

Unterlage 19.6

**UVP Bericht
gem. 16 UVPMoDG**



**Neubau Hellerkreisel
(L280/L288) in Betzdorf**

Maßnahmennummer; A.14-12-0038

**Landesbetrieb Mobilität
Rheinland Pfalz**

Goethestraße 9
65582 Diez



Schmidt Freiraumplanung
Dipl. Ing. Stefan Schmidt
Friedrichstraße 4
57627 Hachenburg

im September 2018

Nach den Vorgaben des (alten) UVPG in der bis zum 28. Juli 2017 geltenden Fassung reichte es bisher aus, dass die erforderlichen Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung eines Vorhabens in den Unterlagen des Antragstellers enthalten waren; für Straßenbauvorhaben galt der RE-Erläuterungsbericht als allgemein verständliche Zusammenfassung.

Dies ist nach der Neufassung des UVPG durch das UVP Modernisierungsgesetz (UVPMoDG vom 20. Juli 2017, BGBl I S.2808) nun nicht mehr ausreichend. Um den Anforderungen des § 16 UVPMoDG im Zusammenhang mit der Anlage 4 des Gesetzes gerecht zu werden, ist ein eigenständiger UVP-Bericht zu erstellen. Zusätzlich ist gemäß Paragraf 16, Abs.1, Nr.7 des UVPG eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung Bestandteil des UVP-Berichtes.

Gemäß § 16 UVPG in der Fassung des UVP Modernisierungsgesetzes muss der Vorhabenträger bei uvp-pflichtigen Vorhaben der zuständigen Behörde (Zulassungsbehörde / Planfeststellungsbehörde) als zusätzlichen Bestandteil seiner Vorhabenunterlagen einen Bericht zu den voraussichtlichen unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG

Nr. 1: Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,

Nr. 2: Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,

Nr. 3: Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,

Nr. 4: kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter sowie

Nr. 5: die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

vorlegen. Der Inhalt und der Umfang dieses als „UVP-Bericht“ bezeichneten Berichts bestimmt sich gemäß § 16 Abs. 4 UVPG zwar nach den Rechtsvorschriften, die für die Zulassungsentscheidung maßgebend sind, im Falle der Straßenplanung also nach dem FStrG bzw. LStrG und den für die Planfeststellung öffentlicher Straßen einschlägigen fachgesetzlichen Vorschriften, er muss aber mindestens die in § 16 Abs. 1 Nrn. 1 bis 6 genannten Angaben enthalten.

Der Bericht stellt eine komprimierte Darstellung des Vorhabens und seiner Umweltauswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter dar. Die Umweltauswirkungen müssen darin umfassend dargestellt werden. Allerdings ist es zulässig, hinsichtlich der näheren Einzelheiten auf den Inhalt der sonstigen Vorhabenunterlagen und hier insbesondere der vorhabenbezogenen Fachgutachten zu verweisen.

Zusätzlich muss der UVP-Bericht gem. § 16 Abs.1 Nr.7 eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung umfassen.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung des Zulassungsverfahrens ist der UVP-Bericht zusammen mit den sonstigen Planunterlagen für die Öffentlichkeit zur Einsicht auszulegen (§ 19 Abs. 2 Nr. 1 UVPG).

1. Beschreibung des Vorhabens

Die Beschreibung des Vorhabens erfolgt im Erläuterungsbericht (Unterlage1) des Ing. Büros HWH Siegen, März 2018,

2. Beschreibung der angewandten Methoden, des räumlichen Untersuchungsumfangs und des Zeitpunkts der Ermittlung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Für die vorliegende Straßenplanung zum Neubau des Hellerkreisels (L280/L288) in Betzdorf wurde ein **Landschaftspflegerischer Begleitplan** (LBP) zur landespflegerischen Konfliktbewältigung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung gem. §§ 14ff BNatSchG erstellt. Dabei werden die Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau 2011 (RLBP) als Handlungsanleitung für die Bearbeitung zugrunde gelegt. Der vorliegende LBP umfasst die Bestandserhebung (Stand November 2015 – September 2016) und -bewertung, die Ermittlung der zu erwartenden Eingriffe und die Ableitung der landespflegerischen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen als Grundlage zur Durchführung des Vorhabens. Die Darstellung der biotischen Funktionen als wesentlichem Bestandteil des Naturhaushaltes erfolgt durch die Erfassung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen und Ableitung von deren Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen.

Darüber hinaus ist für das erforderliche Planfeststellungsverfahren ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erforderlich. Hierfür war u.a. zu prüfen, ob und in welchem Umfang die Betroffenheit von Fledermäusen beim geplanten Abriss der Gebäude und bei Baumfällungen für die Geländeumgestaltung gegeben ist. Daher wurde mit Stand Oktober 2015 eine **Sonderuntersuchung Fledermäuse** durchgeführt.

Als weitere Datengrundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung wurde eine **Avifauna-Sonderuntersuchung** aus dem Jahr 2009 mit betrachtet.

