

A 61, Abschnitt B – Mutterstadt bis Landesgrenze, Ausbau auf 6 Fahrstreifen
Optimierung Vernetzungsstruktur

von Bau-km:
bis Bau-km:

Nächster Ort:

Baulänge:

Länge der Anschlüsse:



LANDESBETRIEB MOBILITÄT SPEYER
PROJEKTMANAGEMENT NEUBAU
DAHNBAD BERGZABERN

- Ergänzung Planfeststellung -
Optimierung Vernetzungsstruktur

Erläuterungsbericht

<p>Aufgestellt: Landesbetrieb Mobilität Speyer PMN Dahn-Bad Bergzabern Dahn, den 18.07.2012</p> <p>Im Auftrag gez. Lederer</p>	

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	1
2. MAßNAHMEN ZUR VERBESSERUNG DER VERNETZUNGSSTRUKTUR	2
2.1 Allgemeines	2
2.2 bestehende Gewässerdurchlässe Rehbach und Ranschgraben	3
2.3 Aufweitung des bestehenden Unterführungsbauwerkes der Bahn (6616 562) bei Bau-km 376+132	4
3. BESCHREIBUNG DES EINGRIFFS UND DARLEGUNG DER LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN MAßNAHMEN	5
3.1 Beschreibung des Eingriffs durch die Querungshilfe (Unterführungsbauwerk)	6
3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen	7
3.2.1 Vermeidung und Minimierung (V)	7
3.2.2 Ausgleichsmaßnahmen (A)	8
3.3 Vergleichende Gegenüberstellung von Konflikt und Maßnahme	9
4. QUELLEN	11

Anhang

- Maßnahmenverzeichnis

1. EINLEITUNG

Von Seiten des BUND sowie des Landespflegebeirates der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (Rhein-Pfalz-Kreis) wurden im Zusammenhang mit der Anhörung zum geplanten 6-streifigen Ausbau der A 61 Maßnahmen zur Vernetzung der durch die Autobahn zerschnittenen großen Waldgebiete im Bereich Schifferstadt gefordert.

Zur Vermeidung einer genetischen Isolation sowie einer Verinselung vorhandener Populationen und den damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die heimische Tierwelt wurde seitens der Einwender gefordert, einerseits die bestehenden Gewässerdurchlässe im Zuge der A 61 entsprechend zu verbreitern und andererseits auch neue Überquerungsstellen in Form von Grünbrücken im besagten Bereich zu schaffen.

Durch den sechsstreifigen Ausbau zwischen dem AK Mutterstadt und der Landesgrenze Baden-Württemberg ist eine Rechtsgrundlage und somit eine Verpflichtung zur Planung und Errichtung von Grünbrücken zur Wiederherstellung überregionaler Vernetzungen zwischen dem Pfälzerwald und dem Odenwald nicht gegeben.

Zudem wäre der Bau einer zusätzlichen Grün- bzw. Wildbrücke in der gemäß den fachtechnischen Vorgaben (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen *für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen - M AQ (Ausgabe 2008)*) erforderlichen Art und Weise mit einer größeren flächenhaften Inanspruchnahme von Wald innerhalb der Natura 2000 Gebiete verbunden. Es wären demnach Bauwerke mit nutzbaren Breiten von mindestens 30,0 m vorzusehen. Bedingt durch die Gradientenlage (Dammlage) der bestehenden A 61 würde ein Überführungsbauwerk mit solchen Abmessungen diese umfangreichen Flächeninanspruchnahmen beiderseits der Autobahn verursachen. Es würden so mindestens ca. 2,0 ha innerhalb der Natura 2000 Flächen zusätzlich in Anspruch genommen werden. Ein derartiger Eingriff würde im vorliegenden Fall im Widerspruch zum erzielbaren Nutzen stehen.

Der Straßenbaulasträger hat im Rahmen des Genehmigungsverfahrens dennoch zugesagt, andere mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der vorhandenen Vernetzungsstrukturen vor Ort zu untersuchen. Weiterhin hat der Straßenbaulasträger ergänzend zu den offen gelegten und im weiteren Anhörungsprozess fortgeschriebenen vorhabensbezogenen Fachgutachten ein spezielles wildbiologisches Gutachten in Auftrag gegeben mit dem Ziel, die Voraussetzungen für eine optimale Vernetzung von Lebensräumen links und rechts der A61 im Schifferstädter Wald anhand des tatsächlich vorhandenen Vernetzungsbedarfs zu ermitteln.

