

Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zum B-Plan Nr. 179 „Neue Stadtzufahrt B 42-Nord“

Auftraggeber: Stadtverwaltung Neuwied
Stadtbauamt
Engerser Landstr. 17
56564 Neuwied

erstellt durch:



Dipl.-Ing. agr. Helmut Dahmen, Dipl.-Ing. agr. Dr. Dorothea Heyder
Dipl.-Biol. Maria Luise Regh, Dipl.-Geogr. Christian Rosenzweig
Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung
Bahnhofstraße 31 53123 Bonn Fon 0228-978 977 0

Frankfurter Straße 48 53572 Unkel Fon 02224/988 54 68
info@umweltplanung-bonn.de, www.umweltplanung-bonn.de

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Maria Luise Regh
M. Sc. Nutzpflanzenwissenschaften Lisa Becher

Bonn, den 03.05.2024

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.1 Planungsrechtliche Grundlagen	6
1.2 Beschreibung des Vorhabens	6
1.3 Bedarf an Grund und Boden	7
1.4 Darstellung der Ziele von Fachgesetzen und Fachplänen	7
1.4.1 Landesentwicklungsprogramm	8
1.4.2 Regionaler Raumordnungsplan	8
1.4.3 Flächennutzungsplan.....	9
1.4.4 Biotopkataster/ FFH-Gebiete	10
1.4.5 Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete und sonstige rechtliche Vorgaben.....	11
1.4.6 Bodendenkmäler.....	12
1.4.7 Altlasten	12
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
2.1 Nicht durch die Planung betroffene Schutzgüter	14
2.1.1 Schutzgut Oberflächengewässer	14
2.1.2 Schutzgut Landschaftsplan, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie § 30 Biotope.....	14
2.1.3 Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm/ Luft und insbesondere Licht), sachgerechter Umgang mit Abfällen.....	15
2.1.4 Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, hier Lärm	16
2.2 Erheblich durch die Planung betroffene Schutzgüter	17
2.2.1 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....	17
2.2.2 Schutzgut Fläche	18
2.2.3 Schutzgut Klima/ Luft/Ventilation	19
2.2.4 Schutzgut Grundwasser.....	21
2.3 Erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere	22
2.3.1 Schutzgut Tiere.....	22
2.3.2 Schutzgut Boden.....	24
2.3.3 Schutzgut Biotope, Pflanzen und biologische Vielfalt	26
2.4 Nicht abschließend zu bewertende Umweltbelange	29
2.4.1 Kulturgüter, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	29
3. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	30
4. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung unerwünschter Auswirkungen der Planung ...	33

4.1 Vermeidungs-/Schutzmaßnahme	33
4.2 Kompensationsmaßnahmen	34
4.3 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	34
5. Zusammenfassung	36
6 Quellen	37
7. Anhang	39

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die zu betrachtende Fläche liegt im Westen Neuwieds beidseitig einer Bahntrasse in Ortsrandlage, in einem Mischgebiet zwischen Siedlungs- und Gewerbebau.

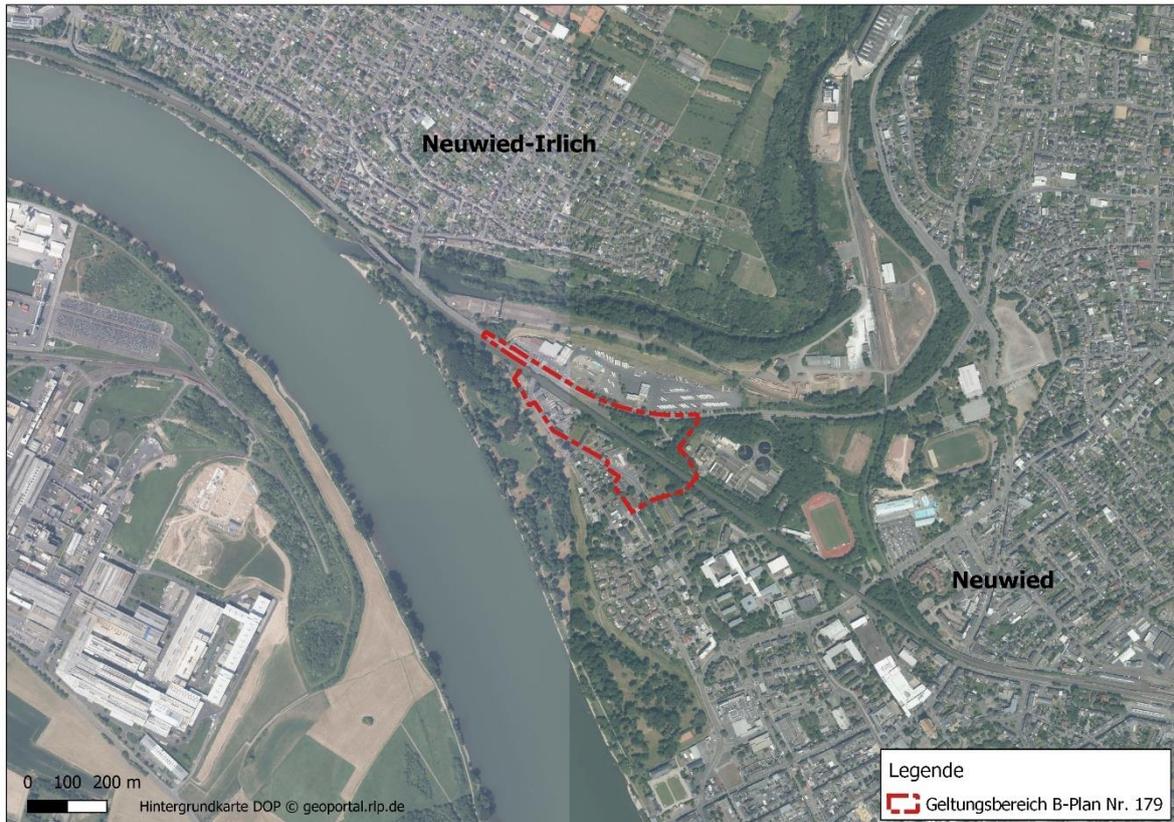


Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Westen Neuwieds, beidseitig der Bahntrasse.

In Abstimmung mit der Deutschen Bahn und der Landesstraßenverwaltung, plant die Stadt Neuwied den Neubau einer Eisenbahnüberführung die eine Verbindung zwischen der Langendorfer Straße und der Bundesstraße B 42 realisiert (Vgl. Abbildung 1). Wesentliche Bestandteile des Vorhabens, sind der Neubau einer Gemeindestrasse unterhalb der Eisenbahnüberführung, die Anlage neuer Einmündungen an dem Straßenzug „Langendorfer Straße/ Am Schlosspark“ und der Bundesstraße B 42 sowie der Neubau einer Wendeanlage an der zur Schließung vorgesehenen bestehenden Eisenbahnüberführung (Vgl. Abb. 2). Für das Vorhaben müssen rund 1.163 m² bisher unversiegelter Fläche neu versiegelt werden. Allerdings können im Gegenzug bisher versiegelte, im Anschluss aber nicht mehr benötigte, asphaltierte Flächen von rund 692 m² entsiegelt werden. In der Gesamtbilanz ergibt sich eine dauerhafte zusätzliche Versiegelung von 471 m².

Bestandteil dieses Gutachtens sind ausschließlich die Flächen außerhalb des Bahngeländes und der Planfeststellungsgrenzen zur Herstellung der Brückenbauwerke der Bahnstrecke (Vgl. Abbildung 3). Die Flächen der Bahn werden in einem separaten Gutachten der Deutschen Bahn betrachtet.



Abbildung 2: Geltungsbereich des B-Plans (rote Umrandung) und geplante Straßenführung inkl. neuer Eisenbahnüberführung und Verchluss der alten Überführung (blaue Linien).



Abbildung 3: Übersicht Bilanzierungsfläche. Innerhalb des Geltungsbereiches werden alle Flächen in die Bilanzierung miteinbezogen, die außerhalb der Bahntrasse sowie außerhalb der Planfeststellungsgrenzen der Deutschen Bahn liegen.

1.1 Planungsrechtliche Grundlagen

Nach §2 Abs. 4 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes nach §1 Absatz 6 Nummer 7 und §1a in einer Umweltprüfung auf die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu prüfen und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Der Inhalt des Umweltberichtes orientiert sich an den Inhalten der § 39 und § 40 UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung).

Gemäß §18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Absatz 1 gilt: Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Der vorliegende Umweltbericht beschreibt und bewertet durch das Vorhaben entstehende Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Auf dieser Grundlage werden die Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geplant.

Die Berechnung eines eventuell erforderlichen Ausgleichsbedarfs (Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung) erfolgt nach gängigen Maßstäben auf Grundlage des „Standardisierten Bewertungsverfahrens gemäß § 2 Abs. 5 der Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Landeskompensationsverordnung - LKompVO).

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Im Nordwesten von Neuwied verläuft derzeit die Langendorfer Straße, die in die Stadtstraße „Am Schlosspark“ übergeht und dann nach rd. 210 m Lichtsignalgeregelt an die B 42 anschließt. Unmittelbar im Anschlussbereich verläuft die Stadtstraße unterhalb eines Bahnüberführungsbauwerkes, welches altersbedingt erheblich schadhaft ist.

Zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse im Anschlussbereich der Langendorfer Straße bzw. „Am Schlosspark“ an die B 42, plant die Stadtverwaltung Neuwied die Herstellung einer neuen, signalgesteuerten Einmündung mit Linksabbiegespur, Einfädelungsspur und Rechtsabbiegespur im Zuge der B 42. Die neue Einmündung wird ca. 300 m weiter östlich als die derzeitige Einmündung hergestellt.

Die alte Einmündung wird zurückgebaut. Dabei wird die alte Fahrbahn bereichsweise entsiegelt, die bestehende Bahnunterführung wird geschlossen und am Ende der Straße „Am Schlosspark“ wird eine Wendeschleife für Lastzüge gemäß RAST 06 hergestellt.

Für die neue Querung der Langendorfer Straße mit der vorhandenen Bahntrasse wird in Abstimmung mit der DB eine neue Bahnunterführung hergestellt. Weiterhin wird ein neuer Einmündungsbereich im Zuge der Langendorfer Straße zur Anbindung der Straße „Am Schlosspark“ hergestellt. Im Zuge der Planung wird auch die Fußgänger- und Radverkehrsführung im Ausbaubereich angepasst.

Des Weiteren wird im Zuge der Baumaßnahme die Zufahrt zur Kläranlage Neuwied auf einer Länge von

rd. 125 m in Asphalt neu befestigt, wobei die bestehenden Tiefbordeinfassungen erhalten bleiben (KOHNS+GÖBEL 2023).

Im Rahmen des Umbaus sind folgende Maßnahmen geplant:

- Fällung von Gehölzen,
- Umschichtung, Abtrag von Boden,
- Versiegelung bisher unversiegelter Flächen,
- Entsiegelung von bisher versiegelten Flächen.

Die notwendige Herstellung der die Bahntrasse betreffenden Infrastruktur (Schließung einer bestehenden Überführung, Bau eines neuen Brückenbauwerkes) erfolgt in einem separaten Planfeststellungsverfahren. Alle innerhalb der Planfeststellungsgrenzen (Vgl. Abbildung 3) erfolgenden Maßnahmen und Eingriffe werden durch die Deutsche Bahn betrachtet.

1.3 Bedarf an Grund und Boden

Im Bestand werden durch den bestehenden Straßenkörper und Begleitstrukturen wie Straßenbankette oder Verkehrsinseln 15.714 m² eingenommen. In der Planung nimmt die Straße mit Begleitstrukturen (Verkehrsinseln, Fußweg, Bankette, Entwässerungsgräben) eine Fläche von 19.475 m² ein. Rund 3.761 m² werden demnach durch den neuen Straßenkörper mit Begleitstrukturen (hierunter auch begrünte Straßenbeete) beansprucht.

Die bestehende Versiegelung von ca. 14.988 m² im Bestand, steht einer zukünftigen Versiegelung von 16.151 m² (Straße, Fußweg, Verkehrsinseln) gegenüber. Durch die Entsiegelung eines derzeit bestehenden Rad- und Fußweges der im Zuge des Vorhabens verlegt wird, können 692 m² Fläche entsiegelt werden. Folglich beläuft sich die absolute Summe der Versiegelung nach Planung auf 15.495 m². Im Zuge der Verlegung der Verbindung der B 42 mit der Langendorferstraße werden daher ca. 471 m² Fläche mehr versiegelt als im derzeitigen Bestand.

1.4 Darstellung der Ziele von Fachgesetzen und Fachplänen

Die Inhalte der einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse und Verwaltungsvorschriften werden als Ziele des Umweltschutzes zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter anzuwenden sind.

Auf Bundesebene sind insbesondere die Bestimmungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG, Luftreinhalteplanung, Lärminderung) und seiner Verordnungen, des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG - Arten-, Landschafts- und Biotopschutz), des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG- Bodenschutz, Schutz vor bzw. Umgang mit schädlichen Bodenveränderungen) und seiner Verordnung, des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sowie des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) zu beachten.

Auf Landesebene greifen weitere Regelungen wie z. B. das Landeswassergesetz oder das Landesnaturschutzgesetz.

Auf regionaler Ebene greifen die Fachplanungen wie der Raumordnungsplan, die Planung vernetzter Biotop, der Flächennutzungsplan und der Landschaftsplan (soweit für das Plangebiet vorhanden).

1.4.1 Landesentwicklungsprogramm

Das LEP IV zeigt, dass Neuwied in einem hoch verdichteten Bereich liegt. Neuwied ist von einer demographischen Schrumpfung betroffen. Der Rückgang begründet sich hier in einem kleineren Wandlungsgewinn gegenüber dem Sterbeüberschuss.

Die Neuwieder Rheintalniederung ist stark geprägt durch Bebauung. Unbebaute Bereiche werden überwiegend für Ackerbau und Obstbau genutzt. Teilweise gibt es großflächige Abbaugelände mit einer Vielzahl von Gewässern.

Das weitere Stadtumfeld um Koblenz und Neuwied ist ebenso geprägt durch Acker- und Obstanbau an teilweise stark zersiedelten Hängen. Teils sind diese strukturreich gegliedert mit Streuobstwiesen, Baumbestand, Hecken und Feldgehölzen. Bebauungsfreie Steilhänge zeichnen sich teilweise durch Trockenvegetation aus.

Im Leitbild Freiraumschutz liegt Neuwied in einem landesweit bedeutsamen Bereich für den Freiraumschutz (Regionaler Grünzug).

Die Landschaftstypen zeichnen sich im Bereich Neuwied durch eine Flusslandschaft der Ebene aus, die hier städtisch geprägt ist.

Für das Leitbild Grundwasser liegt Neuwied randlich eines Bereiches für den Grundwasserschutz und Grundwassergewinnung, der von herausragender Bedeutung ist. In Bezug auf den Hochwasserschutz ist hier ebenso ein landesweit bedeutsamer Bereich für Neuwied angegeben.

Neuwied gehört nach dem Landesentwicklungsprogramm zu den klimatischen Belastungsräumen, für die aus landesweiter Sicht Ausgleichsräume und Luftaustauschbahnen von Bedeutung sind. Hier soll insbesondere auf die Sicherung erforderlicher klimaökologischer Ausgleichsflächen und Luftaustauschbahnen im Rahmen der Bauleitplanung geachtet werden (MIS 2008).

1.4.2 Regionaler Raumordnungsplan

Die Regionalvertretung der Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald hat am 2. Dezember 2008 den Beschluss gefasst den Regionalen Raumordnungsplan 2006 an das Landesentwicklungsprogramm (LEP IV, 2008) gelehnt fortzuschreiben. Inhaltliche Schwerpunkte lagen zunächst auf der Steuerung der Siedlungsflächenentwicklung und Koordinierung von Flächen für den Rohstoffabbau mit Grundwasser- und Freiraumschutz. Zudem verfolgt der Regionale Raumordnungsplan die Umsetzung des Ziels „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“.