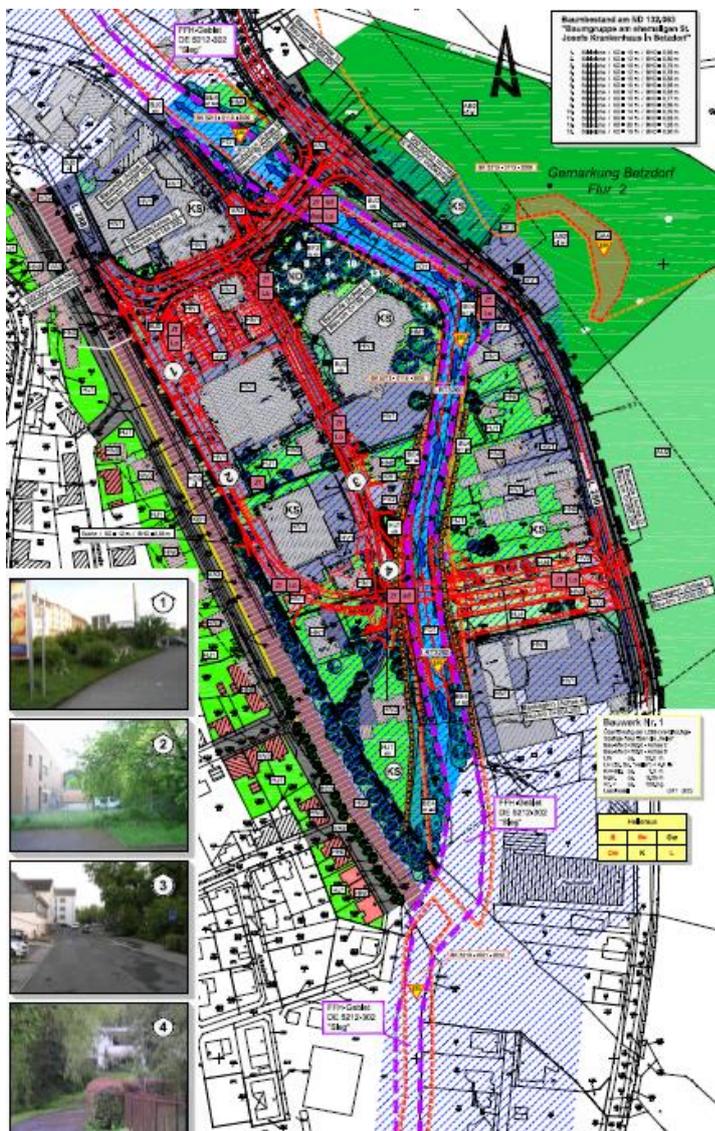
Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens. Im vorliegenden **Fachbeitrag Artenschutz** (Stand September 2016) der artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt [und] obwohl keine Verbotstatbestände erfüllt sind, vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Ebenfalls mit Stand September 2016 wurde eine **FFH-Verträglichkeitsprüfung** des Vorhabens auf Verträglichkeit mit der FFH-Richtlinie gemäß Artikel 6 der FFH-Richtlinie und § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 5212-302 „Sieg“ durchgeführt. Die inhaltliche Gliederung der Verträglichkeitsuntersuchung orientiert sich am „Leitfaden FFH-VP“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und an den Mustertexten der HVA F-StB. Die Untersuchung berücksichtigt die methodischen Hinweise von Ludwig (2001) und des „Gutachtens zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundessfernstraßenbau“ (2004).

Beeinträchtigungen liegen dann vor, wenn einzelne Faktoren eines ökosystemaren Wirkungsgefüges oder das Zusammenspiel der Faktoren in einem Umfang gestört werden, dass die Funktionen des Gesamtsystems gestört werden. Beeinträchtigungen können daher als Verlust von Flächen oder von Funktionen auftreten. Als erheblich ist eine Beeinträchtigung dann einzustufen, wenn die Störungen dazu führen, dass ein FFH-Gebiet seine Funktionen hinsichtlich der Erhaltungsziele bzw. hinsichtlich der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch eingeschränkt erfüllen kann.

Bei der Bewertung der Erheblichkeit wird die Prognose des Gebietszustandes nach Durchführung des Projektes als Maßstab berücksichtigt. Zur Bestimmung der Erheblichkeit wurden die Fachkonventionen von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) herangezogen.

Der räumliche Untersuchungsumfang ist in der nachfolgenden Bestands- und Konfliktdarstellung mit dem Bezugsraum ‚Helleraue‘ dokumentiert.



Bestandsdarstellung innerhalb des Bezugsraumes ‚Helleraue‘ (Stand September 2016), ohne Maßstab

3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Die Beschreibung des aktuellen Zustands der vom Vorhaben betroffenen Umwelt erfolgt getrennt nach den in § 2 UVPG Abs. 1 genannten Schutzgütern:

Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Die Wohnqualität innerhalb des Untersuchungsraumes und hier speziell im Bereich der *Friedrichstraße* und der *Eisenbahnstraße* ist durch das vorhandene, stellenweise hohe Verkehrsaufkommen sowie durch den Eisenbahnverkehr auf der Strecke Betzdorf- Dillenburg in teilweise erheblichem Umfang vorbelastet. Eine etwas geringere Beeinträchtigung durch Emissionen aus Straßen- und Eisenbahnlärm erfahren die Bewohner der *Hellerstraße*, die als Sackgasse zwischen Eisenbahn und Heller endet.

Einrichtungen der Erholungsfunktion sind bis auf die Gastronomie- und Spielplatzbereiche an der Stadthalle sowie die parkähnliche Grünfläche südöstlich des Polizeigebäudes innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Vorbelastungen und visuelle Störungen ergeben für den Untersuchungsraum insgesamt nur eine geringe Bedeutung für die Erholungseignung (Feierabenderholung, Naherholung). Dennoch ist im Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein- Westerwald dieser innerstädtische Bereich von Betzdorf als *Erholungsraum* ausgewiesen.

Der Bevölkerungsstand von Betzdorf weist 10185 Einwohner (Stand 31.12.2008) auf.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Zuge der faunistischen Grundlagenermittlung wurde 2013 eine Fledermaussonderuntersuchung durchgeführt (**BG NATUR**, Dipl. Biologe M. Fuhrmann und **BRNL**, Dipl. Geograph M. Kunz). Neben dem Artnamen werden in der nachfolgenden Tabelle der Schutzstatus der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermäuse sowie ihr Status im Untersuchungsgebiet dargestellt:

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	Rote Liste RLP	Rote Liste BRD	Anhang VS- / FFH-RL	BNatSch G	Status im Planungsreich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	–	IV	strenger Schutz	Quartierpotenziale (Sommerorkommen) hinter Fassadenverkleidung/Rolladentkästen usw. der geplanten Abrissgebäude sowie hinter abstehender Borke an absterbenden Ästen von Bäumen, Jagdhabitats nachgewiesen
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	n.a.	D	IV	strenger Schutz	

Deutscher Artnamen	Wissenschaftli- cher Artnamen	Rote Lis- te RLP	Rote Lis- te BRD	An- hang VS- / FFH- RL	BNatSch G	Status im Planungsbe- reich
Braunes/Graues Langohr	<i>Plecotus auritus/ austriacus</i>	2 / 2	V / 2	IV / IV	strenger Schutz	Jagdhabitats nachgewiesen (eine Artdifferenzierung anhand der Ortungsrufe ist nicht möglich), Quartierpo- tenziale an Gebäudefassaden und Bäumen
Wasserfleder- maus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	–	IV	strenger Schutz	Quartierpotenziale (Som- mervorkommen) in Spalten von Brückenköpfen und in Stützmauer der Uferbesfes- tigung sowie in Löchern der Hausfassaden der geplanten Abrissgebäude (insbesonde- re entlang in Nähe des Ufers des Hellerbachs)

Aus der Untersuchung ergibt sich insbesondere für den alten Eichenbestand an der Stadthalle mit Stammlöchern und teils abstehender Borke eine mögliche Eignung als Fledermausquartier z.B. für Zwergfledermäuse. Das gilt auch für die älteren Obstbäume auf der Gartenbrache westlich der Friedrichstraße sowie den hier anzutreffenden alten Gebäudebestand. Auch der ältere Baumbestand entlang der Heller weist eignet sich als Fledermausquartier (Zwergfledermaus). Die sonstigen und hier insbesondere jüngeren Gehölzbestände besitzen dagegen keine Quartierfunktion für Fledermäuse. Dagegen sind einige Hausfassaden, Dachüberstände oder Spalten hinter Holzvertäfelungen für spaltenbewohnende Fledermäuse geeignet.

