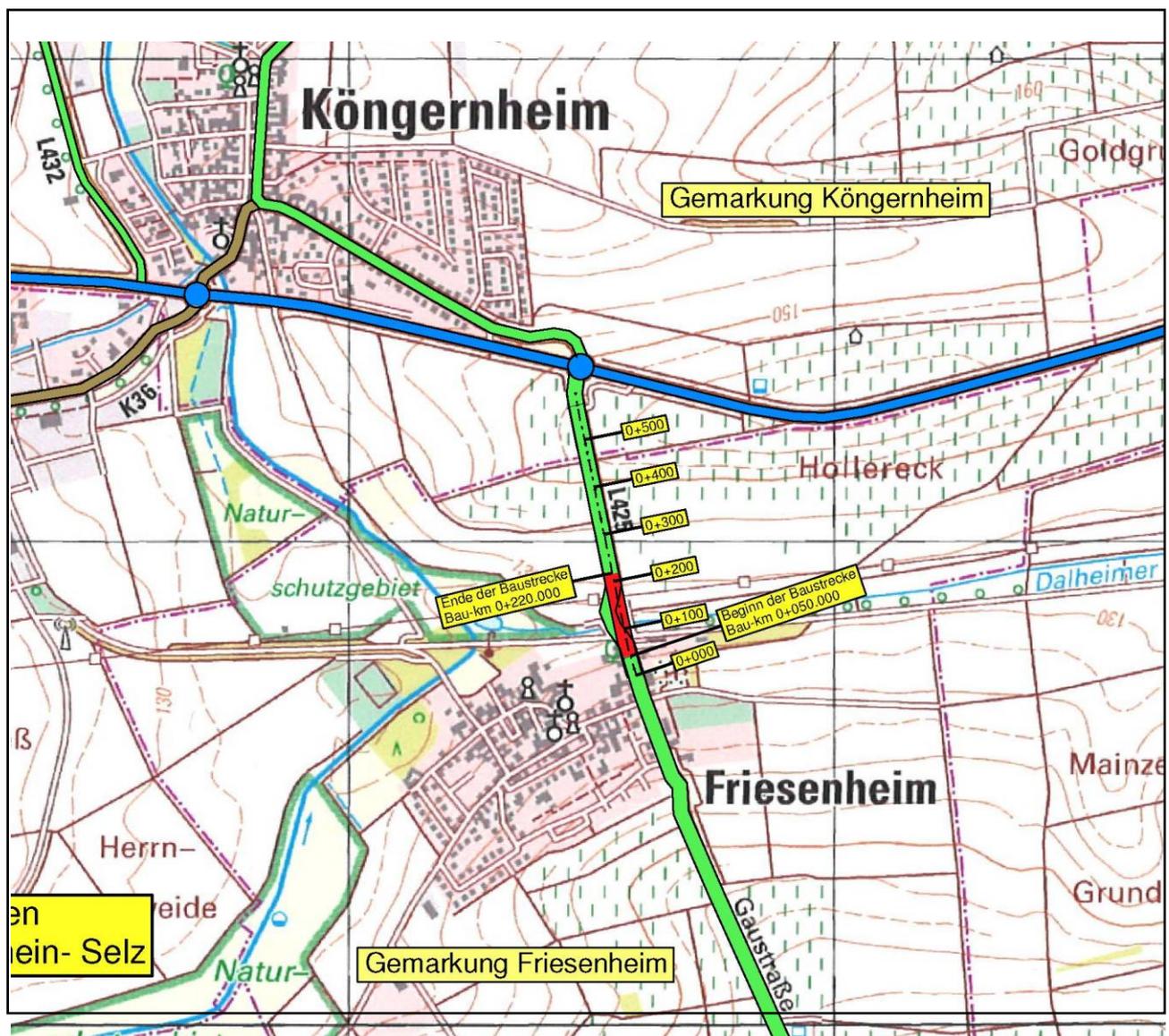


Bild 1: Übersichtskarte der Baumaßnahme (ohne Maßstab)

1.1 Straßenbauliche Beschreibung

Die Länge der Baustrecke beträgt:

Vollausbau: Bau-km 0+050 bis 0+220, Baulänge 170,00 m.

Vorh. Streckencharakteristik L 425:

Die vorhandene Fahrbahntrassierung im Ausbauabschnitt beschreibt einen geraden Streckenverlauf zwischen der B 420 bis ca. 150 m vor den Ortseingang. Danach beschreibt die Fahrbahn einen engen bogenförmigen Verlauf um das bestehende Brückenbauwerk über den Dalheimer Flutgraben.

Am Brückenbauwerk bei Bau-km 0+110 liegt ein Gradiententiefpunkt. Danach steigt in nördlicher Richtung die Fahrbahn in einer Steigung von bis zu 8,15 % an bis zum Hochpunkt bei Bau-km 0+545. Danach fällt die Fahrbahn in Richtung des Kreisverkehrs an der B 420 mit 2,6 % ab.

Die Querneigungen im Baufeld verlaufen in wechselnden Neigungen im Bereich der Trassenverlegung vor dem Ortseingang. Die freie Strecke weist durchgängig ein Dachprofil mit Schwankungen auf, die für Altbestand typisch sind.

Beschreibung der derzeitigen Verkehrsverhältnisse:

Die bisherige Streckenführung der L 425 um das Bauwerk im Bereich des Dalheimer Flutgrabens wurde als Provisorium angelegt und soll im Zuge der vorliegenden Planung in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden. Dazu ist die Herstellung im Vollausbau erforderlich.



Bild 2: Alte Trasse L 425 und derzeitige Provisorische Umleitung, Fahrrichtung Friesenheim



Bild 3: Ortseingang Friesenheim sowie alte Trasse L 425 und derzeitige Provisorische Umleitung, Fahrtrichtung B 420

2 NOTWENDIGKEIT DER BAUMASSNAHME

2.1 Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Die Voruntersuchung zur vorliegenden Maßnahme wurde im September 2019 durchgeführt. Nach Abstimmung und Überarbeitung der Unterlagen wurde der vorliegende Entwurfsordner erstellt.

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung

Die Maßnahme verfolgt keine raumordnerischen Entwicklungsziele.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Die Verkehrsbelastung beträgt 3.871 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 3,0% (DTV₂₀₁₅).

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Im Ortseingangsbereich wird eine Fahrbahnschwenkung mit Anlage einer Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer angelegt.

Dadurch entsteht eine sichere Querungsmöglichkeit mit Anschluss an das weiterführende Wegenetz.

An der Querungshilfe wird ein Leitsystem aus Bodenindikatoren für mobilitäts- und seheingeschränkte Verkehrsteilnehmer vorgesehen.

3 VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE

Bei der Maßnahme handelt es sich um eine bauliche Sanierung sowie Rückverlegung auf die bisherige Trasse der L 425. Eine Untersuchung von Varianten wurde daher nicht durchgeführt.

Der vorliegende Entwurf stellt unter Beachtung aller verkehrstechnisch relevanten Gesichtspunkte sowie der Aspekte der Wasserwirtschaft und des Grunderwerbs die speziell auf die örtlichen Gegebenheiten angepasste günstigste Lösungsmöglichkeit dar.

3.1 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft

3.1.1 Naturraum / Topografie¹

Der Planungsraum befindet sich in der naturräumlichen Einheit „Mittleres Selzbecken“ (227.21), einer Untereinheit der Großlandschaft „Nördliches Oberrheintiefland“ (22/23). Das Mittlere Selzbecken stellt sich als beckenartige Weitung dar, die rings von Höhen umschlossen ist und ist insbesondere durch großflächige Ackernutzung charakterisiert.

Geprägt wird der Planungsraum vor allem durch die Wohnbebauung (und einen Steinmetzbetrieb) am nördlichen Ortsrand von Friesenheim, die angrenzenden Ackerflächen sowie durch Gebüsche und Einzelgehölze am Beginn der Ausbaustrecke.

Der vom Ausbau betroffene und betrachtete Streckenabschnitt der L425 liegt zwischen Bau-km 0+050 und Bau-km 0+220 und stellt sich als relativ eben dar (Höhenlage zwischen 127 m ü.NN und 130 m ü.NN am Bauende).

3.1.2 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Der von der Planung betroffene Straßenabschnitt der L425 beginnt an der nördlichen Ortsrandbebauung von Friesenheim (Wohnbebauung und Steinmetzbetrieb) und führt in seinem weiteren Verlauf in die freie Landschaft. Östlich und westlich gehen nahe des Ortsrandes Wirtschaftswege von der Landesstraße ab.

3.1.3 Fläche

Die durch die Planung beanspruchten Flächen stellen sich als Verkehrsraum mit Straße, Wirtschaftsweegeinmündungen und Nebenanlagen wie Banketten und Böschungen und somit als stark anthropogen überprägte Flächen dar. Des Weiteren betrifft die Planung einen Teilbereich des Fließgewässers „Dalheimer Flutgraben“, da hier für die Erneuerung des Brückenbauwerks im Bereich der neu geplanten Fahrbahn eine größere Baugrube angelegt werden muss.

3.1.4 Geologie und Boden ²

Der geologische Untergrund des Planungsraumes wird durch Kolluvisol aus schuttführendem Kolluviallehmmergel (Holozän) über tiefem Solifluktionstonmergel (Pleistozän) oder Tonmergel (Tertiär) und Gley-Kolluvisol aus z.T. carbonatführendem, schuttführendem Kolluviallehm (Holozän) geprägt.