Der Eingriffsbereich (Vgl. Abbildung 4, rotes Rechteck) und die Umgebung werden überwiegend geprägt durch „Siedlungsflächen Wohnen“ und „Siedlungsflächen Industrie und Gewerbe“. Durchzogen wird der Eingriffsbereich durch die „Regionale Straßenverbindung“ und die „Regionale Schienenverbindung“. Letztere wird durch ein „Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund“ begleitet. Im Umfeld finden sich zudem „Grünzäsuren“ sowie „Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus“. Entlang der Fließgewässerachsen des Rheins und der Wied liegen zudem „Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz“. Der gesamte Eingriffsbereich sowie die Umgebung sind gekennzeichnet von einem „Vorbehaltsgebiet Grundwasserschutz“.

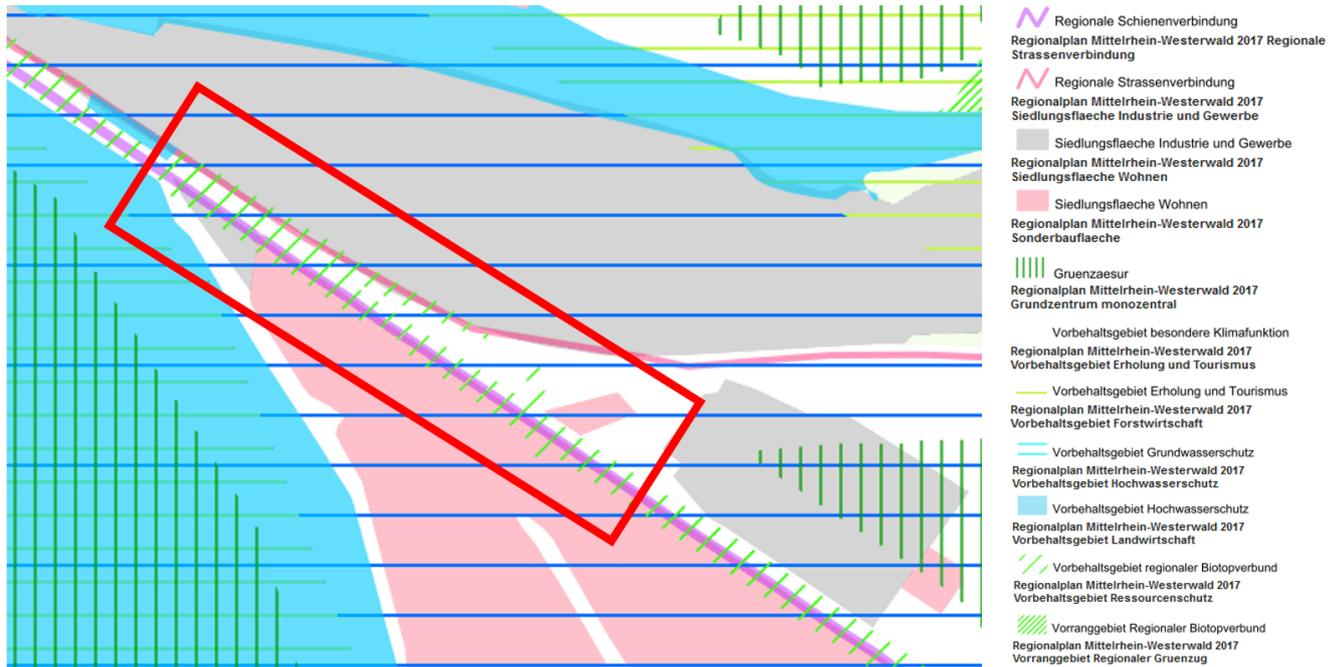


Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan (verändert nach GEOPORTAL.RLP o.J.). Das rote Rechteck skizziert die ungefähre Lage des Plangebiets.

1.4.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Neuwied (2008) zeigt bereits die im vorliegenden Gutachten betrachtete geplante Straßenführung mit der Verschließung der Straßen-Unterführung im westlichen Eingriffsbereich am Ende der Straße Am Schlosspark und der geplanten Straßen-Unterführung im östlichen Teil des rot umrandeten Betrachtungsraumes (Vgl. Abbildung 5).

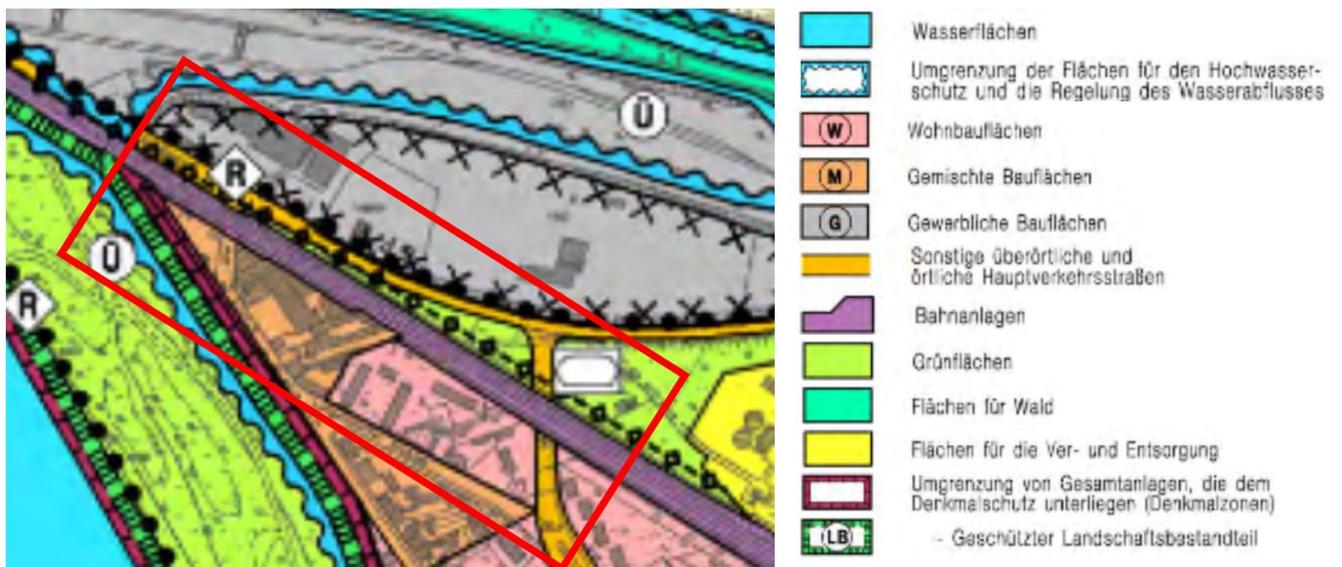


Abbildung 5: FNP der Stadt Neuwied (Stand 2008). Nachrichtlich verändert nach STADT NEUWIED (2008). Das rote Rechteck skizziert die ungefähre Lage des Plangebiets.

Der Großteil des betrachteten Bereiches ist charakterisiert durch Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und gewerbliche Bauflächen. Die Sportplatzfläche die östlich der neuen Straße, nördlich der Eisenbahnüberführung eingezeichnet ist, erstreckt sich zurzeit noch über den Bereich der neu

anzulegenden Straße, sowie darüber hinaus nach Westen bis zu einer bestehenden Parkplatzfläche zwischen der B 42 und der Bahntrasse.

1.4.4 Biotopkataster/ FFH-Gebiete

Biotopkatasterflächen (BK)

Ca. 200 m nördlich der Planfläche befindet sich die Biotopkatasterfläche „**Untere Wied und ihre Hänge östlich von Irlich (BK-5510-0008-2009)**“ (Vgl. Abb. 6).

Der Biotop umfasst den ost- bis südost exponierten Wiedhang bei Irlich und die ausgebaute Wied. Obstweiden, natürliche Felshänge, von Robinien dominierte Brachen als auch Wirtschaftsgrünland sind hier kennzeichnend. Im Gesamtkomplex ist diese Fläche regional bedeutsam für den Biotopverbund.

Schutzziel ist der Erhalt und Wiederherstellung eines bedeutsamen Lebensraumes an der Wied durch Zurückdrängung der Robinie und Offenhaltung der noch vorhandenen wertgebenden Lebensräume (Obstweiden und Felsen).

Innerhalb der Biotopkatasterfläche liegen zwei geschützte Biotope. Zum einen der Biotop „**Obstweide an den Wiedhängen östlich von Irlich BT-5510_0078_2009**“ geprägt durch eine Streuobstweide mit mittlerem Baumholz welche durch Schafe beweidet wird, zum anderen die „**Obstwiesenbrache an den Wiedhängen östlich von Irlich BT-5510-0076-2009**“ die gekennzeichnet ist durch eine verbuschende Streuobstbrache mit teilweise starker Beweidung durch Pferde.

Im Süden am Rheinufer in ca. 170 m Entfernung befindet sich die Biotopkatasterfläche „**Weißenturmer Werth und Ufergehölze am Rheinufer im FFH-Gebiet Mittelrhein (BK-5510-0159-2009)**“.

Das Gebiet umfasst das Rheinufer im Bereich des Stadtparkes Neuwied sowie die Bereiche des Weißenturmer Werthes, die innerhalb des Kreises Neuwied liegen. (Der zentrale Teil der Insel liegt im Kreis Mayen-Koblenz). Im südlichen Teil der Insel haben sich zwischen Bühnen schlammige Ablagerungen angesammelt, die die Ausbildung von Vegetation des *Chenopodions* und *Bidentions* ermöglicht. Die entsprechenden Bereiche sind als FFH-Lebensraumtypen 3270 „Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.*“ ausgezeichnet. Diese gehen kleinflächig in Weidenauengebüsche über, die als FFH-LRT 91E0 „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ auskartiert sind. Im nördlichen Teil der Insel stocken Pappelbestände und neophytenreiche Hochstaudenfluren. Die Insel wird ausgiebig zur Erholung (Bootsanleger, Grillplätze etc.) genutzt und ist außerhalb der Bühnen mit Steinpackungen eingefasst. Entlang dem Stadtpark Neuwied ist das Rheinufer ebenfalls befestigt. Flusseiteig hat sich jedoch ein alter Ufergehölzsaum erhalten, der überwiegend von standortgerechten Gehölzen aufgebaut ist. Zusammen mit den Flächen, die zum Kreisgebiet Mayen-Koblenz gehören bieten die Bühnen-Zwischenräume im Naturraum seltene Wuchsmöglichkeiten für Arten des *Chenopodions* und *Bidentions* sowie standortgerechte Weidenauengebüsche. Die alten Ufergehölze entlang dem Rheinufer stellen wertvolle Gehölzlebensräume für z.B. Höhlenbrüter und Fledermäuse dar. Sie werten zudem das Rheinufer optisch auf.

Das Weißenturmer Werth gehört zu einer Reihe von Rheininseln im Naturraum. Die naturnahen Bereiche stellen Trittsteinbiotope dar im Verbund mit dem naturnahen Abschnitt entlang der übrigen Rheininseln und Uferbereiche. Schutzziel ist hier die Erhaltung einer der wenigen unbefestigten Rheininseln und naturnahen Rheinabschnitte als Rastgebiet und als Standort von Weidenauenwald und Auengebüsch. Innerhalb der Biotopkatasterfläche liegt ein geschützter Biotop mit Gebietsnamen „**Ufergehölze entlang des Rheins im FFH-Gebiet Mittelrhein**“ (BT-5510-0007-2009). Kennzeichnend sind hier Weiden-Ufergehölze.

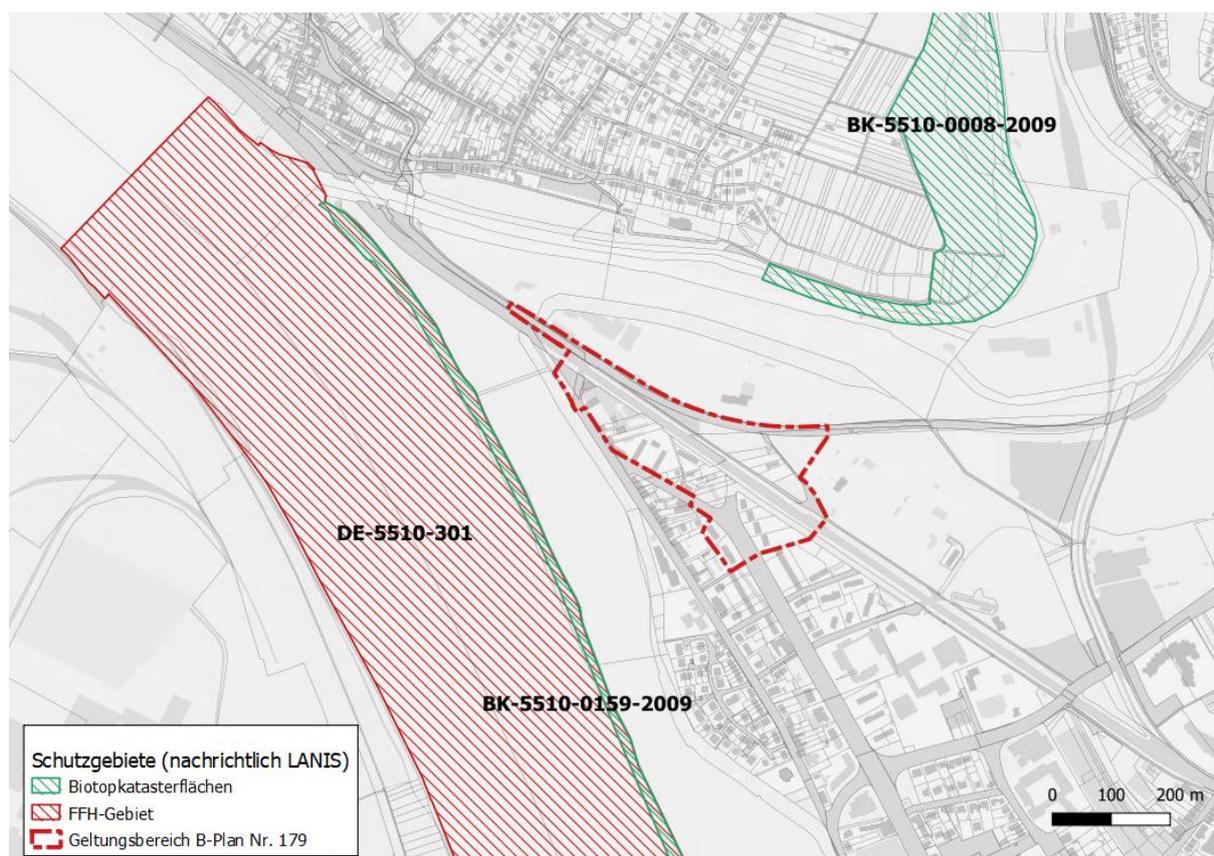


Abbildung 6: Lage des Geltungsbereiches (rot gestrichelt) zum FFH-Gebiet "Mittelrhein" (rot schraffiert) und zu den Biotopkatasterflächen (grün schraffiert) (© LANIS, 2024).

FFH-Gebiet

Ca. 160 m nördlich des Plangebiets befindet sich das FFH-Gebiet „Mittelrhein (DE-5510-301)“. Es umfasst naturnahe Gewässer- und Uferabschnitte des Rheins zwischen Trechtinghausen und der Landesgrenze NRW mit charakteristischen Fluss- und Flussauenbiotopen. Die enge Aue des Mittelrheins ist im gesamten Verlauf dicht besiedelt und von Gewässerausbau und stark befahrenen Verkehrswegen geprägt. Daher sind heute nur noch in einigen Bereichen, wie stellenweise an den Rheinuferzonen, periodisch überflutete Weichholz-Flussauen- und Hartholzauenwälder erhalten. Stellenweise sind flusstypische Weidengebüsche vorhanden. Saubere, strukturreiche Gewässerabschnitte mit Anbindung an die flussbegleitende Weichholzaue und Weidenbüsche sind Laichplätze einheimischer Fischarten. Zu den gefährdeten Fischarten des FFH-Gebiets gehören der Maifisch (*Alosa alosa*), Bachneunauge (*Lampetra fluviatilis*), das Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), der atlantische Lachs (*Salmo salar*), und die Bachmuschel (*Unio crassus*).