Zudem wurden 2009 im Untersuchungsgebiet folgende Brutvogelarten nachgewiesen:

Deutscher Artnamen	Bemerkung
Amsel	
Blaumeise	
Buchfink	
Elster	
Gartengrasmücke	
Gebirgsstelze	Pot. Brut an Brückenbauwerk
Kohlmeise	

Deutscher Artname	Bemerkung
Mönchsgrasmücke	
Rotkehlchen	
Stieglitz	
Stockente	
Sumpfmeise	
Zaunkönig	
Zilpzalp	

Bewertung der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen

Die Waldflächen besitzen aufgrund ihrer extensiven Bewirtschaftung, die in steilen Teilbereichen fast vollständig aufgegeben ist, der standortgerechten Bestockung, ihrer Exposition, ihres unterschiedlichen Alters und auch wegen ihrer vernetzenden Funktion zu den östlich und nordöstlich angrenzenden Wäldern im Imhäuser Bachtal eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie für das Landschaftsbild im Hellertal. Bei den jungen Pioniergehölzbeständen ist im Zuge der natürlichen Sukzession langfristig von der Entwicklung artenreicher Lebensräume auszugehen, die insbesondere mit den nordöstlich angrenzenden Waldflächen als Vernetzungskorridor und wertvoller Lebensraum u.a. für Vögel und Fledermäuse dienen können.

Der überwiegende Teil des Hangbereiches östlich der Friedrichstraße (L288) ist zudem in der Biotopkartierung RLP als *Wälder zwischen Betzdorf und Herkersdorf* (BK-5213-0113-2009) erfasst: „Das Gebiet stellt für Hochwald, Niederwald, Quellbach und Felsen bewohnende Arten ein bedeutendes Trittsteinbiotop im Betzdorfer Siegtal und im Nördlichen Hellerbergland dar“.

Vorbelastungen ergeben sich insbesondere durch die Trennwirkung der *Friedrichstraße*, welche aus dem Verkehrsaufkommen sowie der angrenzenden Wohn- und Mischbaunutzung resultieren.

Gerade das Bachufergehölz entlang der Heller stellt zusammen mit dem alten Baumbestand an der Stadthalle einen wertvollen Lebensraum mit Quartiereignung für Vögel und Fledermäuse dar. Die Eichen und eine Buche weisen Stammlöcher und abstehende Borkepartien an Seitenästen auf. Eine Eignung als Fledermausquartier z.B. für Zwergfledermäuse ist für die Altbäume an der Stadthalle als auch für die Bachufergehölze im Bereich des Brückenbauwerks gegeben. Auch die vernetzende und die Bebauung gliedernde Funktion der Gehölze entlang der Heller ist in hohem Maße wertgebend für die Gehölzstrukturen. Vorbelastend wirken jedoch die punktuell standortfremden Ziergehölze, die zum Teil aus den angrenzenden Privatgärten eingewandert sind.

Die Siedlungsgehölze innerhalb und am Rande der Gewerbe- und Mischbauflächen tragen mit zu einer nachhaltigen Gliederung des Stadtbildes bei. Ihre Biotopfunktion

als Lebensraum und vernetzendes Landschaftselement ist aufgrund der Vorbelastungen von angrenzenden Verkehrs- und Siedlungsflächen von geringer Bedeutung.

Die Bedeutung der zugewachsenen, sekundären Silikatfelsen wurde nicht explizit im Rahmen der Vogel- und der Fledermausuntersuchungen überprüft, dürfte aber aufgrund einer nur geringen Störungsintensität in den steilen Hangbereichen inen mäßig hohe bis hohe Bedeutung als Lebensraum insbesondere auch für xerotherme Tier- und Pflanzenarten besitzen.

Die Bedeutung des Stollens ist wegen der Müllablagerungen und der geringen Tiefe von nur ca. 5 m für den Arten- und Biotopschutz und hier insbesondere als Fledermauslebensraum als gering bis nicht geeignet zu bewerten.

Die Heller als Mittelgebirgsfluss mit ihren vernetzenden Ufergehölzstreifen besitzt trotz der teilweise erheblichen und nachhaltigen Vorbelastungen angrenzender Nutzungen (Wohnen, Gewerbe) eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Dies kommt auch in der Ausweisung als Lebensraumtyp *Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe* und Teil des FFH- Gebietes *Sieg* zum Ausdruck. Zudem ist die Heller in der Biotopkartierung RLP als schützenswerter Biotop erfasst und unterliegt dem Pauschalschutz des § 30 BNatSchG. Für das Gewässer ist in der *Planung Vernetzter Biotopsysteme RLP* (1991) eine naturnahe Entwicklung vorgesehen, die insgesamt die lineare Austauschfunktion verbessern soll. Die Gewässerstrukturgüte hingegen ist stark verändert, was u.a. den Steinstickungen im Uferbereich, den standortfremden Gehölze, den Stützmauern und dem Schmutzwasserkanal im Gewässerbett geschuldet ist. Auch wird die lineare Vernetzungsfunktion gerade auch in Bezug auf das Jagdverhalten der Fledermäuse durch die quer zum Gewässer verlaufende Hindenburgbrücke an der Post beeinträchtigt.

Die durch Nutzungsaufgabe entstandenen Gartenbrachen besitzen im direkten räumlichen Zusammenspiel mit der Heller und den begleitenden Bachufergehölzen eine hohe Bedeutung und Austauschfunktion für den Arten – und Biotopschutz. Wertgebend ist die relative Abgeschiedenheit, die fehlende Nutzung und die Anbindung an die Heller, die wiederum eine lineare Vernetzungssachse innerhalb der Bebauung darstellt.