¹Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung RLP (http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis)

²Landesamt für Geologie und Bergbau, Kartenviewer (<http://mapclient.lgb-rlp.de/>)

Das Plangebiet gehört zur Bodengroßlandschaft (BGL) der „Lößlandschaften des Berglands“. Vorherrschende Bodenarten ist Lehm und schwerer Lehm.

Das Ertragspotenzial des Bodens ist als hoch bis sehr hoch angegeben.

Im Untersuchungsraum sind keine „kultur- und naturhistorisch bedeutsame Böden“ (Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte) erfasst.

3.1.5 Wasserhaushalt

Grundwasser²

Für das Gebiet, welches sich im hydrogeologischen Teilraum „Tertiär des Mainzer Beckens“ befindet, werden folgende Aussagen zum Grundwasser getroffen:

- Grundwasserlandschaft: Tertiäre Mergel und Tone
- Grundwasserbildung: 6-11 mm/Jahr
- Grundwasserüberdeckung / Schutzwirkung: mittel

Oberflächengewässer

Als Oberflächengewässer unterquert bei Bau-km 0+111 der Dalheimer Flutgraben (Fließgewässer 3. Ordnung) den Straßenraum von Osten nach Westen. Die aktuelle Fahrbahnverschwenkung wird in einem Rohrdurchlass (DN1400) gequert; im Bereich der ehemaligen, stillgelegten Fahrbahn (alte Gaustraße) besteht ein gemauerter Durchlass (Bilder siehe Kap. 3.1.7). Für diesen Durchlass ist im Zuge der Baumaßnahmen eine vollständige Erneuerung vorgesehen.

Die biologische Gewässergüte wird gem. dem Landschaftsplan als kritisch belastet bewertet³. Die Strukturgüte des genannten Baches ist in diesem Abschnitt nicht erfasst.

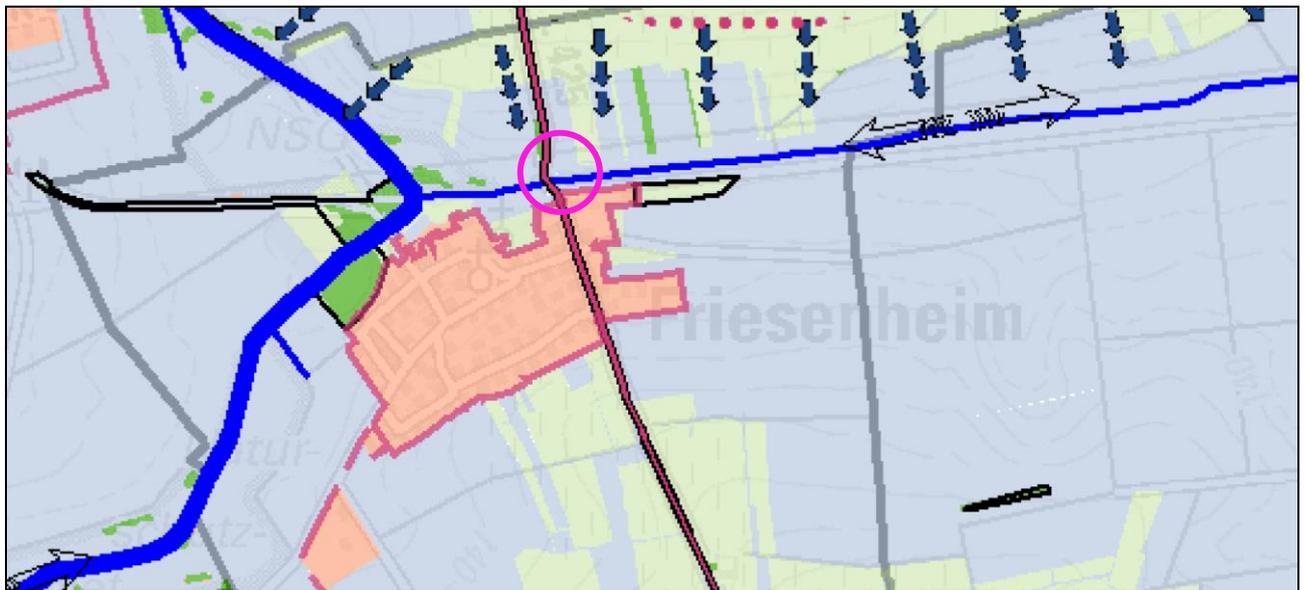
3.1.6 Klima

Die lokalklimatischen Verhältnisse sind durch die topografischen Verhältnisse, die Vegetationsstruktur sowie die Nutzung bestimmt.

Die bestehenden Verkehrsstrassen sind in diesem Zusammenhang als Vorbelastung zu bezeichnen, da die befestigten Flächen zu Veränderungen des Kleinklimas beitragen. Darüber hinaus werden die Straßenrandbereiche mit Verkehrsimmissionen belastet.

Die im weiteren Untersuchungsraum vorhandenen Offenlandbereiche sind als Kaltluftentstehungsgebiete (hellblaue Fläche in Abbildung) zu bezeichnen. Die Gehölzbestände dienen der Frischluftentstehung und wirken als klimatischer Ausgleichskörper.

³ Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2030 – Themenkarte Wasser Bestand-Bewertung-Konflikte, Stand 13.05.2020



Ausschnitt aus dem Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan VG Rhein-Selz 2030: Themenkarte Klima, Bestand-Bewertung-Konflikte (Stand 13.05.2020); magentafarbene Markierung = Planungsraum

3.1.7 Vegetation / Biotoptypen

Der Untersuchungsraum ist im Wesentlichen durch die vorhandene Verkehrsfläche (L425) mit straßenbegleitenden Gras- und Krautfluren, die angrenzenden Offenlandflächen in Form von Ackerflächen, die den Straßenraum begleitenden Gehölzbestände sowie die bestehende Wohn- und Gewerbebebauung geprägt.

Folgende Biotopstrukturen sind im Einzelnen vorhanden:

B – KLEINGEHÖLZE

Auf beiden Straßenseiten der L425 wachsen Gebüsche (**BB 1, BB 9**), die sich aus den Arten Feldahorn, Apfel, Hartriegel sowie Hundsrose zusammensetzen. Die in den Gebüschern vereinzelt vorkommenden Bäume (Feldahorn, Obst) weisen Stammdurchmesser zwischen 15 und 30 cm auf.

Auf der Grünlandbrache westlich der Fahrbahnverschwenkung befindet sich eine Baumgruppe aus Kirsche und Spitzahorn (**BF 2**, Ø 10-20 cm) und ein Hartriegelgebüsch (**BB 0**).

Am Straßenrand bestehen weitere Einzelbäume (**BF3, BF 4**) mit Stamm-Ø von 20-30 cm. Als Arten sind Walnuss, Esche, Eiche, Silber-Pappel, Spitzahorn, Feldahorn und Apfel zu nennen.

Entlang dem von der L425 nach Osten abzweigenden Fußgängerweg zwischen Wohnbebauung und Steinmetzbetrieb befindet sich eine Baumreihe aus Sommerlinden (**BF 1**), wobei der ältere Baum am Straßenrand als Kopfbaum zurückgeschnitten ist und einen BHD von 50 cm hat; die weiteren Bäume der Reihe haben Stamm-Ø von 15 bis 20 cm.

Entlang dem nördlich parallel liegenden Wirtschaftsweg besteht eine Obstbaumreihe (**BF 6**) aus Apfel und Birne (Ø 30-40cm), welche die Ortschaft vom Offenland abgrenzt.

Im Vorgarten von Haus-Nr. 5 bei Bau-km 0+035 li befinden sich im Straßenseitenraum zwei als Naturdenkmal ausgewiesene, sehr alte und markante Stieleichen mit Stamm-Ø von über 80 cm. Die Krone der Bäume ragt bis über den Gehweg entlang der Ausbaustrecke.



Gehölze östlich und westlich der alten L425



Gehölze westlich der bestehenden L425



**Eichen (Naturdenkmal) im
Vorgarten bei Bau-km 0+035 li**

C – RÖHRICHTE

Straßenferne Bereiche entlang des Dalheimer Flutgrabens (östlich und westlich der L425) sind als Schilfröhricht (**CF 2a**) ausgebildet.

E – GRÜNLAND

Als Grünland ist lediglich eine Grünlandbrache (**EE 0**) zwischen Bau-km 0+090 und 0+110 westlich der bestehenden Fahrbahnverschwenkung zu nennen.

F – GEWÄSSER

Der Dalheimer Flutgraben (**FN 0, FN 6**, Fließgewässer 3. Ordnung) quert bei Bau-km 0+111 durch einen gemauerten Bogendurchlass (Lichte Höhe/Breite: ca. 1,60/1,30 m) die alte L425 und durch ein Betonrohr (DN1400) die bestehende L425 sowie einen Asphaltweg von Osten nach Westen.

Das Gewässer ist nur temporär wasserführend und im betrachteten Abschnitt in eine Stein- bzw. Betonrinne eingefasst. Die Sohle und Ufer des Gewässerbettes sind trotz technischer Ausführung außerhalb der Durchlässe bewachsen.

Zwischen der alten L425 und der bestehenden L425 verläuft das Gewässer stark verbaut durch ein Regenrückhaltebecken (**FS 0**), welches durch Verbuschung geprägt ist. Weiter westlich wird der Dalheimer Flutgraben von Gehölzbeständen begleitet.