1.4.5 Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete und sonstige rechtliche Vorgaben

Als gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete werden Flächen bezeichnet, auf denen sich alle 100 Jahre ein Hochwasser (HQ₁₀₀) ereignen kann. In Risikogebieten, außerhalb von Überschwemmungsgebieten, ist alle 200 Jahre oder seltener ein Hochwasser (HQ₂₀₀, HQ_{extrem}) möglich (Vgl. Abb. 7).

Das Plangebiet liegt außerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes und innerhalb eines Risikogebietes für Hochwasserereignisse HQ₂₀₀ oder HQ_{extrem}.

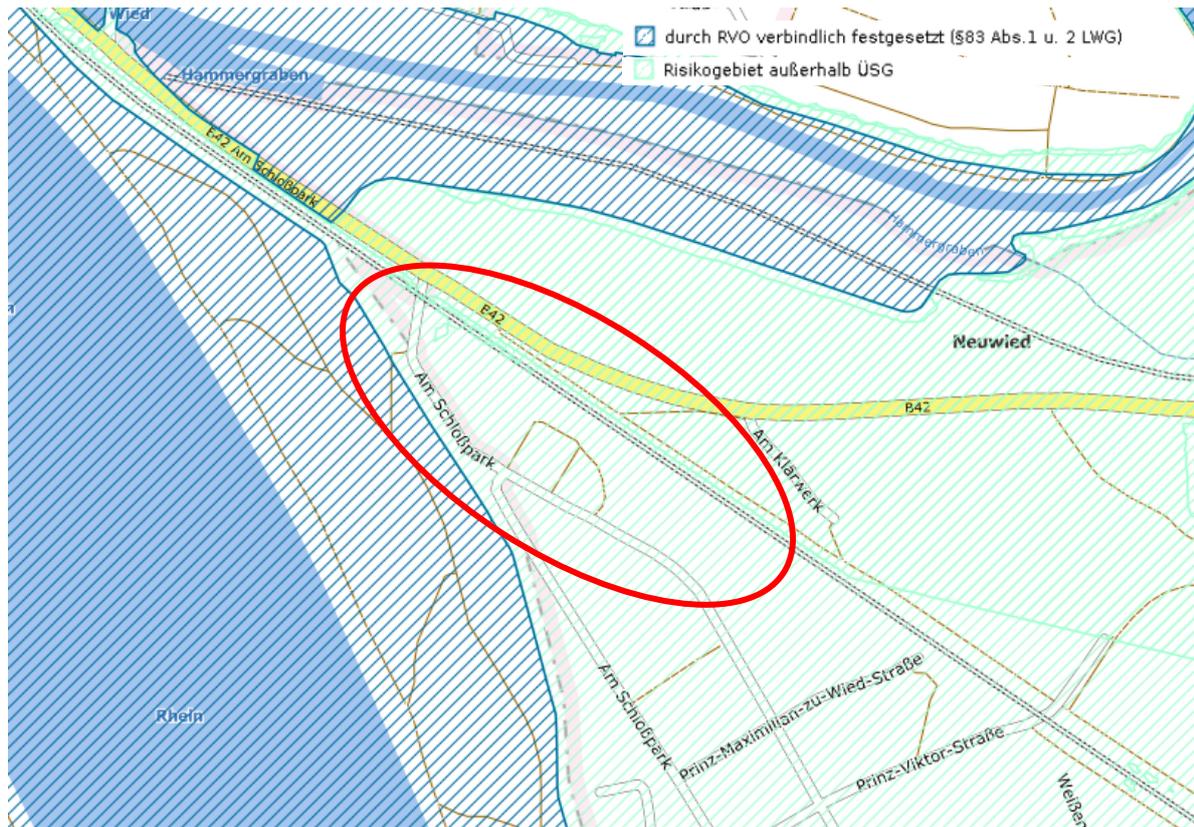


Abbildung 7: Gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete (blau schraffiert) und Risikogebiete (türkis schraffiert) außerhalb von Überschwemmungsgebieten (MKUEMa o.J.). Rot umrandet ungefähre Lage des Plangebiets.

1.4.6 Bodendenkmäler

Es liegen keine Daten zu Bodendenkmälern vor.

1.4.7 Altlasten

Im Bodenschutzkataster (BoKat) des Bodeninformationssystems (BIS RLP) (LFU 2024) sind im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 179 drei Altlastenflächen vermerkt (Vgl. Abb. 8). Die Flächen liegen im Geltungsbereich, allerdings nicht im direkten Eingriffsbereich in dem Erdarbeiten im Zuge der Verlegung der Eisenbahnüberführung durchgeführt werden.

Die Altlastenflächen werden im Folgenden kurz beschrieben:

Fläche 1: Hierbei handelt es sich um das ehemalige Betriebsgelände der Tankstelle „La Porte“ an der Adresse „Am Schloßpark“ 79. Die Altlastenfläche ist ca. 0,4 ha groß. Aufgrund der nicht eindeutigen Aktenlage und der Unsicherheit über den Verbleib bzw. die korrekte Stilllegung mehrerer unterirdischer Tanks, liegt hier ein Altlastenverdacht vor.

Fläche 2: Diese Altlastenfläche liegt östlich der Fläche 1 an der Adresse „Am Schloßpark“ 75-77. Es handelt sich um ein ca. 0,2 ha großes Gelände einer ehemaligen Blechwarenfabrik bzw. einer Karosseriewerkstatt. Die Fläche wird als altlastenverdächtig eingestuft.

Fläche 3: Bei diesem Altstandort mit beständigem Altlastverdacht, handelt es sich um die ehemalige ARAL- Tankstelle an der Adresse „Langendorfer Str.“ 29, anliegend an die geplante neue Verbindungsstraße zur B42.

Die Belastung auf ca. 0,2 ha geht ursprünglich von einem Tank mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) aus. Die Belastung ist teilweise unter den Gebäuden verblieben. Die restlichen tanktechnischen Bereiche, wurden durch Auskoffern saniert.

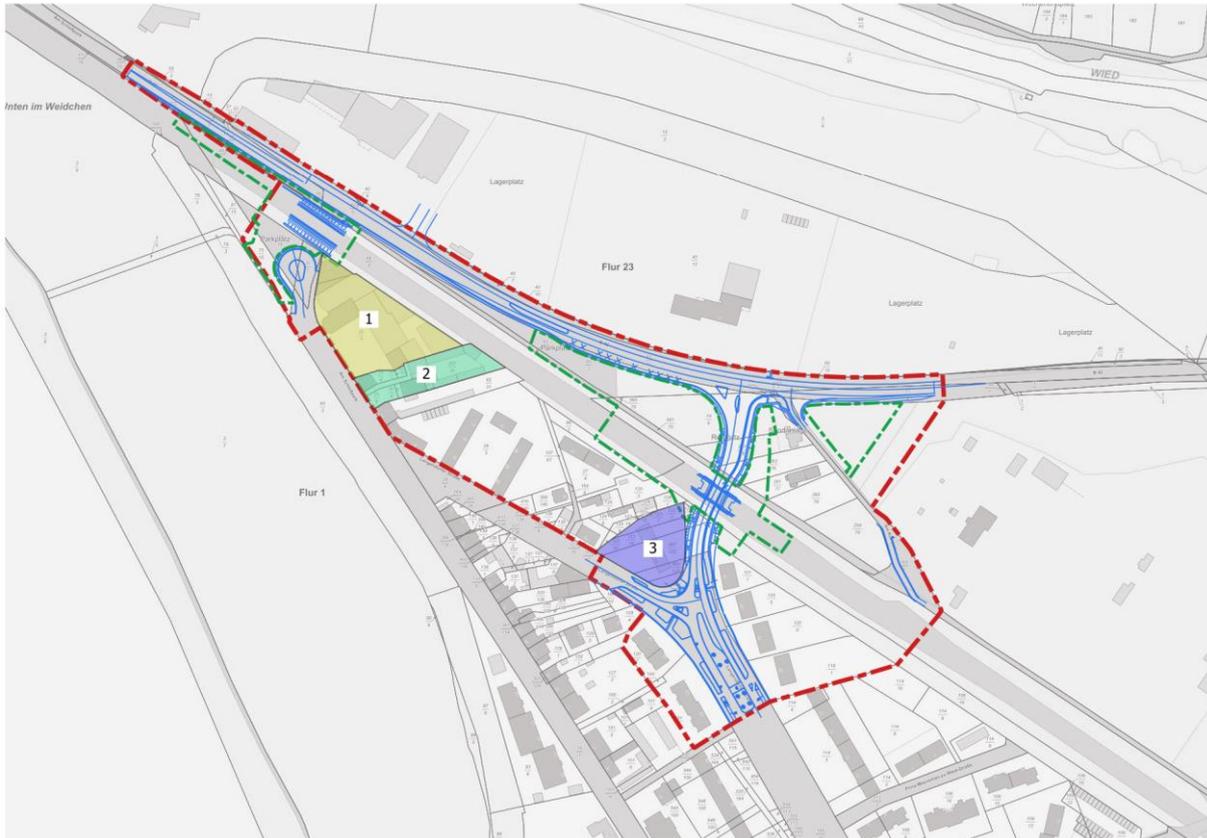


Abbildung 8: Altlastenflächen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 179 (nachrichtlich LFU RLP 2024) und geplante Straßenführung inkl. neuer Eisenbahnüberführung und Verschluss der alten Überführung (blaue Linien) (nachrichtlich Kohns und Göbel 2023).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 vorgegebenen Belange des Umweltschutzes betrachtet. Neben der Erfassung der Bestandssituation erfolgt die Auflistung möglicher vorhabenbedingter Auswirkungen, die Definition ggf. notwendiger Vermeidungs-, Minimierungs- oder Kompensationsmaßnahmen und eine abschließende Bewertung der Beeinträchtigung des Schutzgutes unter Beachtung der festgelegten Maßnahmen.

Die Einteilung der Beeinträchtigung erfolgt gemäß des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinlandpfalz in die Kategorien „nicht betroffen“, „erheblich betroffen“ und „erheblich betroffen mit besonderer Schwere“. Die Beurteilung erfolgt vor Festlegung möglicher Vermeidungs-, Minimierungs- oder Kompensationsmaßnahmen und kann durch diese ggf. vermindert oder vermieden werden.

2.1 Nicht durch die Planung betroffene Schutzgüter

2.1.1 Schutzgut Oberflächengewässer

Im unmittelbaren Plangebiet gibt es keine Oberflächengewässer. Ca. 200 m südlich verläuft der Rhein. Rund 300 m nördlich verläuft der Hammergraben, der dort in die Wied mündet die nördlich des Grabens verläuft.

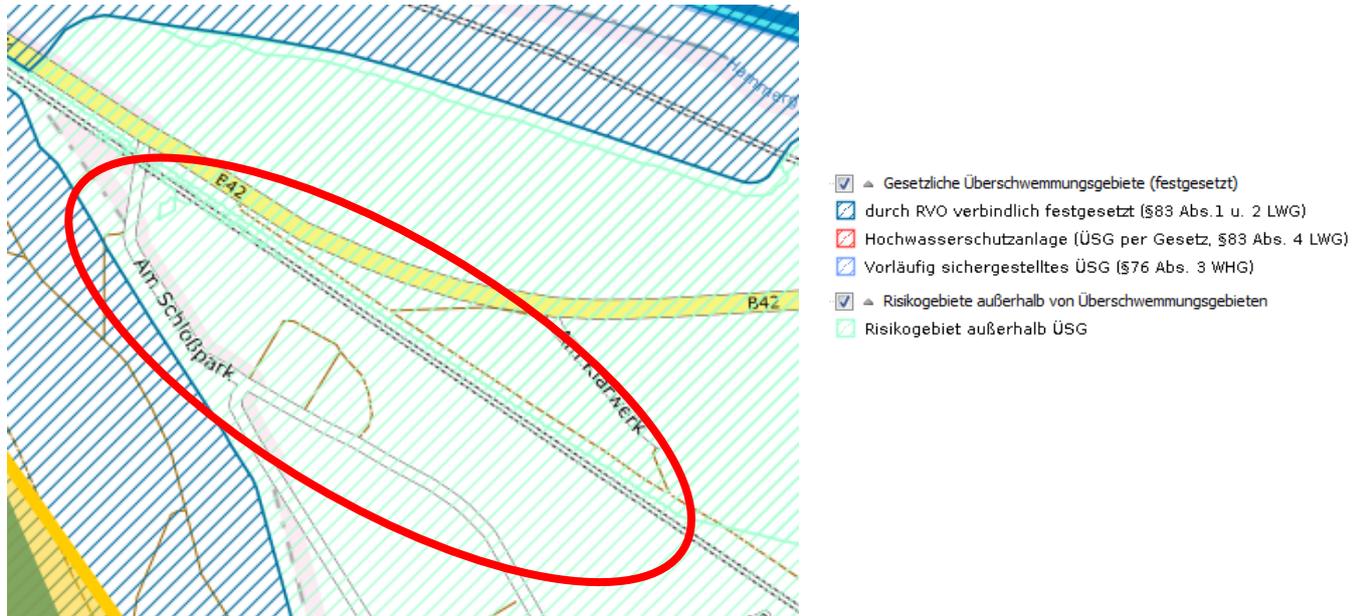


Abbildung 9: Auszug Geoexplorer (MKUEMa o.J.). Lage der gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete im Umfeld des Plangebiets (rote Umrandung = ungefähre Lage des Plangebiets).

Das Plangebiet liegt nicht im gesetzlich (§§ 88 Abs. 1 und 2 LWG) festgesetzten Überschwemmungsgebiet, eine Hochwassergefährdung im Zuge von Extremereignissen ist dennoch nicht vollständig auszuschließen. Das Plangebiet liegt in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsbereichen (Vgl. Abb.9).

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- keine
Das Plangebiet liegt außerhalb der festgesetzten Überschwemmungsbereiche.

Bewertung:

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Oberflächenwasser ist aufgrund der Entfernung zu den umliegenden Gewässern, der Lage außerhalb der festgesetzten Überschwemmungsbereiche und der bestehenden Infrastruktur zwischen dem Plangebiet und den Oberflächengewässern nicht zu erwarten.

2.1.2 Schutzgut Landschaftsplan, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie § 30 Biotop

Das nächste § 23 BNatSchG festgesetzte Naturschutzgebiet liegt über 1,5 km, das nächste nach § 26 BNatSchG festgesetzte Landschaftsschutzgebiet über 3 km entfernt. Nach § 30 BNatSchG geschützte

Biotope finden sich erst im mindestens 400 m Entfernung, hier getrennt durch Gewerbebau und KFZ-Infrastruktur (LANIS o.J.).

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- Keine

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- keine

Bewertung:

Aufgrund der Entfernung sind vorhabenbedingt keine Auswirkungen auf Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie durch § 30 BNatSchG geschützte Biotope zu erwarten. Das Plangebiet liegt außerhalb der Kulisse jeglicher Landschaftspläne.

2.1.3 Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm/ Luft und insbesondere Licht), sachgerechter Umgang mit Abfällen

Die Planfläche liegt inmitten des Siedlungsbereiches. Durch Bebauung und Straßenbeleuchtung der KFZ-Infrastruktur besteht bereits eine deutliche Lichtbelastung im Umfeld.

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- **marginale Erhöhung der Lichtemission**
Durch die zusätzliche Beleuchtung der Straße kann die Lichtbelastung im Plangebiet potentiell erhöht werden.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- **Hinweis auf fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung:**
Streulicht ist zu vermeiden. Eine geeignete Lichtlenkung ist vorzusehen, die z.B. die Lichtausrichtung in den Nachthimmel verhindert und den Lichtkegel ausschließlich von oben nach unten auf den zu beleuchtenden Bereich lenkt. Die Beleuchtung muss zweckgebunden eingesetzt werden.
Die Farbtemperatur sollte maximal 3.000 Kelvin betragen. Dies entspricht „warm weißem“ Licht.