Hierbei waren insbesondere Optimierungen der bereits vorhandenen Querungsmöglichkeiten sowie die Neuanlage zusätzlicher, aus technischer und naturschutzfachlicher Sicht vertretbarer Vernetzungen in Betracht zu ziehen.

Aus diesem Wildbiologischen Gutachten (HERRMANN, M. DR., KNAPP J. 2012) ergibt sich, dass noch sporadische Wechselbeziehungen auf lokaler Ebene gegeben sind. Diese sind auch nach dem Ausbau weiterhin zu gewährleisten.

2. MAßNAHMEN ZUR VERBESSERUNG DER VERNETZUNGSSTRUKTUR

2.1 Allgemeines

Der Straßenbaulastträger hat gemeinsam mit dem BUND eine Fülle möglicher Maßnahmen zur Optimierung der vorhandenen Vernetzungsstruktur vor Ort erarbeitet und diese anschließend auf deren Umsetzbarkeit, insbesondere unter Berücksichtigung der technischen bzw. naturschutzfachlichen Machbarkeit aber auch möglicher sonstiger Belange, hin überprüft.

Querungsmöglichkeiten ergeben sich derzeit im Bereich der bestehenden Gewässerdurchlässe bzw. im Zuge der vorhandenen Straßenunter- und –überführungen sowie der Unterführung der Eisenbahnstrecke entlang der A 61 durch den Schifferstädter Wald.

In einem ersten Konzept wurden die folgenden Optimierungsmaßnahmen vorgeschlagen:

- naturgerechte Anpassung des Durchlassbauwerks am Ranschgraben
- Umgestaltung zweier Wirtschaftswegeüberführungen (6616-558 / 6616-559) und Sperrung für Fahrzeugverkehre
- 2 zusätzliche Durchlässe (Rohrdurchlass DN 1000) im Bereich zwischen km 372,000 und 374,000
- 3 zusätzliche Durchlässe (Rohrdurchlass DN 3500) im Bereich zwischen km 375,000 und 378,000

Nach der eingangs beschriebenen Überprüfung der technischen bzw. naturschutzfachlichen Machbarkeit waren verschiedene dieser vorgesehenen Maßnahmen auszuschließen.

So sind die 2 zusätzlichen Rohrdurchlässe (DN 1000) im Bereich zwischen km 372,000 und 374,000 nicht ausführbar. Aufgrund der geringen Böschungshöhen von im Mittel nur 1,50 m ist die verbleibende Einbauhöhe, abzüglich des Straßenoberbaus und den erforderlichen Einrichtungen für die Planums- und Oberflächenentwässerung (Kanal im Mittelstreifen) nicht ausreichend.

Mögliche Standorte von zusätzlichen Durchlässen zwischen km 375,000 und 378,000 ergaben sich aufgrund der in diesem Bereich zur Verfügung stehenden Dammhöhe von etwa 7,00 m, die eine nachträgliche Durchpressung mit einem lichten Durchmesser von 3,50 m ermöglichen würde.

Zur Lage eines 3. Durchlasses (km 377+280) ist zu sagen, dass dieser unmittelbar östlich der Unterführung der K 1 bei Rinkenberger Hof am Rande einer Waldinsellage, die durch die A 61, die L 454 und die AS Speyer verursacht wird, zu liegen käme. Insbesondere aufgrund der Insellage ist der Standort des Durchlasses Nr. 3 als ungünstig zu werten. Dieser Durchlass Nr. 3 wurde demnach in der weiteren Planung nicht mehr berücksichtigt.

Hinsichtlich der ebenfalls vorgesehenen Umgestaltung der beiden bestehenden Wirtschaftswegeüberführungen hat die eingehende Machbarkeitsprüfung ergeben, dass aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und dem damit verbundenen Vernetzungspotential, aus naturschutzfachlicher Sicht lediglich das Bauwerk 6616 559 bei Bau-km 373+893 weiter verfolgt werden sollte. Das vom Straßenbaulastträger erarbeitete Optimierungskonzept wurde der zuständigen Gebietskörperschaft eingehend vorgestellt. In seiner Sitzung vom 30.09.10 hat der Forst-, Agrar- und Umweltausschuss der Stadt Schifferstadt den Plan allerdings mehrheitlich abgelehnt. Das Konzept wird vom Straßenbaulastträger nicht weiter verfolgt.

Die seitens des Straßenbaulastträgers vorgeschlagenen Optimierungsmaßnahmen wurden im Hinblick auf ihre Funktionalität bewertet, wobei bei der Planung der Maßnahmen der art-spezifische Bedarf durch konkrete den Wildbestand betreffende Angaben zu berücksichtigen war.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden daher im Rahmen eines wildbiologischen Gutach-tens (HERRMANN, M. DR., KNAPP J. 2012) vor dem Hintergrund des tatsächlich vorhandenen Vernetzungspotentials mit bewertet.