Gemauertes Brückenbauwerk als Durchlass des Dalheimer Flutgrabens unter der alten L425



Rohrdurchlass (Beton) des Dalheimer Flutgrabens, unter der bestehenden Verschwenkung der L425

H – WEITERE ANTHROPOGENBEDINGTE BIOTOPE

Die im Untersuchungsraum vorhandenen Offenlandbereiche bestehen hauptsächlich aus Ackerflächen (**HA 0**).

Im Bereich der Wohnbebauung am Ortsrand sind die dazugehörigen Gärten als Ziergärten (**HJ 1**) ausgebildet; dem am Ortsrand bestehenden Steinmetzbetrieb ist eine Ausstellungsfläche mit Grabsteinen angegliedert (**HT 6**).

Die Straßenflächen werden durchgängig von Banketten und Böschungen begleitet, die als grasreiche Gräser-/ Kräuterfluren ausgebildet sind (**HC 3, oe**). Eine Krautflur entlang einem Wirtschaftsweg ist als Ackerrain (**HC 1**) ausgebildet.

K, L – SAUM BZW. LINIENHAFTE HOCHSTAUDENFLUREN, ANNUELLENFLUREN

Eine linienförmige Hochstaudenflur (**KB 1**) verläuft entlang der Obstbaumreihe (Bau-km 0+088) auf der östlichen Seite; bei Bau-km 0+111 wird der Dalheimer Flutgraben teilweise von einer Hochstaudenflur (**KA 2**) begleitet.

Die Böschung auf der westlichen Straßenseite zwischen der bestehenden L425 und der Ackerfläche wird aus einem ruderalen trockenen Saum bzw. einer linienförmigen Hochstaudenflur (**KB 1, tt**) gebildet.

Bei Bau-km 0+190 bis 0+225 befindet sich westlich der L425 im Bereich des Gebüsches eine ca. 1-2 m hohe, mit Gräser- / Kräuter- und Hochstaudenflur bewachsende Halde / Aufschüttung (**LB 0**). Auch auf der befestigten Fläche der alten Gaustraße befindet sich eine Aufschüttung, welche mit Kraut- und Hochstaudenflur bewachsen ist.

Die Darstellung des Vegetationsbestandes bzw. der vorhandenen Biotoptypen ist dem BKM-Plan (Unterlage 19.1) zu entnehmen.

3.1.8 Tierwelt

Der Untersuchungsraum zeichnet sich durch eine ortsrandtypische kleinräumige Biotopvielfalt aus.

Aufgrund der Kleinräumigkeit und anthropogenen Prägung (Straßennähe, Ortsnähe) kann den Biotopen eine geringe bis mittlere Bedeutung als Lebensraum für die Tierwelt beigemessen werden; die Gehölzbestände bieten Brut-, Nahrungs- und Deckungsraum vor allem für Vögel und Kleinsäugetiere.

Aufgrund der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen können sich folgende potenziell vorkommende Tiergruppen ableiten lassen:

Gehölze	Vögel, Kleinsäuger, Fledermäuse, Insekten, Spinnentiere
Ackerflächen	Vögel (Bodenbrüter), Kleinsäuger, Insekten
Säume, Gräser-/ Kräuter- u. Hochstaudenfluren	Vögel, Kleinsäuger, Schnecken, Käfer, Hautflügler, Schmetterlinge, Heuschrecken, Spinnentiere, Reptilien
temporär wasserführender Graben	Vögel, Kleinsäuger, Fledermäuse, Insekten, Libellen, Käfer

3.1.8.1 Reptilienkartierung

Im Rahmen dieses Projektes wurde vorab eine faunistische Untersuchung hinsichtlich der Artengruppe der Reptilien durchgeführt (LF-PLAN, 2020). Details zur Charakterisierung des Untersuchungsgebietes, Methodik und der Ergebnisse können der Unterlage 19.2 entnommen werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass kein Vorkommen von Reptilienarten im Eingriffsbereich festgestellt wurde und daher hinsichtlich der Artengruppe der Reptilien keine artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziale gem. 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG für das Vorhaben zu erwarten sind.

Eine Prüfung zum Artenschutz erfolgt in Kapitel 3.2.

3.1.9 Landschaftsbild / Erholung

Der betrachtete Bereich des Planungsraumes wird durch die beidseitig neben der Straße vorhandenen Gehölzbestände charakterisiert und bildet ein ortsrandspezifisches Landschaftsbild. Die ehemalige (= auch zukünftige Trasse) der L425 ist deutlich zu erkennen.

Erholungsfunktion: Die landwirtschaftlich genutzten Wege in der weiteren Umgebung, die von der L425 ausgehen, werden von Spaziergängern und Hundeführern zur Naherholung genutzt. Ebenfalls kann von einer Nutzung des befestigten Wirtschaftsweges welcher parallel zum Dalheimer Flutgraben verläuft als Rad- und Wanderweg ausgegangen werden.



Blick in südliche Richtung auf Planungsraum und die Ortslage von Friesenheim (Standort ca. Bau-km 0+220)

3.1.10 Kultur- und Sachgüter

Im Denkmalverzeichnis Kreis Mainz-Bingen⁴ wird das Kulturdenkmal "Ehemaliger Bahnhof" (1900; spätgründerzeitlicher Gelbklinkerbau, Backstein-Nebengebäude in der Gaustraße 2) gelistet. Dieses wird am Siedlungsrand, ca. 50 m östlich des Steinmetzbetriebes, verortet.

3.1.11 Schutzgebiete / Schutzgüter⁵

⁴ <https://gdke.rlp.de/de/ueber-uns/landesdenkmalpflege/service-landesdenkmalpflege/denkmalliste-rheinland-pfalz/>

Der Untersuchungsraum liegt am Rande des **Landschaftsschutzgebietes** „Selztal“ (07-LSG-73-3). Ein Teilbereich des Plangebietes (bestehende Verschwenkung) befindet sich innerhalb der Schutzgebietsgrenze (Bau-km 0+090 bis 0+190, ca. 530 m²).

Westlich des Plangebietes in ca. 65 m Entfernung zur Baustrecke befindet sich das **Naturschutzgebiet** „Hollerheck“ (NSG-7339-074); die Abgrenzung des **Biotopkomplexes** „Hollerheck“ (BK-6115-0627-2006) umschließt das Naturschutzgebiet und beinhaltet mehrere **gesetzlich geschützte Biotope** nach § 30 BNatSchG.

Im Süden der Ausbaustrecke sind die zwei auf einem Privatgrundstück stehende Eichen als **Naturdenkmal** „2 Eichen“ (Friesenheim, ND-7339-007) ausgewiesen. Schutzzweck ist gem. der Rechtsverordnung „die Erhaltung der Eichen als Einzelschöpfung der Natur, deren besonderer Schutz wegen ihres Alters, ihrer Schönheit, ihrer Größe und des das Ortsbild von Friesenheim prägenden Charakters erforderlich ist“.

Ein durch die RVO verbindlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet „Selz“ (§ 83 Abs. 1 und 2 LWG) beginnt ca. 150 m westlich des Planungsraumes (außerhalb Abbildung).



Schutzgebiete, schutzwürdiger Biotopkomplex und Naturdenkmal (Quelle: LANIS)
rote Punktlinie = ungefährender Planungsraum

3.1.12 Planerische Vorgaben

⁵Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rh.-Pf (http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/)

Landesentwicklungsprogramm (LEP IV)

Im LEP IV sind für den Planungsraum keine Aussagen getroffen.

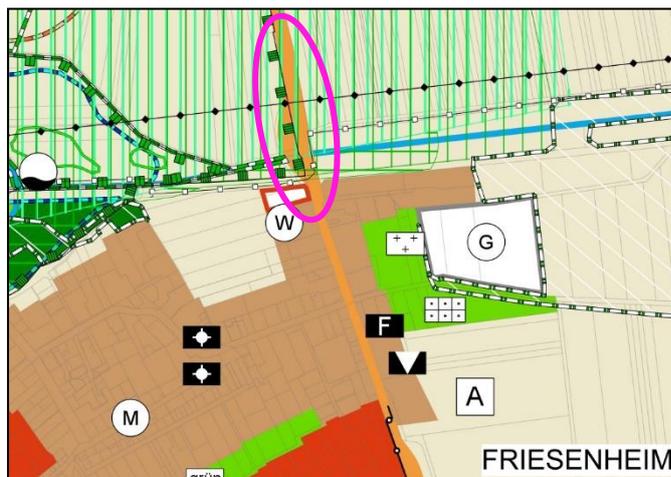
Regionaler Raumordnungsplan (RROP)



Ausschnitt aus dem RROP „Rheinhessen-Nahe“ (2014); magentafarbene Markierung = Planungsraum

Das Plangebiet liegt gemäß dem RROP Rheinhessen-Nahe 2014 innerhalb einer großflächigen Grünzäsur. Westlich und östlich an den Planungsraum angrenzende Bereiche entlang des Dahlheimer Flutgrabens sind als „Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund“ definiert. Die an den Verkehrsraum angrenzenden Flächen gelten als „sonstige Landwirtschaftsfläche“.