Bewertung:

Aufgrund der Lage des Plangebietes im bebauten Bereich, ist bereits eine deutliche Lichtbelastung vorhanden. Es ist zu erwarten, dass die neue Verbindungsstraße und die geplante Bahnüberführung mit Leuchtmitteln versehen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Wirkung zusätzlicher gängiger Straßenbeleuchtung im Vergleich zum Bestand, zu einer marginalen Erhöhung der Lichtverschmutzung führt, die an dieser Stelle zu vernachlässigen ist.

Durch das geplante Vorhaben ist nicht mit einer zusätzlichen Abfallbelastung zu rechnen. Der sachgemäße Umgang bzw. die sachgemäße Entsorgung des anfallenden Bauschutts (Entsiegelung) wird vorausgesetzt.

2.1.4 Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, hier Lärm

Derzeit geht die Langendorfer Straße in Neuwied in die Straße „Am Schlosspark“ über, verläuft dann noch für weitere rd. 210 m in nord-westlicher Richtung und schließt dann unmittelbar an einer Straßen-Unterführung mit einer signalgesteuerten Einmündung an die B 42 an.

Zukünftig ist vorgesehen, dass die Langendorfer Straße einen direkten „Durchstich“ zur B 42 erhält, wodurch sich die Wegstrecke für die Fahrbeziehung B 42 – Langendorfer Straße insgesamt um rd. 240 m verkürzt. Die Querung der Bahntrasse erfolgt dann nicht mehr im unmittelbaren Einmündungsbereich der Straße Am Schlosspark in die B 42, sondern rd. 70 m abgesetzt von der B 42 über eine Verbindungsstraße abgehend von der Langendorfer Straße. Hierzu wird eine neue Bahnüberführung hergestellt.

Die Straße „Am Schlosspark“ erfährt dadurch eine deutliche Verkehrsentlastung und dient zukünftig nur noch als Erschließungsstraße. Durch den Rückbau der alten Einmündung B 42/Am Schlosspark wird die Straße „Am Schlosspark“ zukünftig zu einer Stichstraße. Als Wendemöglichkeit wird daher am Ende der Straße eine Wendeschleife für Lastzüge neu hergestellt. Der Anschluss an die neue Langendorfer Straße erfolgt über eine neu gestaltete Einmündung (KOHNS & GÖBEL 2023).

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- **Verlagerung des Durchgangsverkehrs**
Die bestehende Straßen-Unterführung wird geschlossen und dafür eine neue Straßen-Unterführung erbaut. Der Verkehr führt bereits jetzt an der für den Ausbau der neuen Unterführung vorgesehenen Stelle vorbei.
- **Verkürzung der Fahrtstrecke und Beruhigung der Straße „Am Schlosspark“**
Insgesamt ist durch die Verkürzung der Fahrtstrecke in der Summation im Plangebiet keine Steigerung der Lärmbelastung zu erwarten
- **Temporäre Lärmbelastung durch Bauarbeiten**
Durch die geplanten Bauarbeiten kann temporär eine erhöhte Lärmbelastung entstehen

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- keine

Bewertung:

Durch die Verkürzung der Fahrtstrecke erfährt ein Teil des Plangebietes eine Beruhigung des Durchgangsverkehrs. Die Verbindungsstrecke zwischen Langendorfer Straße und der B 42 wird um 240 m verkürzt, die Lärmbelastung wird potentiell infolgedessen insbesondere im Siedlungsbereich des Plangebietes vermindert.

Die temporäre Lärmbelastung bezieht sich lediglich auf die Bauphase für die Bauarbeiten auf der südlichen Seite der Bahn. Hier können insbesondere die Wohngebäude kurzfristig einer höheren Lärmbelastung ausgesetzt sein. Es handelt sich lediglich um eine kurzzeitige Erhöhung.

2.2 Erheblich durch die Planung betroffene Schutzgüter

2.2.1 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Die Eingriffsfläche befindet sich laut LANIS (o.J.) im Landschaftstyp „Stadtlandschaft“ und liegt inmitten von Siedlungs- und Gewerbebau, ca. 300 m vom Ufer des Rheins entfernt. Zurzeit wird der Großteil des Änderungsbereiches von einer Grünfläche abgedeckt, die als Hundeplatz genutzt wird. Zudem wird er von einem Fahrrad- und Fußgängerweg, sowie von den Bahngleisen der Deutschen Bahn durchquert. Südlich der Bahngleise befindet sich ein Kleingarten. Das Plangebiet wird durch die Langendorfer Straße im Süden und durch die B42 im Norden begrenzt. Entlang der B42 verfügt das Gebiet über einen Gehölzstreifen der im Zuge des Vorhabens teilweise weichen muss. Auch auf dem Hundeplatz verortete Gehölze müssen teilweise im Zuge des Straßenausbaus entfernt werden. Links und rechts der Bahngleise verläuft eine Böschung, die mit Sträuchern und jungen Gehölze bewachsen ist.

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

Durch das Vorhaben gehen naturnahe Strukturen im Stadttinneren verloren. Auch der Hundeplatz als Element der Naherholungsinfrastruktur muss zumindest teilweise für das Vorhaben weichen. Ein Radweg wird im Zuge des Vorhabens verlegt. Es ergeben sich folgende Beeinträchtigungen:

- **Verlust von Altbäumen und Grünfläche innerhalb der Ortslage**
Entlang der nördlichen Seite des Hundeplatzes stockt eine Baumreihe mit teilweise starkem Baumholz. Bäume solchen Alters sind nicht unmittelbar auszugleichen. Zudem fassen sie die Bahntrasse aus Sicht der B42 optisch ein. Die Sichtachse wird freigestellt.
- **Zerschneidung bestehender Grünflächen**
Die betroffenen Grünflächen bilden ein grünes Band entlang der Bahntrasse und werden als Hundeübungsplatz genutzt. Die Grünfläche wird im Zuge des Neubaus der Unterführung zerschritten.
- **Zerschneidung von Flächen der Naherholung**
Die neue Verbindung der B42 und der Langendorfer Straße betrifft insbesondere einen Hundeübungsplatz und einen Kleingarten sowie Gärten von Mehrfamilienhäusern. Außerdem wird der entlang der Bahn führende Radweg für das Vorhaben verlegt und führt nach Planung entlang der Straße.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- **VM 1: Entsiegelung bisher versiegelter Flächen**
Im Rahmen des Rückbaus nicht mehr benötigter Strukturen, ist die Entsiegelung von Flächen vorgesehen. Es können rund 692 m² bisher versiegelter Fläche entsiegelt und naturnah gestaltet werden. Durch die Anlage von Straßenbeeten werden zusätzlich kleinflächig Flächen entsiegelt, die im aktuellen Bestand versiegelt sind (über die Bilanzierung des Straßenkörpers berücksichtigt). Insgesamt beläuft sich die durch das Bauvorhaben zusätzlich versiegelte Fläche auf 471 m².
- **VM:2 Anpflanzung – Straßenbeete mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung**
Zur Vermeidung negativer Folgen einer zusätzlichen Versiegelung sind die Straßenbeete mit Gehölzen zu begrünen. Für die Auswahl der Gehölze sind klimaresiliente Arten wie z.B.: Winterlinde (*Tilia cordata*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Platane (*Platanus ×hispanica*),

Spitzahorn (*Acer platanoides*), Türkische Haselnuss (*Corylus colurna*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) oder Gewöhnliche Mehlbeere (*Sorbus aria*) auszuwählen.

- **KM 1: Anpflanzung – Gehölzpflanzungen auf Entsiegelungsflächen**

Auf einem Teil der zur Entsiegelung vorgesehenen Fläche sind standortgerechte Gehölzpflanzungen vorzusehen. Hierzu eignen sich, Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) oder Feldahorn (*Acer campestre*).

- **KM 2: Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit vegetationsarmen Flächen als Lebensraum für Mauereidechsen**

Die Herstellung und Unterhaltung der Fläche erfolgen durch die DB. Die Inhalte werden nachrichtlich nach dem durch die Bahn beauftragten Gutachten wiedergegeben (SWECO 2024). Entsiegelung eines bestehenden Radweges und Entwicklung eines Ausweichhabitats für Mauereidechsen auf der Entsiegelungsfläche sowie der anliegenden bestehenden Verkehrsrasenfläche (insgesamt 701 m²). Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit kurzrasigen Bereichen (Trockenrasen) durch Einsaat von autochthonem Saatgut (Regio Saatgut). Schaffung/Entwicklung von Fortpflanzungs-/ Ruhestätten in Form von Steinriegeln/ Trockenmauern, Gesteins- und Bodenaufschüttungen, grabbaren Rohbodenstandorten und/oder Sandlinsen.

Bewertung:

Das Schutzgut Ortsbild und Erholung ist durch das Vorhaben erheblich betroffen. Durch die im Kapitel 3 festgelegten Kompensationsmaßnahmen KM1 bis KM2 im Zuge des Ausgleichs für den Eingriff, können die Auswirkungen minimieren.

2.2.2 Schutzgut Fläche

Insbesondere in Ballungsräumen ist die Konkurrenz um Flächen sehr stark. Im Zuge des Vorhabens wird für die Herstellung der neuen Verbindung zwischen B42 und der Langendorfer Straße Fläche in Anspruch genommen, die bisher anderen Nutzung unterliegt. Allerdings kann durch den Entsiegelungsprozess auch Fläche anderen Nutzungen zugeführt werden.

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- **Kleinflächige Zunahme versiegelter Flächen in der Gesamtbilanz**

Die Zunahme versiegelter Flächen beläuft sich

- **Entzug von Flächen für andere Nutzungen**

Die Flächen die für den infrastrukturellen Ausbau genutzt werden, stehen anderen Nutzungen nicht mehr zur Verfügung. Insgesamt werden durch den Straßenkörper mit Begleitstrukturen (Straßenbankette, Entwässerungsgräben, Verkehrsinseln, Fußweg) und Flächen für den Ausgleichsbedarf dauerhaft 3.761 m² Fläche beansprucht.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- **VM 1: Entsiegelung bisher versiegelter Flächen**

Im Rahmen des Rückbaus nicht mehr benötigter Strukturen, ist die Entsiegelung von Flächen vorgesehen. Es können rund 692 m² bisher versiegelter Fläche entsiegelt und naturnah gestaltet werden. Durch die Anlage von Straßenbeeten werden zusätzlich kleinflächig Flächen entsiegelt, die im aktuellen Bestand versiegelt sind (über die Bilanzierung des Straßenkörpers

berücksichtigt). Insgesamt beläuft sich die durch das Bauvorhaben zusätzlich versiegelte Fläche auf 471 m².

- **VM 2: Anpflanzung – Straßenbeete mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung**

Zur Vermeidung negativer Folgen einer zusätzlichen Versiegelung sind die Straßenbeete mit Gehölzen zu begrünen. Für die Auswahl der Gehölze sind klimaresiliente Arten wie z.B.: Winterlinde (*Tilia cordata*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Platane (*Platanus ×hispanica*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Türkische Haselnuss (*Corylus colurna*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) oder Gewöhnliche Mehlbeere (*Sorbus aria*) auszuwählen.

Bewertung:

Der Ausbau der Infrastruktur sowie der daraus resultierende Ausgleichsbedarf nimmt 3.761 m² Flächen in Anspruch, die für andere Nutzungen in Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche ist daher als erheblich einzustufen.

Durch die Entsiegelung bestehender versiegelter Flächen (**VM 1**), die Anlage von Straßenbeeten mit Gehölzbestand auf bisher versiegelten Flächen der Langendorferstraße (VM2) und die Kompensationsmaßnahmen **KM 1 und KM 2** (Vgl. Kap.3), kann der notwendige Ausgleich vor Ort erfolgen.

2.2.3 Schutzgut Klima/ Luft/Ventilation

Die Eingriffsfläche liegt in der Großlandschaft „Neuwieder Rheintalweitung“ (Mittelrheingebiet). Der Umweltatlas RLP gibt für das Plangebiet eine mittlere Jahrestemperatur von ca. 10,1 - 10,5°C an. Der mittlere Jahresniederschlag beträgt ca. 500-600 l/qm. Die thermische Situation des Plangebiets wird als „sehr warm“ bezeichnet (MKUEMb o.J.). Neuwied gehört nach dem Landesentwicklungsprogramm darüber hinaus zu den klimatischen Belastungsräumen, für die aus landesweiter Sicht Ausgleichsräume und Luftaustauschbahnen von Bedeutung sind. Hier soll insbesondere auf die Sicherung erforderlicher klimaökologischer Ausgleichsflächen und Luftaustauschbahnen im Rahmen der Bauleitplanung geachtet werden (MIS 2008).

Der Durchgangsverkehr läuft bisher durch die Langendorfer Straße und die Straße Am Schlosspark. Durch die Verlagerung der Unterführung wird die Verbindungsstrecke zwischen Langendorfer Straße und der B 42 um 240 m verkürzt.

Für das Vorhaben müssen Gehölze, tlw. starken Baumholzes entnommen werden.

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

Durch das Vorhaben sind folgende Beeinträchtigungen zu erwarten.

- **Verlust klimarelevanter Strukturen**

Für das Vorhaben des Straßenausbaus und der Verbindung der Langendorfer Straße mit der B 42 mittels der Neuanlage einer Bahnüberführung, müssen mindestens vier Bäume mit starkem Baumholz entfernt werden. Darüber hinaus ist die Fällung diverser weiterer Gehölze mit geringem bis mittlerem Baumholz notwendig.

- **Verlagerung des Durchgangsverkehrs**

Die bestehende Straßen-Unterführung wird geschlossen und dafür eine neue Unterführung gebaut. Der Verkehr führt bereits jetzt an der für den Ausbau der neuen Unterführung vorgesehenen Stelle vorbei.

- **Verkürzung der Fahrtstrecke und Beruhigung der Straße „Am Schlosspark“**

Insgesamt ist durch die Verkürzung der Fahrtstrecke in der Summation im Plangebiet eine geringere Lärmbelastung sowie durch die verkürzte Fahrtstrecke eine geringere Schadstoffbelastung durch motorisierten Individualverkehr zu erwarten.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- **VM 1: Entsiegelung bisher versiegelter Flächen**

Im Rahmen des Rückbaus nicht mehr benötigter Strukturen, ist die Entsiegelung von Flächen vorgesehen. Es können rund 692 m² bisher versiegelter Fläche entsiegelt und naturnah gestaltet werden. Durch die Anlage von Straßenbeeten werden zusätzlich kleinflächig Flächen entsiegelt, die im aktuellen Bestand versiegelt sind (über die Bilanzierung des Straßenkörpers berücksichtigt). Insgesamt beläuft sich die durch das Bauvorhaben zusätzlich versiegelte Fläche auf 471 m².

- **VM 2: Anpflanzung – Straßenbeete mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung**

Zur Vermeidung negativer Folgen einer zusätzlichen Versiegelung sind die Straßenbeete mit Gehölzen zu begrünen. Für die Auswahl der Gehölze sind klimaresiliente Arten wie z.B.: Winterlinde (*Tilia cordata*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Platane (*Platanus ×hispanica*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Türkische Haselnuss (*Corylus colurna*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) oder Gewöhnliche Mehlbeere (*Sorbus aria*) auszuwählen.

- **KM 1: Anpflanzung – Gehölzpflanzungen auf Entsiegelungsflächen**

Auf einem Teil der zur Entsiegelung vorgesehenen Fläche sind standortgerechte Gehölzpflanzungen vorzusehen. Hierzu eignen sich, Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) oder Feldahorn (*Acer campestre*).

- **KM2: Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit vegetationsarmen Flächen als Lebensraum für Mauereidechsen**

Die Herstellung und Unterhaltung der Fläche erfolgen durch die DB. Die Inhalte werden nachrichtlich nach dem durch die Bahn beauftragten Gutachten wiedergegeben (SWECO 2024). Entsiegelung eines bestehenden Radweges und Entwicklung eines Ausweichhabitats für Mauereidechsen auf der Entsiegelungsfläche sowie der anliegenden bestehenden Verkehrsrasenfläche (insgesamt 701 m²). Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit kurzrasigen Bereichen (Trockenrasen) durch Einsaat von autochthonem Saatgut (Regio Saatgut). Schaffung/ Entwicklung von Fortpflanzungs-/ Ruhestätten in Form von Steinriegeln/ Trockenmauern, Gesteins- und Bodenaufschüttungen, grabbaren Rohbodenstandorten und/oder Sandlinsen.