Im Ergebnis dieser vertiefenden Untersuchungen des Straßenbaulastträgers hat sich dieser vor dem Hintergrund

- der Bestätigung wert gebender Wildarten im Hasslocher, Speyerer und Schif-ferstadter Wald,
- dem Nachweis derzeit noch bestehender sporadischer Wildwechsel, die eine Bedeutung für die regionalen Populationen und den genetischen Austausch haben,
- der Annahme, dass der 6-streifige Ausbau diese sporadischen Wildwechsel aufgrund der zusätzlichen Länge und damit der relativen Enge vorhandener Querungen erschweren könnte und
- der Tatsache, dass die bisher zwischen dem BUND und dem Straßenbaulast-träger vereinbarten Optimierungsmaßnahmen aufgrund der baulichen Rand-bedingungen die zugunsten des naturschutzfachlichen Aspekts unterstellten Einschränkungen eines 6-streifigen Ausbaus für die wert gebenden Wildarten nicht optimal lösen können,

dazu entschlossen, die folgenden Maßnahmen zur Umsetzung festzulegen und vor dem Hin-tergrund der genehmigungsrechtlichen Anforderungen, insbesondere hinsichtlich des Natur-schutzes aufzuarbeiten. (siehe Übersichtslageplan – Blatt Nr. 1)

- naturgerechte Anpassung des Durchlassbauwerks am Rehbach und am Ranschgra-ben
- Aufweitung des bestehenden Unterführungsbauwerkes der Bahn (6616 562) bei Bau-km 376+132

2.2 bestehende Gewässerdurchlässe Rehbach und Ranschgraben

Die beiden Bauwerke haben folgende Hauptabmessungen:

Unterführung Rehbach

Länge der Unterführung:	35,50 m
Länge nach Erweiterung	41,50 m
Lichte Weite der Unterführung	8,00 m
Lichte Höhe der Unterführung	1,65 m

Unterführung Ranschgraben

Länge der Unterführung:	35,50 m
Länge nach Erweiterung	41,50 m
Lichte Weite der Unterführung	10,00 m
Lichte Höhe der Unterführung	1,73 m

Aufgrund der nahezu identischen Ausbildung gelten die nachfolgenden Optimierungsmaßnahmen für beide Gewässerdurchlässe gleichermaßen.

Optimierungen an den beiden vorhandenen Unterführungsbauwerken des Rehbachs und des Ranschgrabens sind in erster Linie Maßnahmen für Tiere des Wassers (Makrozoobenthos, Fische) und Tiere des Ufers (Gliedertiere, Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger).

Die Umgestaltung bzw. Anpassung umfasst folgende Maßnahmen:

- Einbau von Blend- und Schallschutz auf beiden Seiten der Trasse
- Optimierung der Zuleitungskorridore bzw. problemlosen Zugang zur Berme ermöglichen, Modellierung der Böschungen.
- Die Bermen sollten beidseitig, soweit bautechnisch bzw. wasserbautechnisch oder rechtlich möglich, bis zu 20 cm tiefer gesetzt und mit Erdabdeckung versehen werden. Die Abdeckung mit Erde erleichtert die Nutzung durch mittelgroße und kleine Beutegreifer, vor allem Marderartige und Füchse, und Kleinsäuger.
 - Nutzbare Breite der Trockenberme: mind. 1 Meter
- flache Ausgestaltung der Ufer
 - fließender Übergang zwischen vorhandener Berme und Gewässer
- Im Fließwasserbereich sollten nach Möglichkeit (in Absprache mit der Wasserbehörde) Ruhewasserzonen durch das Einbringen größerer Steine in versetzter Reihe geschaffen werden. Dadurch wird die Querung des Bauwerks auch entgegen der Fließrichtung wesentlich erleichtert (Makrozoobenthos, Fische).
- Aufhellende Gestaltung der Bauwerkswände
- Technische Maßnahmen zur Verbesserung des Lichteinfalls. Die Details bleiben der Ausführungsplanung vorbehalten.

2.3 Aufweitung des bestehenden Unterführungsbauwerkes der Bahn (6616 562) bei Bau-km 376+132

Das bestehende Bauwerk, welches die Eisenbahnstrecke von Ludwigshafen nach Speyer und einen Wirtschaftsweg bei km 376+132 (siehe auch Übersichtslageplan Anlage 3a, Blatt Nr. 1) unterführt, weist einen einfeldrigen Querschnitt mit einer lichten Weite von 16,00 m auf. Das Bauwerk wird heute schon in den verkehrsarmen Zeiten der Schienenstrecke nachweislich von Tieren zur Querung genutzt.