Flächennutzungsplan (FNP)



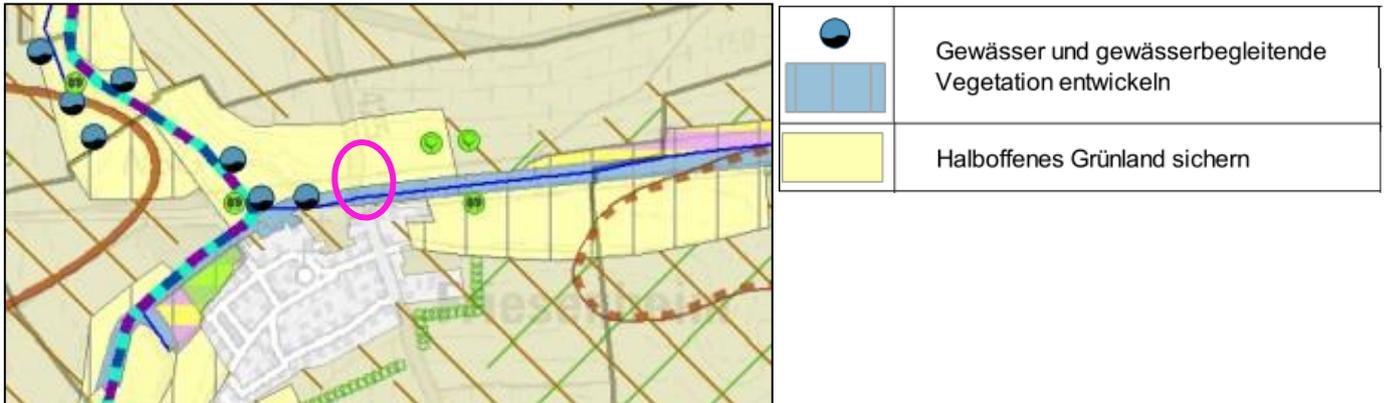
Der Flächennutzungsplan 2030 der Verbandsgemeinde Rhein-Selz (ungenehmigte Fassung) markiert ein geplantes Wohngebiet südwestlich der Ausbaustrecke - der Rest des Ortsrandes ist als Mischgebiet ausgewiesen.

Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan VG Rhein-Selz 2030: Teilkarte Undenheim + Köngernheim + Friesenheim (Stand 13.05.2020); magentafarbene Markierung = Planungsraum

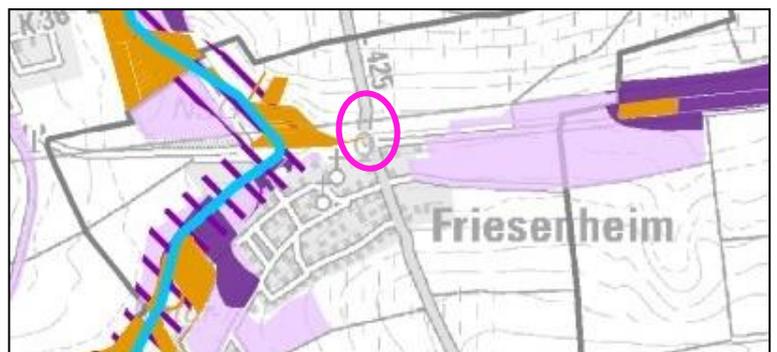
Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 2030 (VG Rhein-Selz)

Auf der Zielkarte Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsplans zum Flächennutzungsplan 2030 sind verschiedene Maßnahmen im Bereich des Planungsraumes zu erkennen: Entwicklung des Gewässers „Dalheimer Flutgraben“ mit gewässerbegleitender Vegetation und im nördlichen Bereich des Planungsraumes die Sicherung von halboffenem Grünland.

Auf der Themenkarte Ausgleichsflächen (Bestand und Suchräume) sind westlich des Planungsraumes bestehende Maßnahmen zu erkennen. Für diesen Bereich besteht keine Betroffenheit durch die Planung.



Ausschnitt aus dem Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan VG Rhein-Selz 2030: Zielkarte Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept (Stand 13.05.2020); magentafarbene Markierung = Planungsraum



Ausschnitt aus dem Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan VG Rhein-Selz 2030: Themenkarte Ausgleichsflächen, Bestand und Suchräume (Stand 13.05.2020); magentafarbene Markierung = Planungsraum, orangene Flächen = bestehende Maßnahmen

3.2 Prüfung zum Artenschutz

Faunistische Untersuchungen wurden im Rahmen dieses Projektes außer zur Artengruppe der Reptilien (keine Funde) nicht durchgeführt. Planungsrelevante Pflanzenarten sind für das Projektgebiet nicht relevant.

Die Ableitung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Tierarten erfolgt zunächst anhand der vorliegenden Daten (ARTEFAKT Blatt 6115, Udenheim) im Abgleich der Habitatansprüche mit den hier vorkommenden Biotoptypen und Lebensraumbedingungen. Darüber hinaus wurden auch die Funde in der Online-Anwendungen ArtenAnalyse⁶ bzw. Artdatenportal⁷ herangezogen. Beide Datenbanken weisen keine Erfassungen von Tierarten im Planungsraum auf.

Aus diesem Datenmaterial wurden diejenigen Tierarten selektiert, welche für dieses projektierte Vorhaben von Relevanz sind, indem sie einen besonderen Schutzstatus besitzen und durch die baulichen Maßnahmen potenziell beeinträchtigt werden könnten.

3.2.1 Relevanzprüfung

In der Artenschutzprüfung werden alle europäisch geschützten Arten behandelt, deren Vorkommen im Wirkraum des Projektes zu erwarten ist. Arten, deren Habitatansprüche im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt sind, werden nicht betrachtet.

Aus den Arten, die durch die Online-Anwendung ARTEFAKT für das hier geltende TK-Blatt (6115, Udenheim) gelistet sind, wurden im Rahmen einer **Relevanzprüfung** diejenigen Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Arten nach Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten

Es sind Auswirkungen auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13, 14 des BNatSchG in Verbindung mit dem § 44 BNatSchG, der sich auf das Töten und erhebliche Stören von Tieren sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezieht (Verbotstatbestände), zu prüfen.

Gemäß Satz 5 des § 44 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe für die heimischen europäischen Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie und für die Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Tierarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind.

⁶ Landesamt für Umwelt (<http://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>)

⁷ Landesamt für Umwelt (<https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal>)

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG verbieten es

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. (Zugriffsverbote).*

In der nachfolgenden Tabelle ist die Einschätzung des Vorkommens und der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet dargelegt.

Als planungsrelevante Arten gelten hierbei

- streng geschützte Tierarten,
- die gem. §44 BNatSchG in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten,
- alle heimischen europäische Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13, 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit dem § 44 BNatSchG.

Für die Artengruppen erfolgt aufgrund der geringen projektspezifischen Auswirkungen jeweils eine zusammengefasste Betrachtung und keine Art-für-Art-Abprüfung.

Artengruppen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie gem. TK-Blatt 6115:

Artengruppe	Relevanz	Begründung
Fledermäuse Bechsteinfledermaus Graues Langohr Großes Mausohr Zwergfledermaus	nein	<p>Entsprechend ältere Bäume mit starken Stammdurchmessern und Strukturen wie Höhlen oder Rindenabplatzungen, welche als Quartier für Fledermäuse oder auch andere höhlenbewohnende Tierarten dienen könnten, werden durch die Planung nicht beansprucht.</p> <p>Das Brückenbauwerk im Bereich der alten Gaustraße über den Dalheimer Flutgraben besteht aus Naturstein und weist kleinere Fugen und Höhlungen auf.</p> <p>Eine sporadische Nutzung des Brückenbauwerks durch Fledermäuse als Tagesversteck ist nicht mit absoluter Sicherheit auszuschließen, jedoch sehr unwahrscheinlich. Aufgrund ihrer geringen Dimension sowie der relativ starken Durchfeuchtung erfüllt das Bauwerk nicht die Voraussetzungen als geeignetes Quartier. Besser geeignete Strukturen sind mit großer Wahrscheinlichkeit an Gebäuden oder älteren Bäumen im näheren Umfeld vorhanden.</p>

<p>Sonstige Säugetiere</p> <p>Feldhamster</p> <p>Haselmaus</p>	<p>nein</p>	<p>Für die Haselmaus kann das Plangebiet aufgrund unzureichender Habitatbedingungen als Lebensraum ausgeschlossen werden.</p> <p>Eine Nutzung der durch Löss geprägten Ackerflächen im Umfeld des Wirkraumes durch den Feldhamster ist nicht auszuschließen; jedoch werden durch die Baumaßnahme zum Straßenumbau keine Ackerflächen beansprucht; lediglich im Bereich des Brückenbauwerkes der alten L425 kann es durch die Herstellung der Baugrube zur Erneuerung des Bauwerkes zu einer sehr kleinflächigen Inanspruchnahme der angrenzenden Ackerfläche kommen, welche jedoch aufgrund des geringen Umfangs keine Planungsrelevanz hinsichtlich der Tiergruppe besitzt.</p>
<p>Reptilien</p> <p>Zauneidechse</p>	<p>nein</p>	<p>Im Vorfeld zur Baumaßnahme wurde im Jahr 2020 eine faunistische Übersichtskartierung für die Artengruppe der Reptilien im Wirkraum durchgeführt. Es konnten keine Individuen beobachtet werden; ein Vorkommen von Arten im Bereich des Baufeldes wird somit ausgeschlossen.</p>

Fortsetzung der Tabelle

Artengruppe	Relevanz	Begründung
Amphibien Verschiedene Arten	nein	Im weiteren Untersuchungsraum sind potenziell als (Laich-)Habitat geeignete Gewässerstrukturen oder als Landlebensraum geeignete Biotopstrukturen vorhanden; diese liegen ca. 200 m westlich der Straßenplanung innerhalb des Naturschutzgebietes und somit außerhalb des Wirkraumes. Infolge der Entfernung und der im Umfeld des direkten Plangebietes vorhandenen Biotopstrukturen wird kein Vorkommen im Wirkraum oder Querung der Straße durch Amphibien angenommen. Das Regenrückhaltebecken zwischen bestehender L425 und alter L425 liegt meist trocken und ist vollständig mit Vegetation bedeckt und aus diesen Gründen als Laichhabitat auszuschließen.
Libellen Grüne Flussjungfer	nein	Es sind keine als Habitat geeigneten Gewässer für die Art im Plangebiet vorhanden.
Käfer Eremit	nein	Ausschluss aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen (keine alten Bäume mit Mulmkörper im Plangebiet vorhanden oder von der Planung betroffen).