Die privaten und öffentlichen Grünflächen besitzen aufgrund der teilweise intensiven Nutzung und Pflege, der Belastung durch die angrenzenden Verkehrsflächen und wegen des hohen Anteils an Ziergehölzen nur eine geringe Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere. Jedoch tragen sie in erheblichem Umfang zur Gliederung des Stadtbildes und zur Erhöhung der jeweiligen örtlichen Aufenthaltsqualität bei.

Stellplatz- und Verkehrsflächen sowie die Bahnanlage besitzen innerhalb des Plangebietes keine Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie das Landschaftsbild.

Schutzgebiete

Die Heller ist als Teil des **FFH - Schutzgebietes** ‚Sieg‘ (FFH-5212-302) gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH – Richtlinie) Teil des NATURA 2000 Verbundsystems. Sie ist zudem als Gewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (Lebensraumtyp LRT 3260) ausgewiesen.

Schutzgebiete gemäß Richtlinie 79/409/EWG der Europäischen Union von 1979 (**Vogelschutzgebiete**) sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht festgesetzt.

Innerhalb des Plangebietes sind keine **Naturschutzgebiete** (§ 17 LNatSchG), **Landschaftsschutzgebiete** (§ 20 LNatSchG) sowie **Naturparke** (§ 21 LNatSchG) ausgewiesen.

Im ehemaligen "Blücherhain" an der Stadthalle stocken 13 Stieleichen als **Naturdenkmal** ‚*Baumgruppe am ehem. St. Josephs-Krankenhaus in Betzdorf*‘ (ND 132.063), die gem. § 22 LNatSchG RLP geschützt sind.

Biotopkataster Rheinland Pfalz

Als *Biototypen der gesetzlich geschützten Biotope* sind innerhalb des Plangebietes ausgewiesen:

BK-5213-0113-2009

Wälder zwischen Betzdorf und Herkersdorf

BK-5213-0115-2009

Heller bei Betzdorf

Dem Pauschalschutz des §30 BNatSchG unterliegen folgende Biototypen:

BT-5213-0495-2009

Heller bei Betzdorf

BT-5213-0497-2009

Alter Steinbruch an der L280 am Ostrand von Betzdorf

Fläche/Boden

Durch den Bau des Hellerkreisels werden biologisch aktive Grundflächen mit einer Größe von ca. 1.674 m² neu versiegelt. Darüber hinaus werden die natürlichen Speicher- und Pufferfunktionen des Bodens im Bereich der geplanten Retentionsausgleichsfläche (Bau-km 0+265,00 – 0+340,00) und des Brückenbauwerks mit seinen Angleichungsflächen erheblich und nachhaltig durch Abtrag, Verdichtung und Modellierung des Auebodens verändert.

Zum Schutz des Bodens werden heute schon befestigte und versiegelte ‚Positivflächen‘ für die Lagerung von Baumaschinen und Baustoffen ausgewiesen, so dass auf eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme sensibler Flächen z.B. für Baustelleneinrichtungsflächen verzichtet werden kann.

Ein Bodengutachten wurde für diese Maßnahme nicht erstellt.

Gemäß Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Betzdorf-Gebhardshain befinden sich innerhalb des Untersuchungsraumes keine Flächen für Altablagerungen.

Wasser

Der Untersuchungsraum liegt nach Angaben der ‚Hydrogeologischen Übersichtskarte Rheinland- Pfalz‘ im Bereich von gering erziebigem Kluft- und Grundwasserleitern, wobei der direkte Auenbereich aufgrund des hohen Porenvolumens (Kiese, Sande) auch größere Grundwassermengen aufweist und dadurch eine wichtige Funktion für den Wasserhaushalt im Randbereich der Heller aufweist.

Die Heller als Gewässer II. Ordnung durchfließt das Plangebiet von Süden nach Nordwesten bis zur Mündung in die Sieg im Bereich des Busbahnhofs Betzdorf. Die Uferbereiche sind innerhalb des Untersuchungsraumes im innerstädtischen Bereich ab der Stadthalle bachabwärts wenig naturnah ausgebildet, abschnittsweise bepflanzt oder auch mit standortgerechten Gehölzen bestockt sowie im südlichen Teil weitgehend befestigt (Steinstückungen) oder mit Mauern eingefasst. Die Heller ist Teil des FFH – Gebietes ‚Sieg‘, in der Biotopkartierung RLP als ‚Heller bei Betzdorf‘ erfasst und unterliegt innerhalb des Untersuchungsraumes dem Pauschalschutz des §30 BNatSchG.

Innerhalb des Untersuchungsraumes ist kein **Wasserschutzgebiet** ausgewiesen. Die gesamte Helleraue ist als Überschwemmungsgebiet gem. §§ 88 (1,2) LWG festgesetzt.

Das Hochwasserrisiko (HQ 100) innerhalb des Untersuchungsraumes betrifft vor allem die Wohnbebauung zwischen Heller und der Friedrichstraße (L280) und eine kleinere Teilfläche westlich der Stadthalle.

Luft/Klima

Die Heller besitzt für die Kühlung erwärmter, belasteter innerstädtischer Luftmassen und vor allem für deren Abtransport eine wichtige klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion innerhalb des Untersuchungsraumes. Das gilt auch für die östlich der L280 stockenden Waldbestände, die Temperaturschwankungen ausgleichen und Luftschadstoffe ausfiltern können und so auch eine wichtige klimatische Regelungsfunktion besitzen. Dagegen sind bis auf wenige private Privatgarten- und Wiesenflächen große Teile der Grundflächen durch Überbauung mit Straßen und Gebäuden versiegelt und tragen somit zur Ausbildung von ‚Wärmebändern‘ bei.

Landschaft

Das Plangebiet befindet sich in der Talaue der Heller auf einer Höhe von ca. 185 bis 195 mNN. Das Gelände steigt aus der Tallage nach Südwesten bis zum Scheuerberg auf ca. 334 mNN und Nordwesten steil bis zur Sohle auf ca. 338 m NN an. Das Hellertal weist innerhalb der Stadt Betzdorf nur eine geringe Anzahl an naturraumtypischen Landschaftsräumen auf. Neben einem hohen Versiegelungsgrad feh-

len durchgehend raumwirksame Leitlinien. Es dominieren Kleinräume wie kleinere öffentliche Grünflächen an der Heller oder um die Stadthalle mit einer mäßig hohen Landschaftsbild- und Erholungsfunktion. Vorbelastungen und visuelle Störungen ergeben für den Untersuchungsraum insgesamt nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind keine Bau- und Bodendenkmäler sowie sonstige Sachgüter vorhanden.

4. Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und der damit verbundenen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter

Die Darstellung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen soll sich auf die unmittelbaren und mittelbaren, kumulativen, kurz- bzw. längerfristigen, dauerhaften und vorübergehenden, negativen und positiven bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen (also auch positive Wirkungen hervorheben) des Vorhabens (hier der Vorzugsvariante) erstrecken. Baubedingte Provisorien (wie z.B. Behelfsumfahrungen) sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Während der Bauphase kommt es über einen längeren Zeitraum von ca. 15 Monaten zu Lärmemissionen, Erschütterungen und Verkehrsbehinderungen durch den Baustellenbetrieb. Hiervon betroffen sind vor allem die Misch- und Wohnbebauung mit ihren Außenwohnbereichen zwischen Heller und Friedrichstraße. Hinzu kommt die vermehrte Staub- und Abgasentwicklung durch den Baustellenverkehr im gesamten Baufeld. Besonders betroffen ist hierbei der Außengastronomiebereich der Stadthalle.

Betriebsbedingt wird es zukünftig durch den Neubau des *Hellerkreisels* zu einer deutlichen Verlagerung der Verkehrsströme kommen, was in einer erhöhten Immissionsbelastung der rückwärtigen Grundstücksflächen an der Friedrichstraße zum Ausdruck kommen wird. Auch wird es zu erheblichen und nachhaltigen visuellen Veränderungen gerade in diesem Bereich des Projektes kommen, die auch langfristig nicht vollständig an Ort und Stelle kompensiert werden können.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaft

Durch Bau des Hellerkreisels einschließlich des Brückenbauwerks kommt es zu folgenden **Biotopverlusten**:

Betroffener Biotoptyp	Biotoptypen- kennung	m ²
Erlen - Bergahorn - Ufergehölz	BE4	573
Nutz- und Ziergärten	HJ1	967
Gartenbrache	HJ4	1.993
Bahnböschung	HD9	178
Grünanlage / Park	HMO	20
Gesamtfläche		3.731

Hierbei kommt dem Entfernen des Erlen- Bergahorn – Bachuferwaldes auf einer Länge von beidseitig jeweils ca. 90 - 100 m an der Heller eine besondere Eingriffserheblichkeit zu. Es wird ein geschlossener, bachbegleitender Gehölzbestand für den Bau der Brücke gerodet, der als wertvoller Lebensraum für Vögel und insbesondere auch als Kulisse und Leitstruktur für jagende Fledermäuse eine wichtige Quartierfunktion besitzt. Auch als Erosionsschutz für das Hellerufer und als wertvoller Lebensraum für die Gewässerfauna kommt ihm eine hohe Bedeutung zu.

Auch der vollständige Verlust der Gartenbrache mit einzelnen Obstbäumen zwischen Hellerbrücke und Friedrichstraße stellt für den Arten- und Biotopschutz eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung dar. Die nicht bebaute und ungenutzte Fläche besitzt zudem eine wichtige Trittstein- und somit Vernetzungsfunktion zwischen der Helleraue und den östlich der L 280 angrenzenden Forstflächen.

Zudem entfallen auf der Bahnböschung hinter dem Telekomgebäude eine ca. 30 Jahre alte Esche (Ø 12,0m /BHD = 0,55m) sowie im Bereich der Zufahrt zur Fa. CPS und zum Telekom Gebäude folgende Gehölze:

- 1 Stck. mehrtriebige Kiefer (Ø 12,0m /BHD = 0,55m)
- 1 Stck. Apfel (Ø 8,0m /BHD = 0,40m)
- 1 Stck. Tanne (Ø 10,0m /BHD = 0,50m)
- 2 Stck. Kiefer (Ø 4,0m /BHD = 0,20m)
- 1 Stck. Trauerweide (Ø 10,0m /BHD = 0,50m)
- 1 Stck. Hänge-Nootkazypresse (Ø 8,0m /BHD = 0,50m)

Der Verlust der Ziergehölze und Gartenflächen stellt dagegen nur eine geringe Beeinträchtigung für den Arten- und Biotopschutz dar.

Hinsichtlich der projektbedingten Betroffenheit von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten wurden die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes in Verbindung mit den europarechtlichen Vorgaben zum Artenschutz (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) berücksichtigt. Hierzu wurde ein **Fachbeitrag Artenschutz mit einer Artenschutzprüfung** nach § 44 BNatSchG zur möglichen

Betroffenheit für die besonders geschützten Arten durchgeführt. Die Prüfung berücksichtigt die europäischen Vogelarten und die Anhang-IV-FFH-Arten.

Unter Berücksichtigung von artbezogen aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen und der vorgreifenden Ausgleichsmaßnahmen kann für alle im Wirkraum des Projektes relevanten besonders geschützten Arten das Auftreten von projektbedingten Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Eine vorsorglich durchgeführte Ausnahmenprüfung ergibt, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei allen Arten erfüllt sind.

Die Untersuchung des Vorhabens „Neubau Hellerkreisel (L280/L288) in Betzdorf“ bezüglich der Verträglichkeit mit der **FFH-Richtlinie** ergibt im Hinblick auf das FFH-Gebiet „Sieg“ keine erheblichen Beeinträchtigungen von für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen. Voraussetzung dazu ist jedoch die vollständige und erfolgreiche Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.

Das Landschaftsbild wird im bebauten innerstädtischen Teil des Untersuchungsraumes geringfügig überformt. Neben dem kleinflächigen Verlust von Siedlungsgehölzen oder der Esche auf der Bahnböschung sowie der Gehölze im Bereich der Fa. CPS werden überwiegend heute schon gepflasterte oder versiegelte Flächen neu gestaltet. Ehemalige Stellplatzflächen am Einkaufsmarkt, gepflasterte Außenbereiche des TELEKOM Gebäudes werden zukünftig als Verkehrsflächen im Zuge des Hellerkreisels genutzt. Auch werden durch den Abriss einzelner Gebäude innerhalb des besiedelten Bereiches Veränderungen des Ortsbildes herbeigeführt. Jedoch werden hier keine für das Landschaftsbild und auch für die Erholungsnutzung wichtigen Sichtbeziehungen oder wertvollen räumlichen Bezüge gestört. Der Abriss einzelner Gebäude bedingt keine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes, zumal in Teilbereichen begrünte Freiflächen entstehen.