Der Straßenbaulastträger beabsichtigt eine Aufweitung der lichten Weite auf insgesamt rd. 30 m. Das westliche Widerlager mit dem Böschungskegel wird dabei zurückgebaut und rd. 15 m westlich neu errichtet. Zwischen der Bahntrasse und dem Wirtschaftsweg werden Stützen vorgesehen, die den Überbau in zwei Felder unterteilen.

Das Unterführungsbauwerk der Bahn liegt innerhalb des Wanderkorridors von regionaler und überregionaler Bedeutung für Tierarten des Waldes und Halboffenlandes (LUWG 2007).

Folgende flankierende Maßnahmen sind bei der Herstellung des Unterführungsbauwerkes als Querungshilfe gemäß dem Wildbiologischen Gutachten (HERRMANN, M. DR., KNAPP J. 2012) vorgesehen:

- Wildunterführungen sind schalltechnisch hochabsorbierend auszubilden, um störende, durch Umgebungslärm oder Laufgeräusche der Tiere hervorgerufene Halleffekte, die zur Verunsicherung der Tiere beitragen, zu vermeiden. Bei der Detailplanung ist auf eine möglichst geräuscharme Ausführung der Konstruktion zu achten.
- Von unten nach oben aufgehellte Einfärbung der Seitenwände
- Bewuchsfähiger Untergrund mit ausreichender Wasserversorgung. Strauchartige Bepflanzung, wo möglich.

Bei der Ausführung der Querung ist auf eine Abschirmung zum bestehenden Bahn – und Straßenverkehr zu achten. Im Bahnbereich muss dabei gleichzeitig eine Fluchtmöglichkeit für querende Tiere gewährleistet sein.

Die Details bleiben der Ausführungsplanung vorbehalten.

3. BESCHREIBUNG DES EINGRIFFS UND DARLEGUNG DER LANDSCHAFTSPFLERGERISCHEN MAßNAHMEN

Für die Baustelleneinrichtung des geplanten Unterführungsbauwerkes der Bahn wird von einer Flächeninanspruchnahme von ca. 2.720 m² südlich der A 61 ausgegangen sowie von einem 5 m breiten Arbeitsstreifen bzw. Baustraße entlang des Böschungsfußes. Dies stellt einen Eingriff in den Natur- und Landschaftshaushalt nach § 14 (1) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) dar.

In dem Bereich des geplanten Unterführungsbauwerkes der Bahn kommt es dabei schon zum Teil allein durch den 6-streifigen Ausbau der A 61 zu Beeinträchtigungen bzw. Eingriffen in Natur und Landschaft, welche im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) (HEßING et al. 2006) entsprechend abgearbeitet wurden. So werden für den Bereich bzw. das Umfeld des Unterführungsbauwerkes die Konflikte K 20 (Bau- und anlagebedingter Teilverlust eines Kiefern-mischwaldes und Birken-Eichenwaldes), K 21 (Bau- und anlagebedingter Verlust von Sandwegen (offene Sandflächen), Laub- und Nadelgehölzen) und K 22 (Bau- und anlagebedingter Verlust von Sandwegen sowie Waldsäumen und –rändern) benannt.

Diese Konflikte bzw. Eingriffe werden zum Teil auch durch den Bau von Baustraßen parallel der BAB 61 in Bereichen, in denen aufgrund einer Böschungshöhe von über 7 m ein Arbeiten von der Fahrbahn aus Sicherheitsgründen nicht möglich ist, hervorgerufen. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (HEßING et al. 2006) werden entsprechende Ausgleichsmaßnahmen bzw. Ersatzmaßnahmen festgelegt, die geeignet sind, diese projektbedingten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu kompensieren.

Auch in der VSG-Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet DE 6616-402 „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“ ist die vorübergehende Errichtung einer Baustraße abgearbeitet: „In Abschnitten, in denen keine parallel zur A 61 verlaufenden Wirtschaftswege vorhanden sind, erfolgt der Ausbau i. d. R. von der Autobahn. ... Ausnahmen bilden die Abschnitte zwischen der K 23 südlich Schifferstadt und der K 1 südlich der Ortslage Rinkenbergerhof. ... Auf der Süd- bzw. Nordseite kann hier aufgrund der Böschungshöhe der Ausbau nur von unten erfolgen, so dass vorübergehend eine Baustraße errichtet werden muss. Die Flächeninanspruchnahme durch die Baustraße im Abschnitt zwischen der K 23 und der K 1 erfolgt allerdings in einem stark durch die A 61 vor-

belasteten Bereich und ist vom Umfang so gering, dass von keinen für Vogelarten des Anhangs I oder gefährdete Zugvogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie relevanten Lebensraumverlusten auszugehen ist.“ (BECHTLOFF 2006).