Bewertung:

Alle Gehölze erfüllen einen wichtigen Beitrag zur Klimaregulierung. Durch CO²-Fixierung, Beschattung und Verdunstung und damit Kühlung der Umgebungsluft tragen sie zur Verbesserung des Stadtklimas bei.

Neben dem Verlust klimarelevanter Strukturen, wird zusätzlich Fläche neu vollversiegelt. Hier unter anderem auch Grünland, welches einen wichtigen Beitrag zur Kaltluftentstehung leistet. Allerdings kann durch Entsiegelung die Summe der versiegelten Fläche im Vergleich Bestand/Planung um ca. 5 m² reduziert werden.

Durch die Verlagerung der Bahnüberführung kann der Weg zwischen der Langendorfer Straße und der B 42 um 240 m verkürzt werden. Der weitere Verlauf der Langendorfer Straße und die Straße Am Schlosspark erfahren dadurch eine Verkehrsberuhigung.

Die Entsiegelung von Flächen (**VM1**), die Anlage von Straßenbeeten mit Gehölzbestand auf bisher versiegelten Flächen der Langendorferstraße (VM2) in Verbindung mit den im Rahmen der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung festgelegten Kompensationsmaßnahmen (**KM1 und KM2**), sind dazu geeignet die Auswirkungen des Vorhabens auf das kleinräumige Stadt-Klima zu verhindern.

2.2.4 Schutzgut Grundwasser

Das Eingriffsgebiet gehört zum Grundwasserkörper „Wied 2“ mit einer Gesamtfläche von 398 km². Grundwassermessstelle: 6055 Neuwied, Heddesdorf. Die Grundwassermessstelle unmittelbar anliegend an das Plangebiet im Bereich der benachbarten Kläranlage, ist seit 1990 außer Betrieb. Hier wurden bis dato Grundwasserstände von durchschnittlich 12,87 m unter Messpunkthöhe gemessen. Die Messpunkthöhe (MPH) betrug hierbei 59,35 (NN+m). Aktive Messstellen mit vergleichbarer Lage zeigen einen Grundwasserstand von 10,35 m (unter MPH) bei einer MPH von 61,4 (NN+m) oder einen Grundwasserstand von 6,2 m Tiefe (unter MPH) bei einer MPH von 59,36 (NN+m) (MKUEMa o.J.).

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- **Verunreinigung Grundwasser**

Mögliche Verunreinigung des Grundwassers durch unsachgemäße Lagerung und Nutzung wassergefährdender Stoffe.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

Zum Schutz des Grundwassers sind die folgenden Maßnahmen zu beachten:

- **Schutzmaßnahme SM 1:**

Lagerung von und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Die ordnungsgemäße Lagerung von und der sachgerechte Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase dient dem Schutz von Boden und Grundwasser, insbesondere auch der Bereiche, die auf Dauer unversiegelt bleiben.

Bewertung:

Das Schutzgut Grundwasser ist unter den oben genannten Bedingungen nicht von der Planung betroffen.

2.3 Erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere

2.3.1 Schutzgut Tiere

Die artenschutzrechtlichen Konflikte wurden in einem separaten Gutachten (GFU 2024) betrachtet. Die wichtigsten Ergebnisse werden im Folgenden nachrichtlich wiedergegeben:

Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützter Fledermausarten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus), gefährdeter Vogelarten (Bluthänfling, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Haussperling, Klappergrasmücke, Trauerschnäpper, Kuckuck, Star, Waldkauz, Turteltaube) sowie der Haselmaus und von streng geschützten Reptilienarten Mauer- und Zauneidechse im Plangebiet sind nicht auszuschließen. Außerdem besteht die Möglichkeit, dass auch ungefährdete, ubiquitäre Vogelarten im Plangebiet vorkommen.

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Entnahme von Gehölzen und der Beeinträchtigung naturnaher Strukturen sowie einer sich dauerhaft veränderten Verkehrssituation, sind folgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere zu erwarten:

- **Fällung von Gehölzen**

Fällung von Gehölzen die potentiell als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen können sowie als Nahrungshabitat für die Avifauna. Zudem Beseitigung möglicher Tagesquartiere von Fledermäusen, Bruthöhlen für Vögel und Unterbrechung linearer Strukturen die potentiell als Leitstrukturen (Fledermäuse) dienen.

- **Versiegelung und Zerschneidung von Grünland**

Durch den Ausbau wird bisher unversiegeltes Grünland asphaltiert. Mögliches Nahrungshabitat geht verloren. Vorhandene naturnahe Strukturen werden zurückgedrängt und zerschnitten.

- **Eingriffe in potentielle Lebensräume der Reptilien**

Im Zuge des Vorhabens müssen Biotopstrukturen entfernt werden, die potentiell Lebensraum für Reptilien bieten.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AVM 1:**

Die Fällung der Bäume ist nur außerhalb der jahreszeitlichen Aktivitätsphase der Fledermäuse durchzuführen: D.h. Fällung nur im Zeitraum 1. Dezember bis 28. Februar. Die Bäume mit Quartierpotenzial (Baumhöhlen, Efeubesatz - vorab von der ökologischen Baubegleitung festzulegen) sind vor der Fällung intensiv auf Baumhöhlen oder geeignete Spalten zu untersuchen. Dies kann durch Entfernen des Efeu-Bewuchses und endoskopische Untersuchung oder Ausflugs-Einflugkontrollen erfolgen. Bei Besatz ist die Fällung bis zum Ausflug der Tiere zu verschieben. Bei Vorhandensein unbesetzter, aber geeigneter Quartiere sind pro zerstörtem Quartier fünf künstliche Fledermausquartiere an Bäumen in der Umgebung in fachlich geeigneter Weise und unter fachlicher Begleitung aufzuhängen. Es muss sich dabei um Bäume handeln, die auf städtischen Flächen wachsen und deren Bestand langfristig gesichert ist.

- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AVM 2:**

Zeitlich versetzter Rückschnitt und Rodung der betroffenen Gehölzbestände, d.h. Rückschnitt (kompletter Rückschnitt der oberirdischen Teile) außerhalb der Vogelbrutzeit und innerhalb der Winterschlafzeit der Haselmaus (zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar). Seitliche Lagerung des Gehölzschnittes (außerhalb des Eingriffsbereichs, direkt angrenzend an verbleibende Gehölzbestände) für einige Tage, so dass evtl. noch aktive Haselmäuse fliehen können. Entsorgung des Schnittguts. Rodung der Stubben im April/Mai. Keine Befahrung der Rodungsfläche während des Rückschnitts bis nach der Rodung der Stubben.
- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AVM 3 – CEF-Maßnahme:**

Stare brüten in lockeren Kolonien (z.B. 20 Brutpaare in 6-8 Platanen). Die Siedlungsdichte hängt jedoch stark von dem örtlichen Brutplatzangebot ab (DIETZEN et al. 2017).
Es wird von drei bis vier Bruthöhlen im kartierten Habitatbaum ausgegangen. Bei einer Worst-Case Annahme von vier Bruthöhlen die potentiell genutzt werden können, sind insgesamt 12 artspezifische Nisthilfen anzubringen (drei Nisthilfen pro betroffenes Revier (MULNV 2021)). Diese müssen an umgebenden Häusern oder Bäumen in mindestens 4 m Höhe in wettergeschützter Lage aufgehängt werden. Die Anbringung der Nisthilfen ist durch eine Fachperson zu betreuen (Vgl. AVM 6).
- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AVM 4:**

In Bezug auf die Artengruppe Vögel ist die Fällung und der Rückschnitt jeglicher Gehölze nur außerhalb der Brutzeit (d.h. Fällung und Rückschnitt nur zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar) zulässig.
- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AVM 5:**

Um eine Tötung von Mauer- oder Zauneidechsen während der Baufeldfreimachung auszuschließen, sollten

 - Die Materialstapel u.Ä. im Garten südlich der Bahnböschung manuell zwischen Mai und Juli entfernt werden. Evtl. Entfernung weiterer potenzieller Verstecke durch eine Fachperson (vgl. AVM5: Ökologische Baubegleitung).
 - Der Rückschnitt (d.h. kompletter Rückschnitt der oberirdischen Teile) der Gehölze und die Räumung des Gehölzschnittes sollte im Februar erfolgen, da zu diesem Zeitpunkt davon ausgegangen werden kann, dass die Tiere noch in ihren Winterverstecken sind, die im Bereich des Gleiskörpers und der Böschung vermutet werden.
 - Die Baufläche sollte dann direkt anschließend (Februar) gegenüber der Böschung so eingezäunt werden, dass die Reptilien dort nicht eindringen können (Reptilienschutzzaun inkl. Rampen als Hilfe zum Verlassen des Baufeldes). Im Anschluss (Ende April/Mai) werden dann die Stubben entfernt (siehe AVM2).
- **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AVM 6:**

Damit die genannten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen in der fachlich gebotenen Weise ausgeführt werden, müssen die Maßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung begleitet und kontrolliert werden.

Bewertung:

Das Schutzgut Tiere ist insbesondere durch die Fällungen und die Zerschneidung von innerörtlichen Grünflächen als erhebliche einzustufen.

Das Fazit des Gutachtens wird im Folgenden wörtlich (*kursiv*)zitiert:

Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen AVM1 – AVM6, die sich alle auf die Baufeldfreimachung und die mögliche Tötung von Individuen in der Bauphase (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) beziehen, ist davon auszugehen, dass durch das beabsichtigte Vorhaben (Rodung von Gehölzen, Errichtung einer Straße unter einer Eisenbahntrasse) keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

Aufgrund der Lage des Plangebiets an der stark frequentierten Eisenbahnstrecke zwischen viel befahrenen Straßen und umgeben von Wohn- und Gewerbe-Bebauungen stellt die Fläche einen Restlebensraum dar, dessen ökologische Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte und Nahrungshabitat von untergeordneter Bedeutung ist. Wegen dem nur kleinflächigen Verlust von geeigneten Habitatstrukturen ist davon auszugehen, dass im räumlichen Zusammenhang diese Funktionen weiterhin in der Umgebung erfüllt werden können. Die hohe Vorbelastung des Standortes bedingt auch, dass der Verbotstatbestand der erheblichen Störung im Sinne von § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten ist. Ein betriebsbedingt erhöhtes Tötungsrisiko wird aufgrund der o.g. Situation und der Tatsache, dass lediglich eine Verlegung der Straßenführung unter der Bahntrasse hindurch vorgenommen wird, ausgeschlossen.

Das Vorhaben ist bei Umsetzung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen somit aus artenschutzrechtlicher Sicht nach derzeitigem Kenntnisstand zulässig.

Dieses Ergebnis muss jedoch im Zusammenhang mit den für die Herstellung der Bahnüberführung erforderlichen Eingriffen in die Bahnböschung gesehen werden. Für diesen Eingriff wird von der Deutschen Bahn AG ein gesondertes Gutachten erstellt, bei dem ggf. weiterführende Maßnahmen, die Modifizierung der o.g. Maßnahmen oder Fauna-Erhebungen erforderlich sein werden.

2.3.2 Schutzgut Boden

Die Bodengroßlandschaft in der das Plangebiet liegt, ist die der Auen und Niederterassen. Im Bereich der Eingriffsfläche sind primär Böden aus fluviatilen Ablagerungen vertreten. Es handelt sich hierbei um Parabraunerde aus bimstephra- und kiesführendem Hochflutschluff bis Hochflutton über tiefem Fluvialkiessand. Der Boden zeigt ein mittleres Ertragspotenzial und mittleres Wasserspeichervermögen. Die Erosionsgefährdung des Oberbodens ist lediglich gering bis gar nicht vorhanden (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RLP O.J.). Es ist aber in dem städtischen Raum davon auszugehen, dass die Böden zumindest teilweise anthropogen überformt, d.h. durch die Bautätigkeiten an Gebäuden, Straßen und Bahntrasse Bodenumlagerungen, Abgrabungen und Verfüllungen stattgefunden haben. Im Geltungsbereich finden sich mehrere Altlastenflächen (Vgl. Kap. 1.4.7). Diese liegen allerdings außerhalb des direkten Eingriffsbereiches, in dem größere Eingriffe in den Boden vorgesehen sind.

Der Umfang der Erdarbeiten ist insgesamt relativ gering, da die Planung überwiegend auf das Niveau des anstehenden Geländes angerechnet wurde. Lediglich im Bereich der neuen Bahnüberführung erfolgt ein

Einschnitt ins vorhandene Gelände um im Bauwerksbereich eine lichte Mindesthöhe von >4,70 m einhalten zu können (KOHNS & GÖBEL 2023).

3.400 m² Fläche bisher unversiegelter Fläche, werden im Zuge des geplanten Infrastrukturausbaus versiegelt.

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- **Vollversiegelung Boden**

Ca. 1.163 m² bisher unversiegelter Fläche soll versiegelt werden. Allerdings können im Zuge des Rückbaus eines geteerten Fuß- und Radweges Flächen entsiegelt werden. Dazu kommen Straßenbankette und potentielle Baumscheiben, die auf bisher versiegelten Flächen entstehen. Die bestehende Versiegelung von ca. 14.988 m² im Bestand, steht einer zukünftigen Versiegelung (Straße, Fußweg, Verkehrsinseln abzüglich der Entsiegelungsfläche) von ca. 15.459 m² gegenüber. In der Summe werden daher im Zuge der Verlegung der Verbindung der B 42 mit der Langendorfer Straße ca. 471 m² Fläche zusätzlich versiegelt.

- **Abtrag von Bodenmaterial**

Bei der Herstellung der Unterführung wird ins Erdreich eingegriffen. Um die notwendige Tiefe zu erreichen, muss tlw. Erdreich abgetragen werden.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich:

Zum Schutz des Bodens sind die folgenden Maßnahmen zu beachten:

- **Schutzmaßnahme SM 1:** Lagerung von und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Die ordnungsgemäße Lagerung von und der sachgerechte Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase dient dem Schutz von Boden und Grundwasser, insbesondere auch der Bereiche, die auf Dauer unversiegelt bleiben.

- **Schutzmaßnahme SM 2:** Einhaltung Vorschriften und DIN-Normen:

Es wird davon ausgegangen, dass alle gesetzlichen Vorschriften im BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG und BauGB und die einschlägigen Regeln der Technik zum Schutz des Bodens (z. B. DIN 18300 „Erdarbeiten“, DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“, DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau. Bodenarbeiten.“, DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“) eingehalten werden.

- **VM 1: Entsiegelung bisher versiegelter Flächen**

Im Rahmen des Rückbaus nicht mehr benötigter Strukturen, ist die Entsiegelung von Flächen vorgesehen. Es können rund 692 m² bisher versiegelter Fläche entsiegelt und naturnah gestaltet werden. Durch die Anlage von Straßenbeeten werden zusätzlich kleinflächig Flächen entsiegelt, die im aktuellen Bestand versiegelt sind (über die Bilanzierung des Straßenkörpers berücksichtigt). Insgesamt beläuft sich die durch das Bauvorhaben zusätzlich versiegelte Fläche auf 471 m².

- **VM 2: Anpflanzung – Straßenbeete mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung**

Zur Vermeidung negativer Folgen einer zusätzlichen Versiegelung sind die Straßenbeete mit Gehölzen zu begrünen. Für die Auswahl der Gehölze sind klimaresiliente Arten wie z.B.: Winterlinde (*Tilia cordata*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Platane (*Platanus ×hispanica*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Türkische Haselnuss (*Corylus colurna*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) oder Gewöhnliche Mehlbeere (*Sorbus aria*) auszuwählen.

- **VM 3: Baustelleneinrichtung auf bereits versiegelten Flächen**

Zum Schutz des Bodens und grundsätzlich nicht betroffener Vegetation, muss die Baustelleneinrichtung auf Flächen erfolgen, die bereits versiegelt sind.