Die Störung wichtiger Sichtbeziehungen und Raumkanten geschieht jedoch in hohem Maße im Bereich des geplanten Brückenbauwerks über die Heller. Hier wird der geschlossene Bachuferwald beidseitig der Heller auf einer Länge von ca. 90 -100 m für den Bau der Brücke einschließlich ihrer Nebenanlagen aufgerissen. Dadurch geht die über lange Zeiträume gewachsene, kulissenartige Wirkung des durchgehenden Gehölzbestandes verloren, was wiederum die Erholungsnutzung in den hieran angrenzenden Privatgärten westlich der Friedrichstraße beeinträchtigt. Hinzu kommt in diesem Bereich auch noch der Verlust der Gartenbrache mit Obstbäumen und die Überformung dieser Flächen mit einer Dammschüttung sowie der Neuanlage eines Unterhaltungsweges parallel zur deutlich im Gelände abgesenkten Retentionsmulde südlich der Dammschüttung.

Fläche/Boden

Durch den Bau des Hellerkreisels werden biologisch aktive Grundflächen mit einer Größe von ca. 1.674 m² neu versiegelt (ohne Entsiegelung). Darüber hinaus werden die natürlichen Speicher- und Pufferfunktionen des Bodens im Bereich der geplanten Retentionsausgleichfläche (Bau-km 0+265,00 – 0+340,00) und des Brückenbauwerks mit seinen Angleichungsflächen erheblich und nachhaltig durch Abtrag, Verdichtung und Modellierung des Auebodens verändert. Die Lagerung von Baustoffen und Betriebsmitteln ist daher auf versiegelte Flächen zu beschränken. Eine zusätzliche Beeinträchtigung von Grundflächen durch Verringerung der Neubildungsrate aufgrund Neuversiegelung von Grundflächen erfolgt nicht, da in größerem Umfang Flächen entsiegelt als neu versiegelt werden.

Wasser

Durch die Einrichtung und Unterhaltung der Baustelle kann es bei den Brückenbauarbeiten (Herstellung der Widerlager) zu Eingriffen in das hier in der Helleraue hoch anstehende **Grundwasser** kommen. Diese können eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers durch den Eintrag von Schadstoffen, die Neuversiegelung von Grundflächen und auch eine Veränderung des Grundwasserspiegels bewirken.

Auch im Bereich der geplanten Retentionsausgleichfläche (Bau-km 0+265,00 – 0+340,00) kommt es durch Abgrabungen und Verdichtungen zu nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen der Regulationsfunktion im Wasserhaushalt.

Während der Bauarbeiten kann es zu Beeinträchtigung der Heller durch das Befahren mit Maschinen oder den Eintrag von vorhabensbedingten Schadstoffen (Beton, Hydrauliköl) kommen.

Luft/Klima

Abgesehen von bauzeitlich bedingten Staubemissionen kommt es zu keiner weiteren Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsfunktion. Auch kleinklimatisch wird es zu keinen Mehrbelastungen kommen, da mehr Grundflächen entsiegelt als neu versiegelt werden.

Lediglich die Überbauung der Gartenbrache zwischen Heller und Friedrichstraße bewirkt kleinräumig die Beeinträchtigung einer Frischluftentstehungsfläche.

Das Brückenbauwerk selbst stellt mit seinen Widerlagern und den gepflasterten Böschungsbereichen nur eine geringe Beeinträchtigung von Kaltluftabflussgebieten und -bahnen dar.

Kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Durch den Bau des ‚Hellerkreisels‘ werden keine Bodendenkmäler überbaut oder zerstört. Es ergibt sich auch keine Beeinträchtigung von Baudenkmalern.

5. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen oder vermindert wird (Vermeidungsmaßnahmen)

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind bei der Bauausführung vorgesehen:

Die Rodung von Gehölzen ist zum Schutz der Niststätten besonders geschützter Vogelarten ausschließlich außerhalb der Hauptbrutzeit im Zeitraum 11. Oktober bis 29. Februar durchzuführen.

Der Abriss von Gebäuden ist zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausschließlich außerhalb der Hauptbrutzeit der betroffenen Vogelarten im Zeitraum von 1. Oktober bis 29. Februar durchzuführen.

Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot von Fledermäusen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind die erforderlichen Gebäudeabrisse ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 1. November und 15. März abzureißen (1. Oktober bis 29. Februar unter Berücksichtigung der Avifauna, vgl. 2V).

Die Rodung von Gehölzen ist zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot von Fledermäusen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 11. Oktober und 29. Februar durchzuführen. Höhlentragende Bäume sind vorab auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Bei einem Besatzbefund ist eine Rettungsumsiedlung unter fachkundiger Aufsicht vorzunehmen.

Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot von Fledermäusen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind ggfls. erforderliche Arbeiten an den Brückenköpfen der bestehenden Brücke sowie an der gemauerten Uferbefestigung im Bereich der geplanten neuen Hellerbrücke ausschließlich im Zeitraum 1. April und 31. Oktober durchzuführen.

Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot von Flussperlmuschel, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge und Lachs nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind im Bereich der Brücken-Neubaumaßnahme folgende Maßnahmen zu beachten:

- Vermeidung jeglicher Verschmutzungen des Gewässers durch Öle, Benzine, Beton-/bzw. Mörtelreste o.ä. während der Bauausführung
- Vermeidung der Zwischenlagerung von Boden und Baustoffen im Gewässerbett oder an überschwemmungsgefährdeten Auenbereichen
- Minimierung der Beeinträchtigung der bestehenden Gewässersohle durch Baufahrzeuge
- Ggf. Einbau von Flutrohren, Pontonaufbauten und Steinschüttungen während der Bauphase.
- Absuche des Baubereiches vor Baubeginn nach Muschelvorkommen. Bei einem Besatzbefund von Muscheln ist eine Rettungsumsiedlung unter fachkundiger Aufsicht vorzunehmen.
- Vergrämung von Fischarten und Errichtung eines Einschwimmhindernisses
- Im Baufeld ist ein ausreichender Anteil des Flussbettes als Wanderpassagen für Fische während der gesamten Bauphase offen zu halten. Es wird

empfohlen, den örtlichen Fischereipächter und die Fischereibehörde rechtzeitig vor Baubeginn zu benachrichtigen, damit ggfls. erforderliche Sicherungsmaßnahmen getroffen werden können.

Zum Schutz von Gehölzen, sonstigen Vegetationsbeständen und der Niststätten besonders geschützter Vogelarten ist während der Bauphase gem. DIN 18920 und RAS LP 4 ein geeigneter Bauzaun zu errichten und während der Maßnahme vorzuhalten. Ggf. ist eine Aufastung einzelner Bäume im Baufeld der geplanten Hellerbrücke vorzunehmen.