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie:

Artengruppe Vögel (hier: Vogelgilden)	Relevanz	Begründung
Vogelarten der Fließgewässer / Vogelarten der Moore und Verlandungszonen (z.B. Sumpfrohrsänger, Rohrammer, Wasserramsel, ...)	ja	Eine Nutzung der Vegetation (Ufer und Sohle) am temporär wasserführenden Dalheimer Flutgraben durch Bodenbrüter wird aufgrund der Straßen- und Ortsrandnähe sowie dem Vorkommen streunender Katzen nicht angenommen, kann jedoch auch nicht vollständig ausgeschlossen werden.
Vogelarten der Stillgewässer (z.B. Graugans, Teichhuhn, Teichrohrsänger, ...)	nein	Ausschluss aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen im Untersuchungsraum und dem Umfeld. Das Regenrückhaltebecken zwischen bestehender L425 und alter L425 liegt meist trocken und ist vollständig mit Vegetation bedeckt und aus diesen Gründen als Lebensraum für diese Vogelgilde unattraktiv.

Fortsetzung der Tabelle

Artengruppe Vögel (hier: Vogelgilden)	Relevanz	Begründung
Vogelarten der Offenländereien (z.B. Feldlerche, Wiesenpieper, ...)	nein	Die beanspruchten Bereiche mit Gräser- / Kräuterfluren unterliegen im Seitenraum der Straße und Wege einer regelmäßigen Pflege (Mahd) und befinden sich hinsichtlich Inanspruchnahme als Bruthabitat zu nah an der Straße. Eine Nutzung der Flächen können aufgrund von Flucht- und Effektdistanz ausgeschlossen werden.
Vogelarten der Hecken und Gebüsche (z.B. Amsel, Goldammer, Nachtigall, Zaunkönig, ...)	ja	Die straßenabgewandte Seite des betroffenen Gebüschstreifens kann potenziell als Bruthabitat dienen. Auch in den weiteren Gehölzen im Umfeld des Plangebietes können Brutvögel vorkommen.
Vogelarten der Wälder (z.B. Eichelhäher, ...)	nein	Ausschluss aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen.
Vogelarten der Siedlungen, Parkanlagen (z.B. Blaumeise; Gartenrotschwanz; Kohlmeise; Mauersegler, ...)	ja	Aufgrund der Nähe zum Ortsrand mit Gartenflächen sowie im Bereich des Brückenbauwerks kann ein Vorkommen von Arten dieser Vogelgilde im Untersuchungsraum nicht ausgeschlossen werden.
Greifvögel, Eulen und Falken	nein	Es befinden sich keine geeigneten Bäume im Planungsraum, die als Bruthabitat dienen. Die betroffenen Bäume befinden sich im Straßenseitenraum eines Ortseingangs, der regelmäßig befahren ist - eine Nutzung als Bruthabitat ist höchst unwahrscheinlich. Die zwei Eichen, die als Naturdenkmäler ausgewiesen sind, stellen zwar potentielle Habitate dar, jedoch stehen sie auch unter dem Einfluss der Ortschaft (anthropogene Vorbelastung), außerdem findet durch das Vorhaben keine Nutzungsänderung statt – eine Störung von potentiell vorkommenden Arten aus dieser Vogelgilde findet also nicht statt.
Spechtarten	nein	Ausschluss aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen.

→ Es verbleiben als planungsrelevante Arten lediglich die Artengruppen der Vögel, für welche zur Vermeidung von Beeinträchtigungen die Maßnahme 2.1 V (Rodung außerhalb der Vegetationszeit) festgelegt wird.

3.2.2 Festlegung artenschutzrechtlicher Maßnahmen

Vögel

Aufgrund der Maßnahmen im Bereich von Strukturen, welche brütenden Vogelarten als Fortpflanzungsstätte dienen können (Gehölzrodungen und Baumaßnahmen im Bereich des Dalheimer Flutgrabens mit gewässerbegleitender Vegetation) ist eine Beeinträchtigung von Vögeln durch Tötung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen (Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 und 3 BNatSchG).

Es wird folgende Vermeidungsmaßnahme festgesetzt:

- **2.1 V:** Rodung von Gehölzen nur in den Wintermonaten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (→ Gehölzrodung nur zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Gleiches Ergebnis der Artenschutzprüfung

Eine eventuelle bau- und anlagebedingte Tötung oder Verletzung von Tieren bzw. deren Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1) wird durch die oben genannte Maßnahme vermieden.

Gleiches gilt für den Verbotstatbestand der Störung (§ 44 Abs.1, Nr. 2) bzw. der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1, Nr. 3).

Unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand der potenziell im Planungsgebiet vorkommenden streng und besonders geschützten Tierarten zu erwarten bzw. werden keine Individuen verletzt oder getötet.

Der Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ist bei Einhaltung der aufgestellten Vermeidungsmaßnahme somit nicht gegeben.

4 TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMASSNAHME

4.1 Ausbaustandard

Zwangspunkte für die geplante Baumaßnahme sind:

- Die vorhandene Lage und Höhe der L 425
- Die bestehenden Geländetopografie in den Seitenbereichen der Fahrbahn
- Die Lage der privaten Grundstücksgrenzen
- Die Lage und Höhe des Flutgrabens sowie des Brückenbauwerkes. Im Bauwerksbereich sind die Fahrbahnränder gerade zu führen, um die neuen Brückenkappen entsprechend anordnen zu können.

Die geplante **Regelfahrbahnbreite der L 425** beträgt 6,50 m (Fahrstreifenbreite 3,25 m). Im Bereich der Fahrbahnverschwenkung am Ortseingang wird die Fahrstreifenbreite aufgrund der Trenninseln auf 3,60 m – 4,00 m erhöht, um dem Platzbedarf für Schwerfahrzeuge bei der Durchfahrt Rechnung zu tragen.

Die geplanten **Gehwegbreiten** variieren teilweise recht stark. Die Regelbreite liegt zwischen 1,25 m bis 2,00 m, in Teilabschnitten werden diese Breiten jedoch punktuell auch überschritten, ein Mindestmaß von 1,25 m wird vorgehalten.

Die Trenninseln werden befestigt hergestellt, um die spätere Unterhaltung zu erleichtern.

4.2 Nutzung / Änderung des umliegenden Straßen- und Wegenetzes

Das vorhandene Straßen- und Wegenetz wird durch die Maßnahme nicht grundlegend verändert. Der Fahrbahnverlauf wird von der provisorischen Brückenumfahrung wieder auf den ursprünglichen Verlauf zurück gesetzt. Die umliegenden Wirtschaftswegeanbindungen werden entsprechend angepasst.

4.3 Linienführung

Die Fahrbahn folgt im Bereich der freien Strecke dem bisherigen Verlauf der L 425 in Lage und Höhe. Die Ausrundungsradien und die Sichtweiten im Kuppenbereich entsprechen nicht den aktuellen Richtlinien. Da lediglich eine Deckensanierung ohne Eingriff in private Parzellen vorgesehen ist, sind keine Verbesserungen der Ausrundungen möglich.

Die Überprüfung der Befahrbarkeit wurde mittels dynamischer Schleppkurvenanalyse geprüft. Als Bemessungsfahrzeug auf der L 425 wurde ein Sattelzug mit Auflieger zugrunde gelegt. Für die Wirtschaftswegeinmündungen wird ein Traktor mit 2 Anhängern verwendet. Die Fahrbahnflächen sind so ausgelegt, dass zu beiden Seiten ein Sicherheitsabstand von > 50 cm gegeben ist. Die Ergebnisse der Hüllkurven sind in den Lageplänen dargestellt.

Außerdem erfolgt ein Fahrbahnrückbau der nicht mehr benötigten Fahrbahnflächen auf der provisorischen Trasse.

4.4 Querschnittsgestaltung

4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Bereich 1, Bau-km 0+050 bis 0+080, Vollausbau mit Bordrinnenanlage und Gehwegen

1,50 m	Gehweg mit Hochbord links
0,30 m	Rinnenplatte links
3,70 m	Fahstreifen Asphalt links
2,00 - 2,50 m	Trenninsel
3,70 m	Fahstreifen Asphalt rechts
0,30 m	Rinnenplatte rechts
<u>1,50 m</u>	<u>Gehweg mit Hochbord rechts</u>
13,00 – 13,50 m	Kronenbreite

Bereich 2, Bau-km 0+080 bis 0+220, Vollausbau mit Banketten

1,00 - 1,50 m	Bankett links
3,25 m	Fahstreifen Asphalt links
3,25 m	Fahstreifen Asphalt rechts
<u>1,00 - 1,50 m</u>	<u>Bankett rechts</u>
8,50 – 9,50 m	Kronenbreite

An den geplanten Querungsstellen für Fußgänger und Radfahrer werden Sonderborde sowie Bodenindikatoren mit Leitsystem für mobilitätseingeschränkte Fußgänger vorgesehen.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Gemäß den Berechnungen zur Ermittlung des Oberbaues wird für die L 425 folgende Belastungsklasse gewählt:

⇒ **VOLLAUSBAU L 425: Belastungsklasse Bk1,8 ,Tafel 1, Zeile 1**

4.0 cm Asphaltdecke
16.0 cm Asphalttragschicht
40.0 cm Frostschutzschicht
60.0 cm Gesamtstärke

Für den Gehweg wird folgender Oberbau gewählt:

8,0 cm Betonpflaster
4.0 cm Edelsplitt
28.0 cm Frostschutzschicht
40.0 cm Gesamtstärke

4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

Vorhandene Wirtschaftswege werden in Lage und Höhe an die L 425 angepasst. Bei Bau-km 0+135 erfolgt durch den Entfall der Wegeführung über das alte Brückenbauwerk die direkte Anbindung an die L 425.