Bewertung:

Gemäß den Vorgaben des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes in Rheinland-Pfalz, ist eine Bodenversiegelung stets als Beeinträchtigung besonderer Schwere zu beurteilen. Der § 2 Abs. 2 Satz 3 der LKompVO besagt darüber hinaus, „im Falle von Bodenversiegelungen kommt als Kompensationsmaßnahme nur eine Entsiegelung als Voll- oder Teilentsiegelung oder eine dieser gleichwertigen bodenfunktionsaufwertenden Maßnahme, wie die Herstellung oder Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums [...] ,infrage.

Nach § 1 Abs. 1 LKompVO findet die Verordnung allerdings keine Anwendung auf die Bauleitplanung.

Im Zuge des Vorhabens können bisher asphaltierte Fläche entsiegelt und natürliche Bodenfunktionen so wiederhergestellt werden. In der Gesamtbilanz kann die Zunahme versiegelter Fläche durch Entsiegelung und die Herstellung von Straßenbeeten in der bestehenden Langendorferstraße auf 471 m² reduziert werden.

Durch die Bahn werden zudem zusätzlich Flächen entsiegelt die nicht in die Bilanz dieses Gutachtens einfließen.

Auch wenn es sich um ein Projekt in der Bauleitplanung handelt, wird der LKompVo so, wenn auch nicht zwingend erforderlich, zumindest in Teilen folge geleistet.

Für den Umgang mit überschüssigem Erdreich wird der sachgerechte Umgang nach den gängigen Gesetzen und Verordnungen (**SM1 bis SM2**) vorausgesetzt.

Durch die Entsiegelung und die Schaffung von Straßenbeeten können die negativen Auswirkungen auf eine zusätzliche Versiegelung von 471 m² beschränkt werden. Durch die Entsiegelung zusätzlicher Flächen durch die Bahn von rund 1.800 m² wird in der Gesamtbetrachtung des Vorhabens mehr Fläche entsiegelt als zusätzlich versiegelt.

2.3.3 Schutzgut Biotop, Pflanzen und biologische Vielfalt

Potentielle natürliche Vegetation

Unter der potentiellen natürlichen Vegetation wird die Pflanzendecke verstanden, die sich auf einem Standort einstellen würde, wenn der Einfluss des Menschen schlagartig unterbleiben würde. Betrachtet wird hier nur die Schlussgesellschaft der ohne Zutun des Menschen einsetzenden Vegetationsentwicklung (natürliche Sukzession), die in hiesigen Breiten fast ausschließlich zu Waldgesellschaften führen würde. Die potentielle natürliche Vegetation spiegelt die aktuellen biotischen und abiotischen Standortbedingungen und somit das biotische Potential eines Standortes wider.

Die potentielle natürliche Vegetation im Eingriffsbereich ist der Stieleichen-Hainbuchenwald auf sehr frischen Bodenverhältnissen in einer klimatischen Tieflage (LANDESAMT FÜR UMWELT RLP 2020).

Aktuelle Vegetation

Das Plangebiet gestaltet sich heterogen. Während auf der südöstlichen Seite der Bahn Siedlungs- und Gewerbebau (HN1/HJ1) vorherrschend sind, finden sich auf der nordwestlichen Seite der Bahn eine Vielzahl an Gehölzen mit teilweise starkem Baumholz (BF1). Aufgrund der Heterogenität der Gegebenheiten vor Ort, sind insbesondere für die von Siedlungs- und Wohnbebauung geprägten Bereiche

Mischbiotope gewählt worden.

Das Gelände der Bahn wird hier ausdrücklich nicht betrachtet. Darüber hinaus sind die Flächen des Planfeststellungsverfahrens zur Ertüchtigung der Bahnstrecke ausgenommen (Vgl. Abb. A1 – Plan 1 und Abb. A2 – Plan 2). Für diese Fläche wird ein von der Deutschen Bahn beauftragtes Gutachten erstellt.

Die von dem Vorhaben direkt beeinträchtigten Strukturen, werden im Folgenden detailliert beschrieben:

Auf der südöstlichen Seite der Bahn ist primär ein reich strukturierter Kleingarten (HS2) mit anliegenden Gehölzen von dem Eingriff betroffen.

Vor dem Kleingarten stehen zwei große Einzelbäume (BF1). Hierbei handelt es sich um einen mehrstämmigen Bergahorn mit einem BHD von jeweils rund 50 cm mit einem sehr starken Efeubewuchs und eine Linde mit einem BHD von rund 60 cm. Innerhalb des Schrebergartens stehen eine Esche mit einem BHD von rund 50 cm und ebenfalls starkem Efeubewuchs, eine Birke mit einem BHD von rund 40 cm, mehrere kleinere Nadelbäume mit einem BHD von 10 cm bis 15 cm, zwei große Nadelbäume mit einem BHD von rund 40 cm, sowie zwei hochstämmige Obstbäume mit einem BHD von rund 15 cm. Alle Bäume befinden sich in einem guten Vitalzustand. Innerhalb des Schrebergartens und diesem, vorgelagert findet sich ein intensiv gepflegter Trittrasen ohne besondere Artvorkommen. Dieser ist dem Ziergarten des umliegenden Siedlungsbaus zuzuordnen (HN1/HJ1).

Auf dieser Seite der Bahn soll zudem an der alten Eisenbahnüberführung ein asphaltierter Wendehammer entstehen. Die Eingriffsfläche ist zum Teil bereits vollversiegelt, zum Teil geschottert und hat den Charakter einer Verkehrsbrache ohne wesentliche Anteile struktur- oder artenreicher Vegetation (HW). Für die Anlage des Wendehammers muss lediglich ein Rückschnitt anliegender Gehölzstrukturen erfolgen. Ein Entfernen von Gehölzen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht notwendig.

Auf der nordöstlichen Seite der Bahnstrecke sind primär ein Hundeübungsplatz (HM3a) und Straßenbegleitgehölze (HC3) von dem Eingriff betroffen. Auf dem Platz selbst findet sich überwiegend intensiv genutzter Trittrasen. Am südwestlichen Rand wird die Fläche gesäumt von Bergahornbäumen und Linden, mit teilweise mittelstarkem Baumholz. Viele sind geprägt von einem starken Efeubewuchs. Im Unterwuchs finden sich Hasel- Weißdorn- und Hartriegelsträucher.

Auf dem von dem Vorhaben betroffenen Teil eines Privatgeländes (HN1/HJ1) stocken in einem engen Bestand junge Eschen, teilweise bewachsen mit Efeu oder Waldrebe. Das Stangenholz weist einen BHD von durchschnittlich unter 10 cm auf. Zum Bahngelände hin schließt sich hier der parallel verlaufende asphaltierte Rad- und Fußweg an.

Am nördlichen Rand des Hundeübungsplatzes wächst entlang des Zaunes eine Baumreihe mit teilweise starkem Baumholz (BF1). Für den Eingriff der Straße müssen mindestens zwei Pappeln weichen. Eine davon mit einem BHD von > 100 cm, eine andere, mehrstämmig, mit einem BHD des stärksten Stammes von rund 80 cm.

Darüber hinaus sind in der Baumreihe mehrere Birken, Eschen und Bergahorn verortet. Im Schnitt weisen diese einen BHD von ca. 30 cm bis 40 cm auf. Diese liegen innerhalb der Planfeststellungsgrenzen der DB und werden in separaten Gutachten betrachtet.

Entlang der bestehenden Bundesstraße B 42 muss für die Anlage von Abbiegespuren eine Verbreiterung des Verkehrsweges vorgenommen werden. Hierfür muss ein Teil der grasdominierten Straßenbankette weichen (HC4). Zudem muss eine straßenbegleitende Baumreihe (HC3) von 10 Bäumen entfernt werden. Diese setzt sich zusammen aus fünf Linden, zwei Kastanien, zwei Bergahorn und einem

Faulbaum. Für die Verlegung des Radweges muss zudem kleinflächig ein Siedlungsgehölz mittlerer Ausprägung (BJ) entnommen werden, was die Zufahrt zur Kläranlage begleitet. Der Großteil der Gehölze bleibt hier bestehen.

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- **Fällung von Gehölzen**

Sowohl der hier großkronige Bergahorn und die großkronige Linde vorgelagert des Kleingartens mit starkem Baumholz, genauso wie die Eschen und Birke innerhalb der Kleingartenanlage mit mittlerem Baumholz sind in Jahrzehnten gewachsene Gehölze, die nicht unmittelbar zu kompensieren sind. Auch die Birken mittleren Baumholzes und die Hybridpappeln mit starkem Baumholz, die in der nördlichen Baumreihe des Hundeübungsplatzes stehen und für den Ausbau entfernt werden müssen, fallen in diese Kategorie. Darüber hinaus wird für die Verlegung des Radweges eine Teilfläche eines flächigen Siedlungsgehölzes entnommen.

- **Versiegelung von Grünflächen**

Die Grünanlage in Form des Hundeübungsplatzes mit randlich strukturreichen Begleitstrukturen, muss im Zuge des Straßenausbaus teilweise in Anspruch genommen werden. Bestehende Grünfläche wird versiegelt.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- **VM 1: Entsiegelung bisher versiegelter Flächen**

Im Rahmen des Rückbaus nicht mehr benötigter Strukturen, ist die Entsiegelung von Flächen vorgesehen. Es können rund 692 m² bisher versiegelter Fläche entsiegelt und naturnah gestaltet werden. Durch die Anlage von Straßenbeeten werden zusätzlich kleinflächig Flächen entsiegelt, die im aktuellen Bestand versiegelt sind (über die Bilanzierung des Straßenkörpers berücksichtigt). Insgesamt beläuft sich die durch das Bauvorhaben zusätzlich versiegelte Fläche auf 471 m².

- **VM 2: Anpflanzung – Straßenbeete mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung**

Zur Vermeidung negativer Folgen einer zusätzlichen Versiegelung sind die Straßenbeete mit Gehölzen zu begrünen. Für die Auswahl der Gehölze sind klimaresiliente Arten wie z.B.: Winterlinde (*Tilia cordata*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Platane (*Platanus x hispanica*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Türkische Haselnuss (*Corylus colurna*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) oder Gewöhnliche Mehlbeere (*Sorbus aria*) auszuwählen.

- **VM 3: Baustelleinrichtung**

Zum Schutz des Bodens und grundsätzlich nicht betroffener Vegetation, muss die Baustelleinrichtung auf Flächen erfolgen, die bereits versiegelt sind.

- **VM 4: Vegetationsschutzzaun**

Nicht von einem direkten Eingriff betroffene Vegetation, insbesondere Gehölze mittleren und starken Baumholzes, müssen gegen Beschädigung durch rangierende Baufahrzeuge etc. mit Hilfe eines ortsfesten Zaunes geschützt werden.

- **KM 1: Anpflanzung – Gehölzpflanzungen auf Entsiegelungsflächen**

Auf einem Teil der zur Entsiegelung vorgesehenen Fläche sind standortgerechte Gehölzpflanzungen vorzusehen. Hierzu eignen sich, Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) oder Feldahorn (*Acer campestre*).

- **KM2: Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit vegetationsarmen Flächen als Lebensraum für Mauereidechsen**

Die Herstellung und Unterhaltung der Fläche erfolgen durch die DB. Die Inhalte werden nachrichtlich nach dem durch die Bahn beauftragten Gutachten wiedergegeben (SWECO 2024). Entsiegelung eines bestehenden Radweges und Entwicklung eines Ausweichhabitats für Mauereidechsen auf der Entsiegelungsfläche sowie der anliegenden bestehenden Verkehrsrasenfläche (insgesamt 701 m²). Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit kurzrasigen Bereichen (Trockenrasen) durch Einsaat von autochthonem Saatgut (Regio Saatgut). Schaffung/Entwicklung von Fortpflanzungs-/ Ruhestätten in Form von Steinriegeln/ Trockenmauern, Gesteins- und Bodenaufschüttungen, grabbaren Rohbodenstandorten und/oder Sandlinsen.

Bewertung:

Für den Umbau der Infrastruktur wird unmittelbar in den Biotopbestand eingegriffen. Es handelt sich daher um eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere. Die genaue Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist dem Kap. 3 zu entnehmen.

Unter Beachtung der genannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, können die Auswirkungen besonderer Schwere ausgeglichen werden.

2.4 Nicht abschließend zu bewertende Umweltbelange

2.4.1 Kulturgüter, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Es liegen keine Informationen zu Kulturgütern oder Bestandteilen kulturellen Erbes wie Bodendenkmäler etc. für das Plangebiet vor.

Vorhabenbedingte Auswirkungen:

- **Eingriffe in den Boden**

Bei Eingriffen in den Boden sind archäologische Funde grundsätzlich nicht auszuschließen.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation/ Ausgleich

- **VM 5: Einhaltung § 17 Denkmalschutzgesetz (DSchG) – Landesrecht Rheinland-Pfalz**

Der § 17 Denkmalschutz besagt:

(1) Funde [...] sind unverzüglich der Denkmalfachbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige kann auch bei der unteren Denkmalschutzbehörde, der Verbandsgemeindeverwaltung oder der Gemeindeverwaltung erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich der Denkmalfachbehörde weiter.

(2) Anzeigepflichtig sind der Finder, der Eigentümer des Grundstückes, sonstige über das Grundstück Verfügungsberechtigte, der Besitzer des Grundstückes und der Leiter der Arbeiten, bei deren Durchführung der Fund entdeckt wurde; die Anzeige durch eine dieser Personen befreit die übrigen.

Bewertung:

Das Schutzgut „Kulturgüter, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ kann aufgrund potentiell auftretender Funde nicht abschließend bewertet werden. Unter Beachtung der **VM5** „Einhaltung § 17 Denkmalschutzgesetz (DSchG)“ können negative Auswirkungen voraussichtlich verhindert werden.

3. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffsbewertung erfolgte nach dem Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (MKUEM 2021).

Die Beschreibung der Biotoptypen ist dem Kapitel 2.1.3 „Schutzgut Biotope und Pflanzen“ zu entnehmen.

Neben der Bewertung der Biotopwerte nach der Planung im Vergleich zum Bestand, sieht der Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes in Rheinland-Pfalz (MKUEM RLP 2021) vor, dass bei der Entsiegelung von Flächen zur Aufwertung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zusätzlich 20 Biotopwertpunkte (BWP) pro Quadratmeter vergeben werden können. Für die Fläche der KM 1 ergibt sich daraus ein Biotopwert von 35 Punkten (15 BWP (BD2) +20 BWP (Entsiegelung)) pro Quadratmeter. Für die Teilfläche der KM 2 die bisher zu einem versiegelten Radweg gehört ergibt sich daher ein Biotopwert von 37,5 Punkten (17,5 BWP (Mischbiotop CEF-Mauereidechse) + 20 (Entsiegelung)) pro Quadratmeter.

Aus der Bilanzierung ergibt sich unter Beachtung der „**KM 1: Anpflanzung – Gehölzpflanzungen auf Entsiegelungsflächen**“ und der „**KM2: Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit vegetationsarmen Flächen als Lebensraum für Mauereidechsen**“ (Vgl. Tab 1 / Abb. A3) ein Biotopwertplus von 18.293 Punkten (Vgl. Tab. 2).

Durch die Maßnahme „**VM 2 Anpflanzung - Straßenrand mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung**“ (Vgl. Abb. A3) zur Vermeidung negativer klimatischer Auswirkungen, stehen insgesamt ca. 1.130 m² zur Aufwertung zur Verfügung. Bei einer Aufwertung von „HC4 Verkehrsrasenfläche – Bankette/ Mittelstreifen“ (3 BWP) zu „HC3 Straßenrand mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung“ (11 BWP) können zusätzlich 8 BWP/ m² Ausgleich erbracht werden. Damit ergibt sich ein weiterer Ausgleich von 9.040 BWP.

Insgesamt lässt sich somit ein BWP-Plus von 27.333 BWP erzielen.