Zum Schutz des Bodens, des Grundwassers und der naturnahen Biotoptypen der Helleraue sowie der typischen Begleitflora und -fauna werden ‚Positivflächen‘ für die Lagerung von Baumaschinen und Baustoffen ausgewiesen.

Einsatz einer abgedichteten Arbeitsplattform als Schaltisch unterhalb der Brücke zum Schutz des Gewässers und seiner Organismen während der Baumaßnahme.

Das bei Betonierungsarbeiten an den Brückenwiderlagern anfallende, belastete Wasser ist abzupumpen und am Ufer in Spezialcontainern mit Absetzfunktion vor Wiedereinleitung über Schluckbrunnen in die belebte Bodenschicht aufzubereiten und vollständig zu reinigen.

6. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgeglichen werden

In Bezug auf **Lärmschutzmaßnahmen** sind die Voraussetzungen für eine Betrachtung der Lärmvorsorge als Straßenneubau des ‚Hellerkreisels‘ gegeben. Für die Umgestaltung war deshalb nach der 16. BImSchV zu prüfen, ob an der nächstgelegenen vorhandenen Bebauung an der L288 - Steinerother Straße, der L280 - Friedrichstraße und der Hellerstraße die maßgebenden Grenzwerte eines Mischgebietes von 64 dB(A) tags bzw. 54 dB(A) nachts eingehalten werden.

Die Berechnung ergab, dass innerhalb des Bauabschnittbereiches an insgesamt 17 Gebäudefassaden mit einer max. Grenzwertüberschreitung von 7dB(A) zur Tageszeit bzw. von 9dB(A) zur Nachtzeit auftreten. Für diese Gebäudefassaden werden passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Aktive Lärmschutzmaßnahmen können wegen örtlicher Gegebenheiten nicht realisiert werden.

Bedingt durch die Ausbaumaßnahme ist keine negative Veränderung der **Luftschadstoffsituation** zu erwarten. Durch den Wegfall der Lichtsignalanlagen entfallen die teilweise langen Rückstaus an den einzelnen Knotenpunktästen. Hieraus ergibt sich ein gleichmäßigerer Verkehrsfluss und dadurch eine Verbesserung der Abgassituation für den Ortsbereich. Eine Berechnung nach den „Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung - RLUS 2012“ sowie eine Beurteilung nach der „39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissions-

höchstmengen - 39. BImSCHV“ in der aktuellen Fassung der Bekanntmachung vom 02. August 2010 können somit entfallen.

Die Maßnahmen zum Schutzgut „Tiere Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft“ werden in den Maßnahmenblättern des LBP (Anlage 9.2) dargestellt.

7. Beschreibung der geprüften, vernünftigen Alternativen

Die Linienführung ist z.T. durch vorhandene Straßenzüge (L280 - Friedrichstr., L288 - Steinerother Str.) sowie die nur teilweise genutzten Park- und Zufahrtsflächen zwischen dem Verbrauchermarkt bzw. dem Telekom-Gebäude und der Bahnlinie vorgegeben. Das fehlende Teilstück der Ringverkehrsbeziehung zwischen Telekom-Gebäude und der L280 mit der Heller-Kreuzung ergibt sich aus Restflächen zwischen der vorhandenen Bebauung sowie der erforderlichen Fahrgeometrie.

Erforderlicher Grunderwerb (Flurstücke mit aufstehenden Gebäuden zwischen Heller und L280) wurde bereits ausgeführt.

Im ersten Entwurf wurde die Hellerstraße-Süd als durchgängige Einbahnstraße konzipiert. Aufgrund der Empfehlung aus der Verkehrsuntersuchung erfolgt die Planung der Hellerstraße-Süd nun bis zum Verbrauchermarkt im Gegenverkehr.

Für das neue Hellerbauwerk BW 1 wurden im Vorfeld Brückenvarianten entwickelt. Hierbei sind Aspekte wie Überschwemmungsgebiete, Retentionsraumverlust, Abflussquerschnitt, naturschutzfachliche Gewässerentwicklung, Spannweite usw. eingeflossen. Die vorliegende Brückenvariante wurde im Vorfeld mit der SGD Nord vorabgestimmt. Hierzu liegt ein Vermerk über den Ortstermin mit der SGD – Nord – ONB vom 28.05.2013 vor.

8. Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes

Mit der vorliegenden Planung zum Bau des ‚Hellerkreisels‘ soll in zentraler Lage von Betzdorf der Verkehrsfluss im Kreuzungsbereich der beiden überörtlich bedeutsamen Landesstraßen 288 (Steinerother Straße) und 280 (Friedrichstraße) deutlich verbessert werden.

Dies geschieht durch die kreisförmige Führung des Verkehrs von der L288 über eine neue Spange parallel zur Eisenbahnstrecke hinter dem Telekomgebäude mit einer Brücke über die Heller bis zur Friedrichstraße im Bereich der Fa. Allround Tec. Die Hellerstraße wird an der Stadthalle und auch südlich am Telekomgebäude an den Hellerkreisel angebunden. Entscheidend für einen besseren Verkehrsfluss wird jedoch die hieraus folgende Beseitigung der beiden Ampelanlagen im Bereich der Einmündung Hellerstraße und an der Hellerbrücke sein.

Vorhabenträger ist das Land Rheinland-Pfalz, vertreten durch den Landesbetrieb Mobilität Diez.

Durch die in einem Zeitraum von ca. 15 Monaten herzustellende neue Straßenführung einschließlich Brückenbauwerk kommt es während der Bauphase und auch im späteren Betrieb des Hellerkreisels zu Beeinträchtigungen des menschlichen Wohn- und Arbeitsumfeldes, von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt, von Grundflächen, des Bodens, des Grundwassers, der Heller, der Luft und des Klimas sowie der umgebenden Landschaft.

Zur Bewertung dieser Eingriffe und zur Ableitung notwendiger Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wurden neben der eigentlichen Straßenplanung folgende Gutachten erstellt:

- Ein Lärmgutachten zur Ermittlung von Emissionswerten aus der geänderten Straßenführung an Gebäuden
- Ein Landschaftspflegerischer Begleitplan, der die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festlegt
- Eine Fledermausuntersuchung, die die Auswirkungen des Baus des Hellerkreisels auf die geschützten Tiere untersucht und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festsetzt
- Eine Artenschutzprüfung, die Beeinträchtigungen insbesondere für Vögel, Fledermäuse, Muscheln und Fische aufzeigt und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich festsetzt
- Eine Verträglichkeitsprüfung für das FFH Schutzgebiet ‚Sieg‘ (zu dem auch die Heller gehört), mit der der Erhalt der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen gesichert werden soll.