4.6 Besondere Anlagen

Besondere Anlagen sind nicht vorgesehen.

4.7 Ingenieurbauwerke

Im Baubereich liegt das Brückenbauwerk des Dalheimer Flutgrabens. Die Erneuerung des bestehenden Bauwerkes wurde mit Bescheid vom 29. November 2021, Az. 21b-55203-013-4175 der Kreisverwaltung Mainz-Bingen (Unterlage 18.2) genehmigt.



Bild 6: Bachunterführung des Dalheimer Flutgrabens

4.8 Lärmschutzanlagen

Gemäß den durchgeführten Lärmtechnischen Berechnungen besteht für die umliegenden Wohngebäude am Ortseingang kein Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen. Die lärmtechnischen Berechnungen sind unter Unterlage 17 beigelegt.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Durch den geplanten Ausbau sind keine Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs betroffen.

4.10 Leitungen

Die Durchführung der im Zusammenhang mit der Baumaßnahme notwendigen Änderungen und Verlegungen vorhandener Versorgungsleitungen sowie die Kostentragung für diese Maßnahmen richten sich nach den best. Verträgen bzw. nach den gesetzlichen Bestimmungen.

Insbesondere muss die vorhandene Gasleitung HD DN 200 St der EWR AG aufgrund der geplanten Bauwerkserneuerung im Bereich des Dalheimer Flutgrabens geringfügig nach Osten verlegt werden. Unabhängig vom Planfeststellungsverfahren für die „L 425 Friesenheim – Umbau des nördlichen Ortseinganges“, über welches Baurecht für die Verlegung des Trassenabschnittes der Gasleitung hergestellt wird, wird das Versorgungsunternehmen mit den betroffenen Grundstücks-

eigentümern etwaige Entschädigungen und Grundbucheintragungen zur dinglichen Sicherung eigenständig privatrechtlich klären.

Die im Lageplan und Grunderwerbsplan dargestellte Leitungsverlegung berücksichtigt auch die notwendigen beiderseitigen Schutzstreifen.

Das Versorgungsunternehmen sagt an dieser Stelle zu, dass alle baubedingt benötigten Flächen nach Beendigung der Verlegemaßnahme wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand versetzt und etwaige Schäden beseitigt werden.

Der Baulastträger wird im Übrigen die zuständigen Versorgungsträger rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten unterrichten, so dass eine vorherige Abstimmung über die Durchführung der Arbeiten erfolgen kann.

4.11 Baugrund/Erdarbeiten

Ein Bodengutachten über die Beschaffenheit des Untergrundes liegt noch nicht vor und wird im Rahmen der Bauvorbereitung erstellt.

4.12 Entwässerung

Vorh. Entwässerung:

Die Entwässerung der Fahrbahnflächen der L 425 erfolgt im Ortseingangsbereich bis Bau-km 0+080 über eine Bordrinnenanlage und Straßenabläufen mit Anschluss an den bestehenden Kanal.

Gepl. Entwässerung:

Die vorhandene Oberflächenentwässerung wird auch nach dem Ausbau beibehalten. Die bestehenden Entwässerungseinrichtungen in Form von Rinnen, Abläufen und Mulden werden im Zuge der Baumaßnahme erneuert, ihre Funktion bleibt jedoch unverändert.

Auch die Querneigungen der Fahrbahn werden nicht grundlegend verändert, so dass sich keine Verschiebung von Wassermengen einstellen wird.

Zur Beurteilung, ob wasserwirtschaftliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden, wurde im Rahmen der Voruntersuchung eine überschlägige Bilanz von versiegelten und entsiegelten Flächen erstellt. Bedingt durch den Rückbau der provisorischen Trasse und die damit kürzere Wegstrecke der L 425 erfolgt eine zusätzliche Entsiegelung von Asphaltflächen, so dass sich die ausbaubedingten Wassermengen künftig leicht verringern.

Versiegelung: rd. 150 m²

Entsiegelung: rd. 650 m²

Nettoentsiegelung: rd. 500 m²

Ein Ausgleich der Wasserführung ist somit nicht erforderlich.

Die Darstellung der geplanten Entwässerungsmaßnahmen befindet sich in den Lageplänen der Anlage 5 und in den Höhenplänen der Anlage 6.

Weitere Informationen sowie die wassertechnischen Berechnungen sind in der Anlage 18 zu diesem Entwurf beigefügt.

4.13 Straßenausstattung

Die L 425 erhält die Grundausrüstung mit Markierung, Leiteinrichtungen und Beschilderung gemäß den einschlägigen Richtlinien und Vorschriften.

5 Angaben zu den Umweltauswirkungen

Umweltverträglichkeit: Die Vorprüfung des Einzelfalls gemäß §§ 3 und 4 LUVPG sowie den Anlagen 2 und 3 UVP (LBM 2021) ergab, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben entstehen und keine Pflicht zur Durchführung einer förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Durch die Straßenbaumaßnahme werden hauptsächlich die bestehenden Verkehrsflächen und der direkt daran angrenzende Straßenseitenraum mit Banketten und Böschungen in Anspruch genommen. Des Weiteren ist eine Erneuerung des Brückenbauwerks über den Dalheimer Flutgraben (Bereich der alten Gaustraße) vorgesehen.

Die wesentlichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Artenschutzes sind durch den Verlust der Gehölzstrukturen und die Herstellung einer Baugrube zur Erneuerung des Brückenbauwerks zu erwarten.

Die Entsiegelung durch den Rückbau der bestehenden L425 übersteigt den Anteil der Neuversiegelung. Dies hat potenziell eine positive Auswirkung auf verschiedene Schutzgüter.

Die entstehenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild werden im Folgenden näher erläutert und im Bestands- / Konflikt- und Maßnahmenplan (Anlage 19.1) graphisch dargestellt.

Bestehende Vorbelastungen

Es handelt sich um den Umbau einer bestehenden Straße in einem intensiv verkehrstechnisch genutzten Bereich, so dass bereits eine Vorbelastung des Landschaftsraumes gegeben ist. Ein erhöhtes Verkehrsaufkommen bzw. eine erhöhte Fahrgeschwindigkeit sind durch die Maßnahme nicht zu erwarten.

5.1 Auswirkungen auf den Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Während der Bauarbeiten können sich für den Planungsraum erhöhte Lärm- und Schadstoffemissionen ergeben. Es handelt sich um einen Verkehrsraum am Ortsrand in der Nähe von Wohn- und Gewerbebenutzung. Für die Anwohner können sich während der Baumaßnahme und somit zeitlich begrenzt Beeinträchtigungen in Form von Baulärm, den Baustellenverkehr und ggfs. einer Einschränkung der Erreichbarkeit ergeben.

Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens ergibt sich durch den geplanten Umbau nicht. Nachteilige gesundheitliche Auswirkungen oder dauerhafte Beeinträchtigungen für Menschen sind nicht zu erwarten. Erholungsrelevante Strukturen sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen. Eine Erhöhung der maximal erlaubten Fahrgeschwindigkeit ist nicht vorgesehen.

5.2 Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt

Durch die Baumaßnahme ergibt sich zwar eine (Teil-)Versiegelung bislang unbefestigter oder teilbefestigter Flächen von insgesamt ca. 300 m² (**K 1.1** und **K 1.2**); der Rückbau der bestehenden Verschwenkung führt jedoch zu einer Entsiegelung von ca. 730 m², sodass sich eine Mehr-Entsiegelung von etwa 430 m² gegenüber dem derzeitigen Zustand ergibt.

Bei Teilver- und -entsiegelung wird gemäß nachfolgender Aufstellung und Berechnung der halbe Flächenansatz berechnet.

Vollversiegelung:	165 m ²
+ Teilversiegelung (270 m ² : 2):	135 m ²
Summe Versiegelung:	300 m²
- Vollentsiegelung	605 m ²
- Teilentsiegelung (250 m ² : 2):	125 m ²
<u>Mehrentsiegelung:</u>	<u>- 430 m²</u>

Die Neuversiegelung bislang unbefestigter Flächen führt zu einem Verlust biologisch aktiven Bodens mit seinen natürlichen Bodenfunktionen wie Lebensraum für Tiere, als Vegetationsstandort und als Filter gegenüber Schadstoffeinträgen. Es erfolgt jedoch ein erheblicher Rückbau bestehender asphaltierter Fläche, welche die geringfügig auftretenden Beeinträchtigungen vorhabenbedingt kompensieren können. Insgesamt erfolgt also eine positive Auswirkung auf den Bodenhaushalt durch den Überschuss an Entsiegelung.