Tabelle 1: Bilanzierung des Bestandes (Vgl. Plan 1 - Bestand) im Plangebiet. Insgesamt ergibt sich ein Biotopwert von 257.139 Biotopwertpunkten (BWP).

id	Beschreibung	Bezeichnung LKomV RLP	Code	Biotopwert	Fl. qm	Biotopwert*Fläche
1	Gebäude Gewerbe	Gebäude	HN1	0	10.276	0
2	Gebäude/ Ziergarten	Gebäude 40 % / Ziergarten 60 % (strukturarm)	HN1/HJ1	4,2	13.968	58.666
3	Straße, Radweg, Fußweg	Gemeindestrasse	VA4	0	14.988	0
4	Böschungsrain Bahndamm strauchiger Bewuchs	Bahnböschung - mit extensiv gepflegtem Gehölzbestand	HH2	11	385	4.235
5	Hundeübungsplatz mit Gehölzen	struktureiche Grünanlage	HM3a	12	3.485	41.820
6	Waldartige Gehölze	Siedlungsgehölz - mittlerer Ausprägung	BJ	13	2.324	30.212
7	Siedlung (20%) / Gehölze und Rasen (80%)	Gebäude/ Ziergarten - struktureich	HN1/HJ1	8,8	7.110	62.568
8	Straßenbankette ohne Gehölze	Straßenrand/ Verkehrsrasenfläche - Bankette, Mittelstreifen	HC4	3	726	2.178
9	Straßenbegleitgehölze	Straßenrand/ Verkehrsrasenfläche -	HC3	11	510	5.610
10	geschotterter Parkplatz mit Elementen der Ruderalfluren	Verkehrsbrache ohne wesentliche Anteile struktur-/artenreicher Ausprägung	HW	7	739	5.173
11	Kleingarten struktureich	Kleingartenanlage mit hoher struktureller Vielfalt	HS2	11	287	3.157
12	Baumreihe, Baumgruppe südlich und nördlich Bahn, autochthon, alt	Baumgruppe/Baumreihe autochthone Arten alt	BF1	18	1.135	20.430
	DB-Fläche	DB-Fläche wird nicht betrachtet			8.270	
Fläche gesamt					64.203	
Biotopwert gesamt						234.049

*Mischbiotop des Siedlungsbereiches bestehend aus Gebäuden und Ziergärten mit prozentualen Anteilen an der Gesamtfläche.

Tabelle 2: Bilanzierung des Biotopbestandes nach Planung (Vgl. Abb. A2 - Plan 2 – Planung). Insgesamt ergibt sich unter Einbeziehung der KM 1 und KM2 ein Biotopwert von 238.501 (BWP). Es ergibt sich ein BWP-Plus von 4.453 BWP. Unter Beachtung der VM 2 können zusätzlich 9.040 BWP berechnet werden.

id	Bez.	Bew.-RLP	Code	BWP	Fl.-qm.	BWP*Fläche	
1	Gebäude Gewerbe	Gebäude	HN1	0	10.132	0	
2	Gebäude/Ziergarten	Siedlung (40%) / strukturarmer Garten (60%)	HN1/HJ1	6,6	13.784	90.974	
3	Straße, Fußweg, Radweg	Gemeindestraße	VA4	0	14.163	0	
4	Böschungsrain Bahndamm strauchiger Bewuchs	Bahnböschung - mit extensiv gepflegtem Gehölzbestand	HH2	11	377	4.147	
5	Waldartige Gehölze	Siedlungsgehölz - mittlerer Ausprägung	BJ	13	2.110	27.430	
6	geschotterter Parkplatz mit Elementen der Ruderalfluren	Verkehrsbrache ohne wesentliche Anteile struktur-/artenreicher Ausprägung	HW	7	202	1.414	
7	Siedlung (20%) / Gehölze und Rasen (80%)	Gebäude/ Ziergarten - strukturreich	HN1/HJ1	8,8	6.929	60.975	
8	Hundeübungsplatz mit Gehölzen	strukturreiche Grünanlage	HM3a	12	2.232	26.784	
9	Strassenbankette ohne Gehölze	Straßenrand/ Verkehrsrasenfläche - Bankette, Mittelstreifen	HC4	3	2.790	8.370	
11	Verkehrsinself gepflastert	Gemeindestraße	VA4	0	239	0	
12	Sickermulde	Graben mit intensiver Instandhaltung, naturferne Ausbildung	FN4	8	248	1.984	
14	Fussweg neu	Fußweg	VB5	0	1.749	0	
KM 1	Strauchhecke (Entsiegelung)	Strauchhecke mit einzelnen Überhältern	BD2	35	277	9.695	
KM2	CEF** (DB) Reptilienhabitat	Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen -Vegetationsarme Sandflächen (50%) / Magerwiese (50%)	GF1/ED1	17,5	286	5.005	
	CEF** (DB) Trockenrasen (Entsiegelung)	Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen -Vegetationsarme Sandflächen (50%) / Magerwiese (50%)	GF1/ED1	37,5	415	15.563	
	DB Fläche	DB Fläche wird nicht betrachtet			8.270		
					Fläche gesamt	64.203	
Biotopwert gesamt						252.341	
Biotopwert (Planung - Bestand)						18.293	
VM2	Straßenbankette	Straßenrand - autochthone Arten - mittlere Ausprägung	HC3	8***	1.130	9.040	
Biotopwert unter Berücksichtigung VM 2						27.333	

*Mischbiotop des Siedlungsbereiches, bestehend aus Gebäuden und Ziergärten mit prozentualen Anteilen an der Gesamtfläche.

**CEF (continuous ecological functionality-measures): Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zum Reptilienschutz, hergestellt und gepflegt durch die DB. Anrechnung der BWP in der vorliegenden Bilanzierung.

*** Biotopwert ergibt sich aus der Differenz des Bestandes „Straßenbankette/ Verkehrsrasenfläche - HC4“ (3 Punkte) und dem geplanten Biotop „Straßenrand/ Verkehrsrasenfläche mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung - HC3 (11 Punkte)“.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung unerwünschter Auswirkungen der Planung

Der Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes in Rheinlad-Pfalz sieht folgende Richtlinien zur Kompensation von Eingriffen vor (MKUEM RLP 2021):

„Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach § 13 Satz 1 BNatSchG vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind nach Satz 2 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Im Falle von Bodenversiegelung kommt als Kompensationsmaßnahme nur eine Entsiegelung als Voll- oder Teilentsiegelung oder eine dieser gleichwertigen bodenfunktionsaufwertenden Maßnahme, wie die Herstellung oder Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums, produktionsintegrierte Maßnahmen mit bodenschützender Wirkung, Nutzungsextensivierung oder Erosionsschutzmaßnahmen, infrage.“

4.1 Vermeidungs-/Schutzmaßnahme

Folgende Schutzmaßnahmen sind zu beachten:

- **Schutzmaßnahme SM 1:** Lagerung von und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:
Die ordnungsgemäße Lagerung von und der sachgerechte Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase dient dem Schutz von Boden und Grundwasser, insbesondere auch der Bereiche, die auf Dauer unversiegelt bleiben.
- **Schutzmaßnahme SM 2:** Einhaltung Vorschriften und DIN-Normen:
Es wird davon ausgegangen, dass alle gesetzlichen Vorschriften im BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG und BauGB und die einschlägigen Regeln der Technik zum Schutz des Bodens (z. B. DIN 18300 „Erdarbeiten“, DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“, DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau. Bodenarbeiten.“, DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“) eingehalten werden.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu beachten:

- **VM 1: Entsiegelung bisher versiegelter Flächen**
Im Rahmen des Rückbaus nicht mehr benötigter Strukturen, ist die Entsiegelung von Flächen vorgesehen. Es können rund 692 m² bisher versiegelter Fläche entsiegelt und naturnah gestaltet werden. Durch die Anlage von Straßenbeeten werden zusätzlich kleinflächig Flächen entsiegelt, die im aktuellen Bestand versiegelt sind (über die Bilanzierung des Straßenkörpers berücksichtigt). Insgesamt beläuft sich die durch das Bauvorhaben zusätzlich versiegelte Fläche auf 471 m².
- **VM 2: Anpflanzung – Straßenbeete mit Gehölzbestand mittlerer Ausprägung**
Zur Vermeidung negativer Folgen einer zusätzlichen Versiegelung sind die Straßenbeete mit Gehölzen zu begrünen. Für die Auswahl der Gehölze sind klimaresiliente Arten wie z.B.: Winterlinde (*Tilia cordata*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Platane (*Platanus ×hispanica*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Türkische Haselnuss (*Corylus colurna*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) oder Gewöhnliche Mehlbeere (*Sorbus aria*) auszuwählen.
- **VM 3: Baustelleinrichtung**
Zum Schutz des Bodens und grundsätzlich nicht betroffener Vegetation, muss die

Baustelleneinrichtung auf Flächen erfolgen, die bereits versiegelt sind. Hierfür bietet sich für die Dauer der Bauarbeiten der Parkplatz an der B 42 an. Dieser muss nach Abschluss der Bauarbeiten und Rückbau der Baustelleneinrichtung entsprechend der VM1: „Entsiegelung bisher versiegelter Flächen“ erfolgen.

- **VM 4: Vegetationsschutzzaun**

Nicht von einem direkten Eingriff betroffene Vegetation, insbesondere Gehölze mittleren und starken Baumholzes, müssen gegen Beschädigung durch rangierende Baufahrzeuge etc. mit Hilfe eines ortsfesten Zaunes geschützt werden.

- **VM5: Einhaltung § 17 Denkmalschutzgesetz (DSchG) – Landesrecht Rheinland-Pfalz**

Der § 17 Denkmalschutz besagt:

(1) Funde [...] sind unverzüglich der Denkmalfachbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige kann auch bei der unteren Denkmalschutzbehörde, der Verbandsgemeindeverwaltung oder der Gemeindeverwaltung erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich der Denkmalfachbehörde weiter.

(2) Anzeigepflichtig sind der Finder, der Eigentümer des Grundstückes, sonstige über das Grundstück Verfügungsberechtigte, der Besitzer des Grundstückes und der Leiter der Arbeiten, bei deren Durchführung der Fund entdeckt wurde; die Anzeige durch eine dieser Personen befreit die übrigen.

4.2 Kompensationsmaßnahmen

Folgende Kompensationsmaßnahmen sind zu beachten:

- **KM 1: Anpflanzung – Gehölzpflanzungen auf Entsiegelungsflächen**

Auf einem Teil der zur Entsiegelung vorgesehenen Fläche sind standortgerechte Gehölzpflanzungen vorzusehen. Hierzu eignen sich, Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) oder Feldahorn (*Acer campestre*).

- **KM2: Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit vegetationsarmen Flächen als Lebensraum für Mauereidechsen**

Die Herstellung und Unterhaltung der Fläche erfolgen durch die DB. Die Inhalte werden nachrichtlich nach dem durch die Bahn beauftragten Gutachten wiedergegeben (SWECO 2024). Entsiegelung eines bestehenden Radweges und Entwicklung eines Ausweichhabitats für Mauereidechsen auf der Entsiegelungsfläche sowie der anliegenden bestehenden Verkehrsrasenfläche (insgesamt 701 m²). Entwicklung einer extensiven Magerwiese mit kurzrasigen Bereichen (Trockenrasen) durch Einsaat von autochthonem Saatgut (Regio Saatgut). Schaffung/Entwicklung von Fortpflanzungs-/ Ruhestätten in Form von Steinriegeln/ Trockenmauern, Gesteins- und Bodenaufschüttungen, grabbaren Rohbodenstandorten und/oder Sandlinsen.

4.3 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Folgende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (AVM) sind zu beachten (nachrichtlich GFU 2021):

- **AVM 1:**

Die Fällung der Bäume ist nur außerhalb der jahreszeitlichen Aktivitätsphase der Fledermäuse

durchzuführen: D.h. Fällung nur im Zeitraum 1. Dezember bis 28. Februar. Die Bäume mit Quartierpotenzial (Baumhöhlen, Efeubesatz - vorab von der ökologischen Baubegleitung festzulegen) sind vor der Fällung intensiv auf Baumhöhlen oder geeignete Spalten zu untersuchen. Dies kann durch Entfernen des Efeu-Bewuchses und endoskopische Untersuchung oder Ausflug-Einflugkontrollen erfolgen. Bei Besatz ist die Fällung bis zum Ausflug der Tiere zu verschieben. Bei Vorhandensein unbesetzter, aber geeigneter Quartiere sind pro zerstörtem Quartier fünf künstliche Fledermausquartiere an Bäumen in der Umgebung in fachlich geeigneter Weise und unter fachlicher Begleitung aufzuhängen. Es muss sich dabei um Bäume handeln, die auf städtischen Flächen wachsen und deren Bestand langfristig gesichert ist.

- **AVM 2:**

Zeitlich versetzter Rückschnitt und Rodung der betroffenen Gehölzbestände, d.h. Rückschnitt (kompletter Rückschnitt der oberirdischen Teile) außerhalb der Vogelbrutzeit und innerhalb der Winterschlafzeit der Haselmaus (zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar). Seitliche Lagerung des Gehölzschnittes (außerhalb des Eingriffsbereichs, direkt angrenzend an verbleibende Gehölzbestände) für einige Tage, so dass evtl. noch aktive Haselmäuse fliehen können. Entsorgung des Schnittguts. Rodung der Stubben im April/Mai. Keine Befahrung der Rodungsfläche während des Rückschnitts bis nach der Rodung der Stubben.

- **AVM 3 – CEF-Maßnahme:**

Stare brüten in lockeren Kolonien (z.B. 20 Brutpaare in 6-8 Platanen). Die Siedlungsdichte hängt jedoch stark von dem örtlichen Brutplatzangebot ab (DIETZEN et al. 2017). Es wird von drei bis vier Bruthöhlen im kartierten Habitatbaum ausgegangen. Bei einer Worst-Case Annahme von vier Bruthöhlen die potentiell genutzt werden können, sind insgesamt 12 artspezifische Nisthilfen anzubringen (drei Nisthilfen pro betroffenes Revier (MULNV 2021)). Diese müssen an umgebenden Häusern oder Bäumen in mindestens 4 m Höhe in wettergeschützter Lage vor Fällung des Habitatbaums aufgehängt werden. Die Anbringung der Nisthilfen ist durch eine Fachperson zu betreuen (Vgl. AVM 6).

- **AVM 4:**

In Bezug auf die Artengruppe Vögel ist die Fällung und der Rückschnitt jeglicher Gehölze ist nur außerhalb der Brutzeit (d.h. Fällung und Rückschnitt nur zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar) zulässig.

- **AVM 5:**

Um eine Tötung von Mauer- oder Zauneidechsen während der Baufeldfreimachung auszuschließen, sollten

- Die Materialstapel u.Ä. im Garten südlich der Bahnböschung manuell zwischen Mai und Juli entfernt werden. Evtl. Entfernung weiterer potenzieller Verstecke durch eine Fachperson (vgl. AVM5: Ökologische Baubegleitung).
- Der Rückschnitt (d.h. kompletter Rückschnitt der oberirdischen Teile) der Gehölze und die Räumung des Gehölzschnittes sollte im Februar erfolgen, da zu diesem Zeitpunkt davon ausgegangen werden kann, dass die Tiere noch in ihren Winterverstecken sind, die im Bereich des Gleiskörpers und der Böschung vermutet werden.

- Die Baufläche sollte dann direkt anschließend (Februar) gegenüber der Böschung so eingezäunt werden, dass die Reptilien dort nicht eindringen können (Reptilienschutzzaun inkl. Rampen als Hilfe zum Verlassen des Baufeldes). Im Anschluss (Ende April/Mai) werden dann die Stubben entfernt (siehe AVM2).
- **AVM 6:**
Damit die genannten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen in der fachlich gebotenen Weise ausgeführt werden, müssen die Maßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung begleitet und kontrolliert werden.

5. Zusammenfassung

Die Schutzgüter „Oberflächengewässer“, „Landschaftsplan, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie §30 Biotop“, „Vermeidung von Emissionen“ und „Mensch, Gesundheit, Bevölkerung (Lärm)“ sind nicht von dem Vorhaben betroffen.

Unter Beachtung der oben genannten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen und Artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, können die erheblich Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Landschaftsbild und Erholung“, „Fläche“, „Klima, Luft und Ventilation“ sowie „Grundwasser“ verhindert werden.

Auch die erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere können unter Beachtung der festgelegten Maßnahmen für die Schutzgüter „Tiere“ und „Boden“ verhindert werden.