Mit diesen Gutachten werden zum einen die Wohnqualität und auch die menschliche Gesundheit in Bezug auf das Entstehen und die Verlagerung von Lärm sowie die Erholungseignung des Umfeldes untersucht.

Zum anderen werden die Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft und die Landschaft in ihrer Ausprägung beschrieben und bewertet.

Aus der Überlagerung der Schutzgüter mit den Auswirkungen der neu geplanten Straße ergeben sich Konflikte für Menschen und den Naturhaushalt sowie das Landschaftsbild.

Diese Konflikte wie die zu hohe Lärmbelastung an 17 Gebäudefassaden, die Neuversiegelung von Wiesenflächen und privaten Gärten, der Verlust von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen, die Beeinträchtigung des Grundwassers und der Heller, der Luft und des Klimas sowie des Landschaftsbildes werden in der vorliegenden Planung aufgezeigt. Danach erfolgt die Erarbeitung eines Konzeptes zur Vermeidung von Eingriffen und Beeinträchtigungen sowie die Planung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der betroffenen Schutzgüter.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Rodung von Gehölzen ist zum Schutz der Niststätten besonders geschützter Vogelarten ausschließlich außerhalb der Hauptbrutzeit im Zeitraum 11. Oktober bis 29. Februar durchzuführen.
- Der Abriss von Gebäuden ist ausschließlich außerhalb der Hauptbrutzeit der betroffenen Vogelarten im Zeitraum von 1. Oktober bis 29. Februar durchzuführen.
- Gebäudeabrisse sind zum Schutz von Fledermäusen ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 1. November und 15. März durchzuführen
- Die Rodung von Gehölzen ist zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot von ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 11. Oktober und 29. Februar durchzuführen. Höhlentragende Bäume sind vorab auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Bei einem Besatzbefund ist eine Rettungsumsiedlung unter fachkundiger Aufsicht vorzunehmen.
- Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot von Fledermäusen sind ggfls. erforderliche Arbeiten an den Brückenköpfen der bestehenden Brücke sowie an der gemauerten Uferbefestigung im Bereich der geplanten neuen Hellerbrücke ausschließlich im Zeitraum 1. April und 31. Oktober durchzuführen.
- Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot von Flussperlmuschel, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge und Lachs sind im Bereich der Brücken-Neubaumaßnahme folgende Maßnahmen zu beachten:
 - Vermeidung jeglicher Verschmutzungen des Gewässers durch Öle, Benzine, Beton-/bzw. Mörtelreste o.ä. während der Bauausführung
 - Vermeidung der Zwischenlagerung von Boden und Baustoffen im Gewässerbett oder an überschwemmungsgefährdeten Auenbereichen
 - Minimierung der Beeinträchtigung der bestehenden Gewässersohle durch Baufahrzeuge
 - Ggf. Einbau von Flutrohren, Pontonaufbauten und Steinschüttungen während der Bauphase.
 - Absuche des Baubereiches vor Baubeginn nach Muschelvorkommen. Bei einem Besatzbefund von Muscheln ist eine Rettungsumsiedlung unter fachkundiger Aufsicht vorzunehmen.
 - Vergrämung von Fischarten und Errichtung eines Einschwimmhindernisses
 - Im Baufeld ist ein ausreichender Anteil des Flussbettes als Wanderpassagen für Fische während der gesamten Bauphase offen zu halten. Es wird empfohlen, den örtlichen Fischereipächter und die Fischereibehörde rechtzeitig vor Baubeginn zu benachrichtigen, damit ggfls. erforderliche Sicherungsmaßnahmen getroffen werden können.
- Zum Schutz von Gehölzen, sonstigen Vegetationsbeständen und der Niststätten besonders geschützter Vogelarten ist während der Bauphase ein geeigneter Bauzaun zu errichten und während der Maßnahme vorzuhalten. Ggf. ist eine Aufastung einzelner Bäume im Baufeld der geplanten Hellerbrücke vorzunehmen.
- Zum Schutz des Bodens, des Grundwassers und der naturnahen Biotoptypen der Helleraue sowie der typischen Begleitflora und -fauna werden ‚Positivflächen‘ für die Lagerung von Baumaschinen und Baustoffen ausgewiesen.
- Einsatz einer abgedichteten Arbeitsplattform als Schaltisch unterhalb der Brücke zum Schutz des Gewässers und seiner Organismen während der Baumaßnahme.

- Das bei Betonierungsarbeiten an den Brückenwiderlagern anfallende, belastete Wasser ist abzupumpen und am Ufer in Spezialcontainern mit Absetzfunktion vor Wiedereinleitung über Schluckbrunnen in die belebte Bodenschicht aufzubereiten und vollständig zu reinigen.

Als Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind vorgesehen:

- Passive Lärmschutzmaßnahmen an 17 betroffenen Gebäudefassaden
- Zum vorgreifenden Ersatz der durch Abriss von Gebäuden entstehenden Brutplatzverluste der Mehl-schwalbe sind 6 Mehlschwalbenkunstnester im Umfeld des Projektstandortes (bis max. 300 m Umkreis) mindestens eine Saison vor Abriss der Gebäude anzubringen
- Zum vorgreifenden Ersatz der durch Abriss von sechs Gebäuden entstehenden Quartierverluste sind 12 Fledermauskästen verschiedener Bautypen (z.B. 6 Fledermausflachkästen und 6 Fledermausraumkästen) im Umfeld des Projektstandortes (bis max. 1.000 m Umkreis) mindestens eine Saison vor Abriss der Gebäude anzubringen
- Anpflanzung Hainbuchen, Stieleichen und Haselnuss an der Heller
- Entsigelung von Fahrbahnflächen entlang des Hellerkreisels an der gesamten Baustrecke auf insgesamt ca. 1.878 m² und Rasenansaat sowie Bepflanzung der entsiegelten Flächen
- Rückbau einer Wehranlage aus Betonschwellen in der Heller bei Herdorf. Entfernen von Steinstickungen aus Basalt. Wiederherstellen eines natürlichen Gefälles und einer naturnahen Sohlausbildung aus standörtlich vorhandenem Material.

Hachenburg, 21.09.2018



.....
Schmidt Freiraumplanung

Dipl. Ing. Stefan Schmidt