Im Bereich des Brückenbauwerks kommt es durch die Anlage einer Baugrube zu umfangreichen Erdarbeiten mit Veränderungen des Bodengefüges.

Baubedingt ergibt sich die potentielle Gefahr des Schadstoffeintrags durch umweltgefährdende Bau- und Betriebsstoffe durch Baumaschinen oder Baumaterialien.

Da insgesamt eine Entsiegelung stattfindet und hierdurch mehr Versickerungsfläche zur Verfügung stehen wird (Grundwasserneubildung), was auch eine Verminderung und Entschleunigung des Oberflächenabflusses bewirkt, ist ebenfalls eine positive Auswirkung auf den Wasserhaushalt zu verzeichnen.

Infolge der Erneuerung und Verlängerung des Straßendurchlasses am Fließgewässer „Dalheimer Flutgraben“ kann es potenziell zu Beeinträchtigungen kommen (**K 5**). Als bau- und anlagebedingte Auswirkungen können sich für den Abschnitt des Dalheimer Flutgrabens, welcher die Baumaßnahme unterquert, ergeben:

- temporäre Beeinträchtigung der Habitatqualität der für die Baumaßnahme beanspruchten (kleinflächigen und überwiegend bereits befestigten) Bereiche von Ufer und Sohle während der Bauarbeiten mit potenzieller Beeinträchtigung der aquatischen Lebensgemeinschaft (Mikro- und Makrofauna),
- Verdichtung und Veränderung des Gewässerumfeldes infolge der Bautätigkeit,
- potenzielle Schadstoffeinträge (z.B. durch Baumaschinen oder Baumaterialien) während des Baubetriebes, ggfs. Eintrag von z. B. Sediment oder Erdmaterial,
- Beeinträchtigung der Vernetzungsfunktion infolge der Verlängerung des Durchlasses (um ca. 2,5 m)
- vollständiger Verlust der Vegetation im Baufeld zur Herstellung der Baugrube
- Eingriffe in das Bodengefüge im Umfeld des Gewässers und Ufers zur Herstellung der Baugrube

Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie:

Das geplante Vorhaben bedingt nur geringfügige Eingriffe in den Wasserhaushalt und ist mit den Zielen und Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie und des Wasserhaushaltsgesetzes vereinbar. Die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen werden durch das Vorhaben erneuert, es finden keine funktionalen Veränderungen statt. Eine Verschlechterung der Oberflächen- oder Grundwasserkörper durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden - im Gegenteil: die teilweise Öffnung einer bestehenden Verrohrung und eine insgesamt deutliche Mehrentsiegelung durch den Rückbau eines Trassenabschnitts durch das Vorhaben stellen in der Summe eine lokale Aufwertung für den Wasserhaushalt im Plangebiet dar. Die Zielerreichung und vorgesehene Maßnahmen des rheinland-pfälzischen Bewirtschaftungsplans (für die Gewässer in Rheinland-Pfalz) werden durch das Bauvorhaben nicht gefährdet.“

5.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Vom Umbau der L425 ist im Wesentlichen nur der bereits vorhandene Verkehrsraum (Fahrbahnen und Bankette / Böschungen) betroffen.

Bis auf kleinflächige, mit Ruderalflur bestandene Bereiche der geplanten Erneuerung der alten L425, welche mit Ruderalvegetation bestanden sind, wird keine zusätzliche Fläche überplant oder beansprucht. Eine Inanspruchnahme von angrenzenden Offenlandflächen erfolgt außer in einem kleinflächigen Bereich der Baugrube zur Erneuerung des Brückenbauwerks nicht.

Durch den Umbau mit Entsiegelung der bestehenden Verschwenkung wird zusätzliche Fläche als Vegetationsstandort verfügbar.

5.4 Auswirkungen auf das Klima und die Luftverhältnisse

Es handelt sich bei dem Standort des Vorhabens um einen bereits vorbelasteten Bereich (Versiegelung, Aufheizfläche, klimatisch gering bedeutsame Strukturen).

Zwar gehen durch die Baumaßnahme Gehölze verloren, es handelt sich hierbei jedoch nur um einen geringen Gehölzverlust. Wesentliche klimatische Funktionen übernehmen die beanspruchten Strukturen nicht – zudem kann der Verlust durch umfangreiche Neupflanzungen ausgeglichen werden.

Mit einer Erhöhung der Schadstoffemissionen ist nicht zu rechnen, da sich das Verkehrsaufkommen durch die Planung nicht erhöhen wird.

In Anbetracht dessen und der sich ergebenden Mehr-Entsiegelung (zusätzliche Vegetationsfläche) erfolgt keine Beeinträchtigung des lokalen Klimas.

Die Themen „Schutz des Klimas“ und „Anpassung an den Klimawandel“ sind erklärte Ziele der Bundesregierung und auch der rheinland-pfälzischen Landesregierung. Dies ist u.a. im Klimaschutzgesetz des Bundes (KSG) und im Landesrecht von Rheinland-Pfalz im Landesklimaschutzgesetz (LKSG) dokumentiert.

Gemäß § 13 Abs. 1 KSG haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Subjektive Rechte und klagbare Rechtspositionen werden durch das KSG oder aufgrund dieses Gesetzes nicht begründet. Das LKSG Rheinland-Pfalz verfolgt gemäß seinem § 1 den Zweck, den Klimaschutz in Rheinland-Pfalz in Ergänzung nationaler, europäischer und internationaler Anstrengungen durch einen angemessenen Beitrag des Landes nachhaltig zu verbessern.

So bestimmt das Landesrecht u. a. in § 9 Abs. 2 Satz 1 LKSG, dass die Belange des Klimaschutzes bei allem Handeln öffentlicher Stellen zu berücksichtigen sind. Die im KSG gesetzlich normierte Verpflichtung zur Herstellung von Klimaneutralität und der Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes genießt keinen unbedingten Vorrang gegenüber anderen Belangen.

Dementsprechend fordern die Bestimmungen des § 13 Abs. 1 KSG und §§ 2 Satz 2 i.V.m. 9 LKSG zwar eine Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes, sie verleihen ihm aber keinen Vorrang vor anderen Belangen.

Es ist daher weder aus dem KSG noch dem LKSG ein Verzicht auf bzw. ein Verbot von Straßenbaumaßnahmen abzuleiten. Das Gebot, die Belange des Klimaschutzes und die Auswirkungen auf das (globale) Klima zu berücksichtigen, bedeutet nicht, dass jedwede Emission von Treibhausgasen verboten wäre. Dementsprechend beschreiben weder das KSG noch das LKSG konkrete Ver- oder Gebote in Bezug auf den Bau von Straßen.

Durch die hier geplante Baumaßnahme an der L 425 bei Friesenheim wird keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens und damit auch keine Erhöhung der CO₂-Emissionen durch den Straßenverkehr verursacht.

Die Planung führt daher nicht dazu, dass die Ziele des nationalen und rheinland-pfälzischen Klimaschutzgesetzes nicht erreicht werden können.

Das Vorhaben widerspricht somit nicht den öffentlichen Interessen des Klimaschutzes.

5.5 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und den Artenschutz

Vegetationsverlust

Die Planung bedingt den dauerhaften Verlust von drei Laubbäumen und eines Gebüschstreifens. Durch die Entnahme von Gehölzen gehen Lebensräume für Tierarten wie Vögel, Insekten und Spinnentiere verloren (**K 2**).

Folgende Gehölze sind betroffen:

- 2 Obstbäume (Ø 30 cm, Ø 15 cm)
- 1 Eiche (Ø 15 cm)
- 1 Gebüschstreifen (ca. 105 m²)
- 1 Obststrauch (Wildobst)

Die geplante Straßenbaumaßnahme bedingt auch die Inanspruchnahme von linearen Gräser- / Kräuterfluren im Straßenseitenraum der Baustrecke (**K 3**). Hieraus resultiert ein Verlust bzw. eine Beeinträchtigung von Lebensraum für Insekten oder Kleinlebewesen.

Gefährdung von Gehölzen

Randständige Gehölze, die sich in unmittelbarer Nähe zum Baufeld befinden, sind während des Baubetriebes durch potenzielle Beschädigungen des Gehölzes selbst bzw. durch Bauarbeiten in deren Wurzelraum oder durch gegebenenfalls notwendigen Rückschnitt in ihrem Bestand gefährdet (**K 4**).

Die Gefährdung betrifft folgende Gehölzstrukturen im Plangebiet:

- 1 Sommerlinde (Ø 50 cm)
- 1 Walnuss (mehrstämmig: 5 x Ø 20 cm)
- 1 Spitzahorn (Ø 30 cm)
- 1 Feldahorn (Ø 20 cm)
- 1 Silber-Pappel (Ø 30 cm)
- 1 Esche (Ø je 20 cm)
- 1 Obstbaum (Ø 40 cm)
- ca. 70 lfd.m Strauchhecke

Folgende bau- und anlagebedingte Auswirkungen können sich für diese Gehölze ergeben:

- eine Beeinträchtigung der Vitalität bis hin zum Verlust der Gehölze,
- Beschädigungen, v.a. im Wurzelbereich (Vitalitätsverlust, Beeinträchtigung der Standsicherheit),
- Verlust von Lebensraum sowie eine potenzielle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Tierwelt / Auswirkung auf besonders und streng geschützte Arten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

Im Rahmen der Prüfung zum Artenschutz (vgl. Kapitel 3.1.8) wurde der Untersuchungsraum auf bekannte und potenzielle Vorkommen der besonders geschützten Arten (europäisch geschützte Arten) gem. § 44 BNatSchG abgeprüft.