Für das Schutzgut „Biotop, Pflanzen und biologische Vielfalt“ kann in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung (Vgl. Kap.3) unter Berücksichtigung der KM 1 und KM 2 mit Einberechnung des Entsiegelungszuschlages sowie unter Einbeziehung des Biotopwertes der VM 2 ein Biotopwertplus von insgesamt 27.333 Punkten erzielt werden.

Durch die vorgesehenen Kompensations- Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen können die potentiell durch das Vorhaben verursachten Eingriffe vollständig vermieden bzw. ausgeglichen werden.

6 Quellen

- DIETZEN ET AL. (2017): Dietzen, C., Folz, H.-G., Grunwald, T., Keller, P., Kunz, A., Niehuis, N., Schäf, M., Schmolz, M., und Wagner, M., Die Vogelwelt von Rheinland- Pfalz. Band 4.1 Singvögel (Passeriformes), Seite 504, Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 49: I-XXVI, 1-1.198.
Landau.GEOPORTAL.RLP o.J.: Geoportal Rheinland-Pfalz, Zentrale Stelle Geodateninfrastruktur Rheinland-Pfalz, Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz, online unter: <https://www.geoportal.rlp.de/article/Impressum/> (letzter Zugriff: 05.10.2023)
- GfU (2021): Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung Bonn, Artenschutzrechtliche Prüfung, Stufe I zum Neubau einer Eisenbahnüberführung „Am Schlosspark“ in Neuwied.
- LANIS (2023): Rheinland-Pfalz, Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung, online unter: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/ (letzter Zugriff: 05.10.2023)
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RLP (2013): Rheinland-Pfalz, Landesamt für Geologie und Bergbau/Kartenviewer, online unter: https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19 (letzter Zugriff: 05.10.2023)
- LANDESAMT FÜR UMWELT RLP (2020): Rheinland- Pfalz, Landesamt für Umwelt, Heutige potentielle natürliche Vegetation, online unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv> (letzter Zugriff: 05.10.2023)
- LFU (2024): Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Bodeninformationssystem, Reportausgabe Bodenschutzkatalog (BoKat) (nicht öffentlich)
- MIS (2008): Ministerium des Innern und für Sport, Oberste Landesplanungsbehörde, Schillerstraße 9, 55116 Mainz, landesplanung@ism.rlp.de, www.ism.rlp.de in der Rubrik Landesplanung, Landesentwicklungsprogramm, online unter: https://mdi.rlp.de/fileadmin/03/Themen/Landesplanung/Dokumente/Landesentwicklungsprogramm/LEP_IV_Teil_B_Kap_IV_bis_VI.pdf (letzter Zugriff: 08.10.2023)
- MKUEMa o.J.: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt Energie und Mobilität, Rheinland- Pfalz, Wasserportalonline unter: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/> (letzter Zugriff: 06.10.2023)
- MKUEMb o.J.: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt Energie und Mobilität, Rheinland- Pfalz, Umweltatlas, online unter: <https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/maps.php?screenwidth=800&screenheight=600> (letzter Zugriff: 06.10.2023)
- MKUEM (2021): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt Energie und Mobilität, Rheinland- Pfalz, Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, online unter: https://mkuem.rlp.de/fileadmin/14/Themen/Naturschutz/Eingriff_und_Kompensation/Praxisleitfaden_Kompensationsbedarf_Juni_2021.pdf (letzter Zugriff: 06.10.2023)
- MULNV (2021): Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW, Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Anhang B Maßnahmen-Steckbriefe.

- STADT NEUWIED (2008): Stadt Neuwied, Flächennutzungsplan Neuwied, online unter:
file:///D:/20210802M%20UB,%20ASP,%20E+A-Bilanz%20E%C3%9C%20Neuwied/5.%20Grundlagen,%20Infos/feb_2020_10MB_Feb_FNP_rechtsverbindliche_Fassung_10000_mit_Aenderungen.pdf (letzter Zugriff: 05.10.2023)
- SWECO (2024): Sweco GmbH, Erneuerung Eisenbahnüberführung, Am Schlosspark, Neuwied, Unterlage 12 – Artenschutzfachbeitrag (nicht öffentlich)

7. Anhang

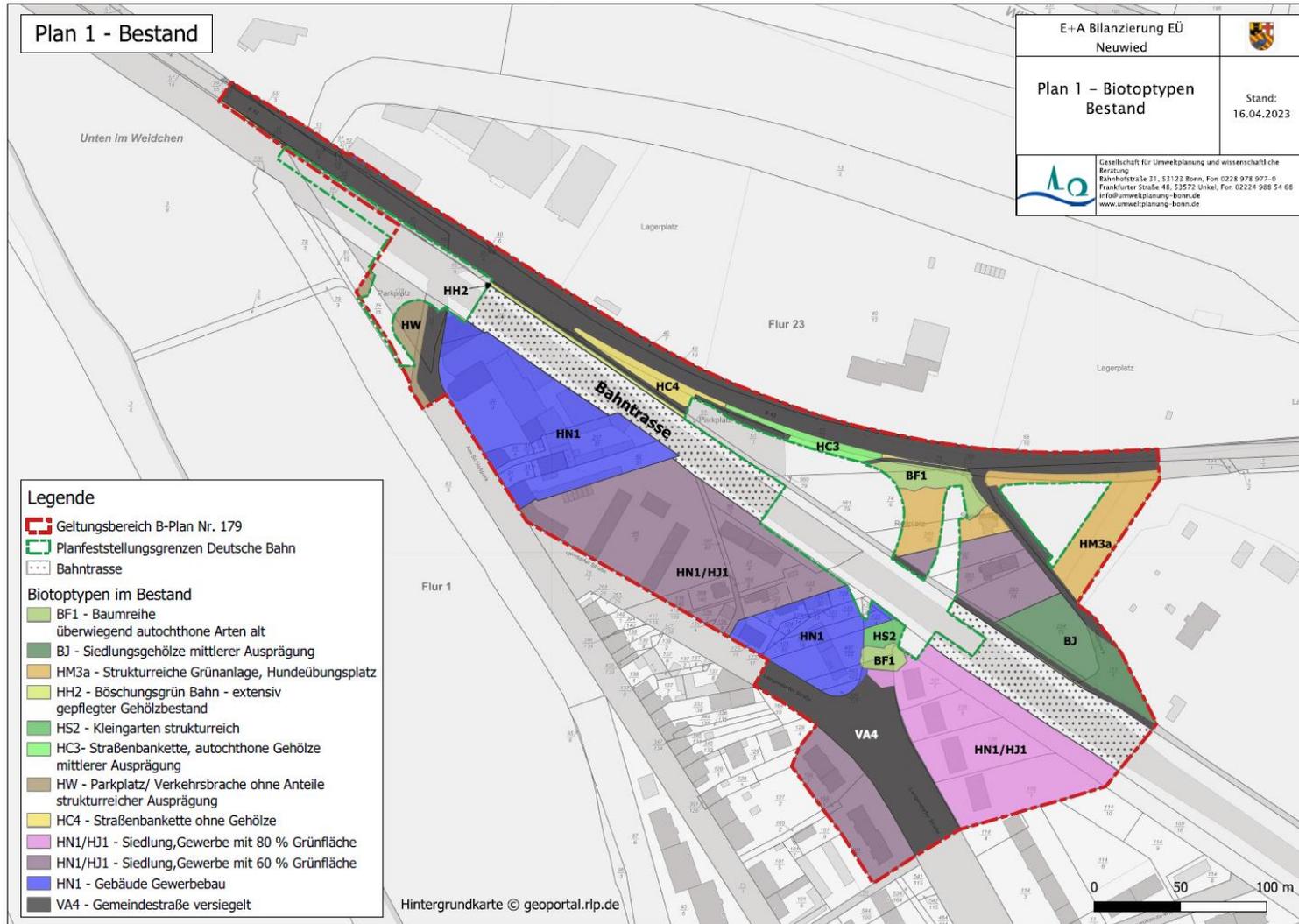


Abbildung A 1: Plan 1 – Biotoptypen Bestand nach LKOMPVO (MKUEM RLP 2021) unter Berücksichtigung der Baustelleneinrichtungsflächen des parallelaufenden Planfeststellungsverfahrens der Deutschen Bahn.

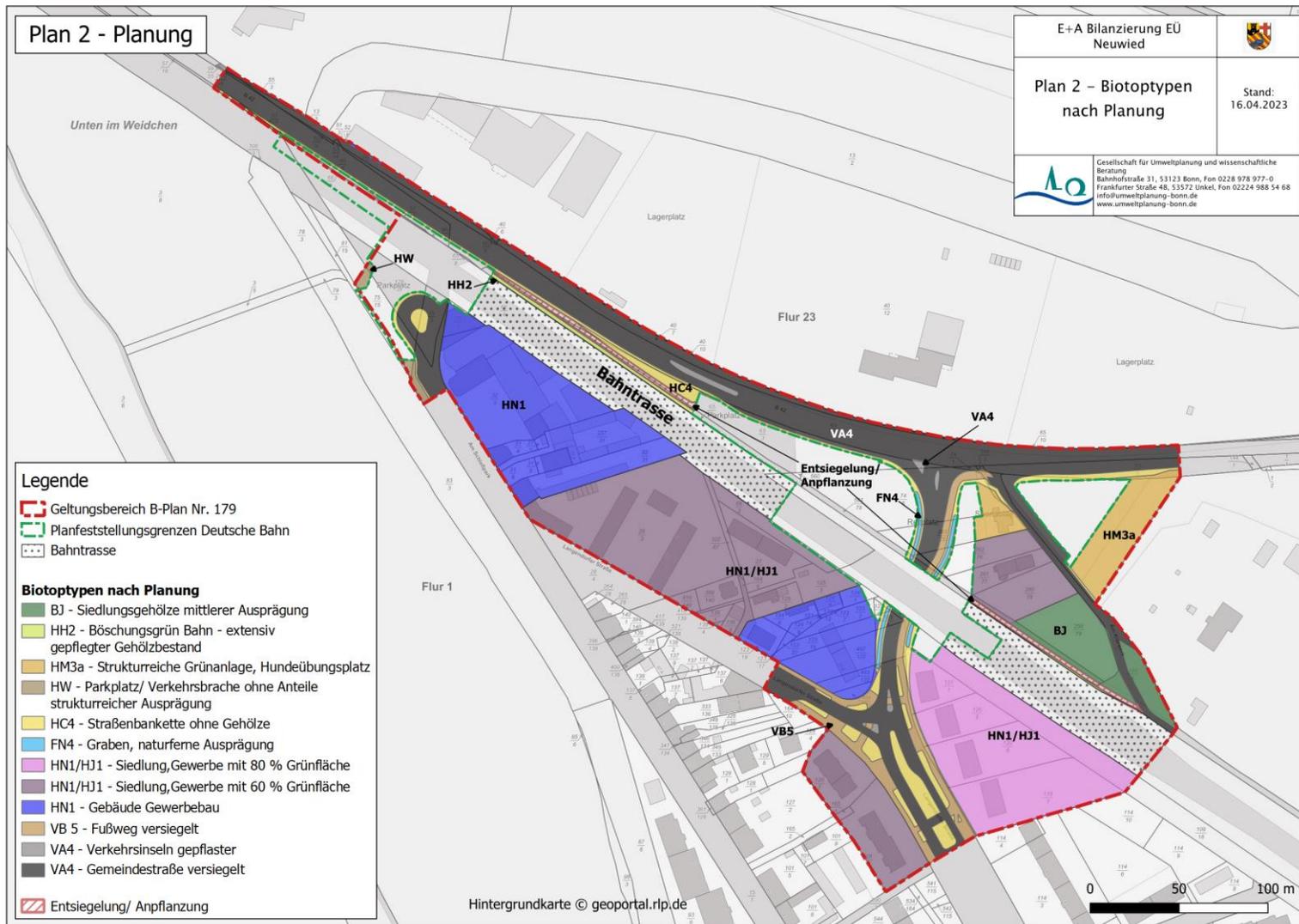


Abbildung A 2: Plan 2 – Biotypen Planung nach LKompVO (MKUEM RLP 2021) unter Berücksichtigung der Baustelleneinrichtungsflächen des parallellaufenden Planfeststellungsverfahrens der Deutschen Bahn.

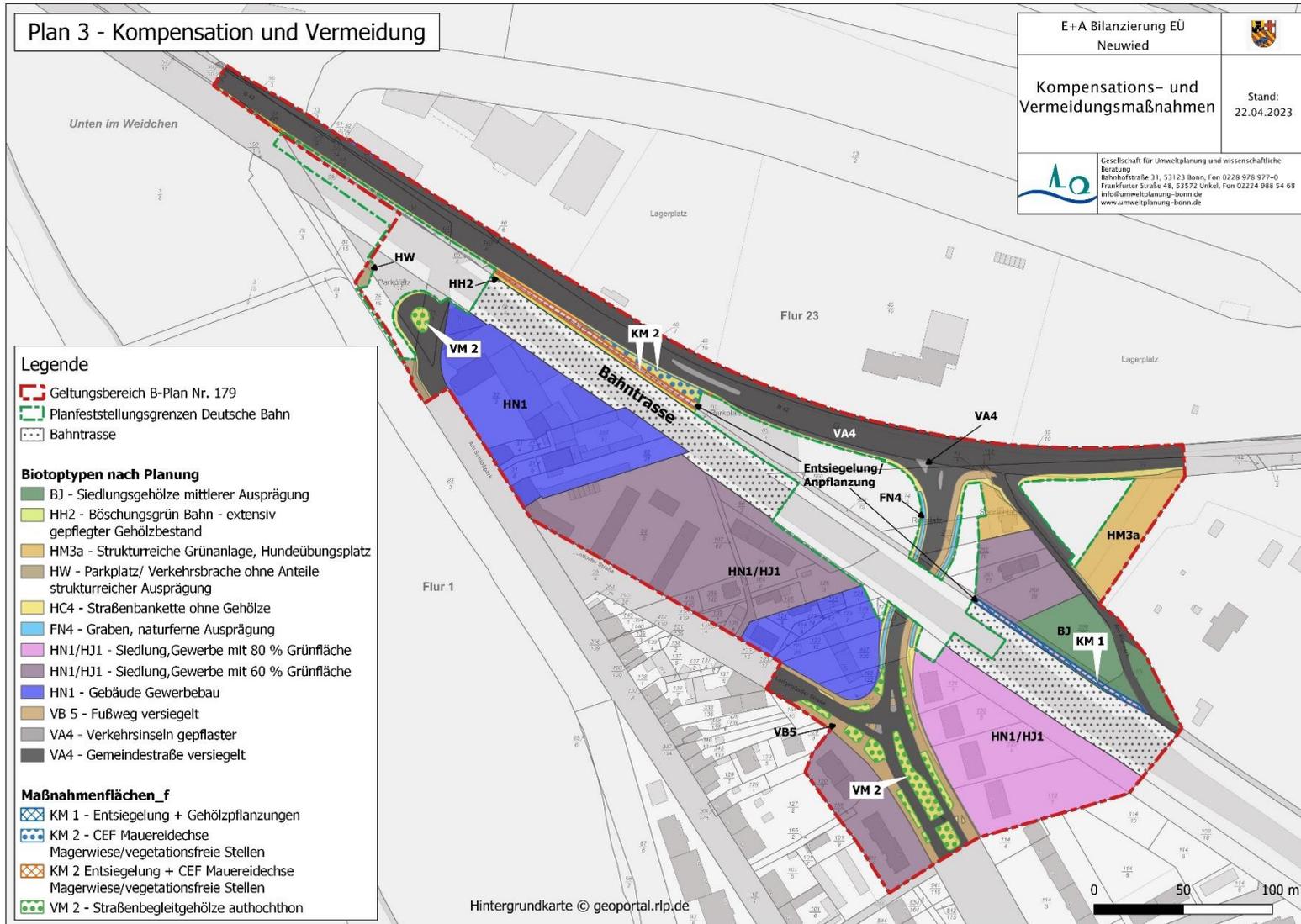


Abbildung A 3: Lage der Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen KM 1 und KM 2 sowie VM 2 im Plangebiet.