Für die Tiergruppen der Vögel kann es infolge der Baufeldräumung zu artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der Artengruppe Vögel kommen, welche folgenden Faktoren geschuldet sind:

- Verlust von Lebensraum insbesondere für Vögel (Bruthabitat, Ruhestätte, Nahrungshabitat) durch die Gehölzrodungen
- mögliche Beeinträchtigung durch Tötung oder Störung in der Gewässervegetation brütender Vogelarten infolge der Baumaßnahmen

Für die nach dem speziellen Artenschutz gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu behandelnden Tiergruppen Säugetiere, Amphibien, Reptilien oder Insekten ergibt sich gem. Prüfung zum Artenschutz keine Relevanz. Für diese Tiergruppen sind somit keine artenschutzrechtlichen Verbote gegeben. Es verbleibt somit nur für die Tiergruppe der Vögel eine potenzielle Beeinträchtigung. Es sind daher Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich des Rodungszeitraumes und der Baufeldräumung notwendig.

Veränderungen der betriebsbedingten Auswirkungen für Vögel sind nicht gegeben, auch das Kollisionsrisiko wird sich durch die Ausbaumaßnahme nicht verändern.

5.6 Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung

Das Landschaftsbild verfügt bereits über eine starke anthropogene Prägung. Die Ortseingangssituation von Norden herkommend wird sich verändern; im Wesentlichen werden sich jedoch keine großflächigen Überbauungen und Gehölzverluste ergeben, die zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes führen würden.

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion sind nicht bzw. nur temporär während den Bauarbeiten gegeben.

Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter Erholung und Landschaftsbild kann somit ausgeschlossen werden.

5.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen auf das Kulturdenkmal „Ehemaliger Bahnhof“ werden sich aufgrund der Entfernung zum Baubereich nicht ergeben.

5.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete sowie weitere geschützte Flächen und Strukturen

Die aktuelle Verschwenkung der L425 liegt mit ca. 530 m² im Landschaftsschutzgebiet „Selztal“ (07-LSG-73-3). Durch die Baumaßnahme wird der Straßenabschnitt rückgebaut und rekultiviert. Bei der neuen Trassenführung verläuft die L425 vollständig außerhalb des Schutzgebietes, was als positiv für das Schutzgebiet und dessen Schutzzweck zu werten ist. Beeinträchtigungen auf den Schutzzweck infolge der Bautätigkeit sind nicht gegeben.

Landschaftsschutzgebiet „Selztal“ (07-LSG-73-3, grüne Schraffur) und der aktuelle Fahrbahnabschnitt im Gebiet (gelb), welcher im Zuge der Baumaßnahme zurückgebaut wird (Quelle Luftbild: LANIS)



6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen sollen nach Art und Umfang geeignet sein, die durch Eingriffe erheblich und nachhaltig gestörten Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu vermeiden, zu mindern oder wiederherzustellen bzw. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Die erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen sind im BKM-Plan (Unterlage 19.1) sowie in den Lageplänen integriert graphisch dargestellt.

Im Maßnahmenverzeichnis (Unterlage 9.2) werden die Maßnahmen detailliert aufgeführt und beschrieben.

6.4.1 Vermeidungsmaßnahmen (zu K 2, K 4, K 6)

➤ Vermeidung einer Beeinträchtigung von Bäumen

Die durch den Baubetrieb gefährdeten Gehölzbestände sind entsprechend den Vorgaben der RAS-LP4 zu schützen und zu erhalten, sodass ökologisch und landschaftsgestalterisch bedeutsame Gehölzbestände erhalten bleiben (**4 V**). Als Schutzmaßnahmen für die gefährdeten Gehölze sind zu nennen:

- Stammschutz- und Wurzelschutzmaßnahmen,
- kein Befahren, Lagern bzw. sonstige Arbeiten im Bereich der Wurzelhorizonte,
- keine Auffüllungen und Abgrabungen im Umfeld des Stammes,
- ggfs. Rückschnitt / fachgerechtes Aufasten im Bereich des Baufeldes,

➤ Vermeidung von Beeinträchtigungen, Störungen und Verlusten hinsichtlich der Vogelwelt und Vermeidung von weiteren artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen

Die Rodung von Gehölzen ist auf den Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu beschränken, um die Brut- und Aufzuchtphase der Vögel zu schützen und so Beeinträchtigungen, Störungen und Verluste in Bezug auf die Vogelwelt zu vermeiden (**2.1 V**).

Die gleiche Bauzeitenbeschränkung gilt für die Baufeldfreiräumung (Entfernen der Grabenvegetation) zur Herstellung der Baugrube im Bereich des Dalheimer Flutgrabens.

6.4.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (zu K 1, K 2, K 3, K 5)

➤ Kompensation der Neuversiegelung

Infolge des Umbaus können insg. ca. 730 m² Fläche entsiegelt werden. Diese teilt sich wie in der Aufstellung im Kap. 5.2.1 auf in Entsiegelung (**1.1 A**) und Teilentsiegelung (**1.2 A**).

Somit verbleibt für das vorliegende Vorhaben ein Mehr an entsiegelter Fläche von rd. 430 m².

➤ Kompensation des Gehölzverlustes

Der Ausgleich für den im Plangebiet entstehenden Gehölzverlust erfolgt mittels Neuanpflanzungen von standortheimischen Laubbaum-Hochstämmen sowie standortheimischen und ortstypischen Strauchhecken im Bereich der entsiegelten Fläche der Fahrbahnverschwenkung (**2.2 A**).

➤ **Kompensation der Inanspruchnahme von Gräser- / Kräuterfluren**

Der Verlust bzw. die (temporäre) Beeinträchtigung von linearen Gräser- / Kräuterfluren im Straßenseitenraum durch den Straßenumbau kann durch die Entwicklung einer arten- und blütenreichen Grünfläche im Bereich der entsiegelten Fläche (mit Ansaat einer krautreichen, autochthonem Saatgut) kompensiert werden (**3 A**).

➤ **Strukturverbesserung Dalheimer Flutgraben**

Der durch die Baumaßnahmen beanspruchte Bereich des Dalheimer Flutgrabens ist möglichst naturnah und strukturreich (Gewässerufer und -sohle) wiederherzustellen (**5.1 A**):

- Ausbildung der neuen, strukturreichen Gewässersohle ohne Befestigung zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit,
- Ausbildung der Uferbereiche außerhalb des Durchlasses ohne Befestigung,
- keine Verringerung der lichten Höhe und Weite des Durchlassbauwerkes,
- Entwicklung der wiederherzustellenden Uferbereiche durch Sukzession.

Durchführung der Arbeiten während möglichst trockenen oder gefrorenen Bodenverhältnissen, um Verdichtungen des Gewässerufers und -umfeldes so weit wie möglich zu vermeiden. Durchführung der Bauarbeiten während möglichst trockenen Zeiten (wenn das Gewässerbett kein Wasser führt).

➤ **Offenlegung / Renaturierung Teilbereich des Dalheimer Flutgrabens**

Im Bereich der derzeitigen Fahrbahnverschwenkung kann ein Teilstück des derzeit verrohrten Gewässerabschnittes offengelegt / renaturiert werden (**5.2 A**):

- Rückbau der Verrohrung von ca. 17 lfd.m auf ca. 7 lfd.m,
- möglichst naturnahe Ausbildung des neuen Bachbettes mit breiter Sohle (ggfs. wechselnde Sohlbreiten) und möglichst geringer, ggfs. wechselnder Uferneigung,
- Befestigung von Ufer oder Sohle nur, wenn aufgrund Gefälle oder Erosion nicht vermeidbar und in möglichst naturnaher Ausbildung (nischenreiche Ausbildung),
- Ersteinsaat der Ufer mit gebietsheimischer, krautreicher und standortgerechter Saatgutmischung, weitere Entwicklung (ebenso wie Sohle) durch Sukzession.

6.4.3 Vergleichende Gegenüberstellung

In der Tabelle der vergleichenden Gegenüberstellung ("Konflikttabelle", Unterlage 9.1) sind alle landespflegerischen Maßnahmen aufgelistet, die erforderlich sind, um die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu kompensieren. Dies geschieht im Rahmen einer vergleichenden Gegenüberstellung von erwarteter Konfliktsituation und landespflegerischen Maßnahmen.

Die in der Tabelle verwendeten Zeichen haben folgende Bedeutung:

- | | | |
|-------------|---|------------------------------------|
| K 1 | - | Nummer eines Konfliktschwerpunktes |
| .. V | - | Vermeidungsmaßnahme |
| .. A | - | Ausgleichsmaßnahme |
| 1 .. | - | Nummer einer Maßnahme |

7 ERLÄUTERUNG ZUR KOSTENBERECHNUNG

7.1 Kostenträger

Kostenträger für die Fahrbahn der L 425 ist das Land Rheinland-Pfalz.
Für die Gehwege ist die Ortsgemeinde Friesenheim Kostenträger.

8 VERFAHREN

Zur Erlangung des Baurechtes ist die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gemäß § 5, Absatz 4 LStrG vorgesehen.

9 DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME

Die Verkehrsführung während der Bauzeit wird mit den Betroffenen im Rahmen der Bauvorbereitung abgestimmt.

Bearbeitet: August 2022

C. Leßmeister (Dipl.- Ing. FH)

Ingenieurbüro FREY
Siegelbacher Straße 107
67659 Kaiserslautern