Dementsprechend wird darauf hingewiesen, dass im Folgenden lediglich die durch das geplante Unterführungsbauwerk der Bahn zusätzlich verursachte Eingriffssituation analysiert wird. Darüber hinaus werden Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung sowie Ausgleichsmaßnahmen auch nur für diesen zusätzlichen Eingriff formuliert.

3.1 Beschreibung des Eingriffs durch die Querungshilfe (Unterführungsbauwerk)

Das geplante Unterführungsbauwerk liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes 6616-402 „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“.

Das Plangebiet der Querungshilfe berührt keine FFH-Gebiete und auch keine Naturschutzgebiete. Auch sind keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG betroffen.

Das Plangebiet der Querungshilfe liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes 3.027 „Rehbach-Speyerbach“.

Südlich der A 61 zwischen der Kreisstraße K 23 und der Eisenbahnlinie befindet sich Zone 2 des Wasserschutzgebietes Nr. 404.020.102 „Speyer Nord“.

Anhand des Lageplans zum Unterführungsbauwerk der Bahn (BW 6616 562, Anlage 7a, Blatt Nr. L 14a) wird deutlich, dass es durch die geplante Querungshilfe – mit Ausnahme des geplanten Standortes für die Baustelleneinrichtung – zu keiner zusätzlich bedingten Flächeninanspruchnahme kommt, welche über die durch den Ausbau selbst hervorgerufenen Flächeninanspruchnahme hinausgeht.

Anhand der Biotoptypenabgrenzung im Lageplan wird deutlich, dass durch den geplanten Standort für die Baustelleneinrichtung voraussichtlich eine Fläche von ca. 2.720 m² des Biotoptyps W7300 w5-w6 beansprucht wird (siehe Bestandserhebungen im Rahmen der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes). Es handelt sich dabei um einen Nadelforst (Hochwald mit Stangenholz und Baumholz), welcher im Landschaftspflegerischen Begleitplan (HEßING et al. 2006) mit „mäßig“ bis „mittel“ bewertet wird. Gemäß dem LBP weisen die Nadelholzbestandteile des Planungsraumes einen Nadelholzanteil von über 70 % auf und weichen deutlich von der potentiell-natürlichen Vegetation ab.

Gemäß VSG-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet DE 6616-402 „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“ befinden sich in diesem Bereich keine für das Gebiet gemeldete Vogelarten bzw. für diese maßgebliche Lebensstätten (Erhaltungsziel) des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie (BECHTLOFF 2006):

Im Rahmen der Herstellung der Querungshilfe wird nördlich und südlich der A 61 die BAB-Böschungfläche geringfügig verkleinert. Als Gestaltungsmaßnahmen sind gemäß LBP in diesem Bereich die Entwicklung von straßenbegleitenden Säumen durch Einsaat der BAB-Böschung mit Landschaftsrasen (A 1) sowie im geringen Umfang die Anpflanzung von Sträuchern (G 1) vorgesehen.

Durch die Herstellung der Querungshilfe und die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der für das Erhaltungsziel maßgeblichen Gebietsbestandteile.

3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Ein durch die Herstellung der Querungshilfe (Unterführungsbauwerk) verursachter Verlust von Gehölzbiotopen ist nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Generell ist davon auszugehen, dass ein entstehender Biotopverlust durch die Wiederherstellung von entsprechenden Biotopstrukturen vor Ort ausgeglichen werden kann.

Eine Aufstellung der Flächenverluste bzw. der Betroffenheit von Biotopen findet sich in der Tabelle „Vergleichende Gegenüberstellung von Konflikt und Maßnahme“, Kapitel 3.3. Das Maßnahmenverzeichnis im Anhang enthält Details zu den landschaftspflegerischen Maßnahmen.

Im Folgenden werden die landschaftspflegerischen Maßnahmen erläutert.

3.2.1 Vermeidung und Minimierung (V)

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen haben zum Ziel, Eingriffe in Natur und Landschaft und das Landschaftsbild auf das unbedingt notwendige Maß zu verringern.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (neu) sowie zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes sind die in der Artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß § 42 (1) BNatSchG (alt) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen anzuwenden (MYSLIVECEK-MOHR 2010). Da sich die geplante Querungshilfe sowie die geplante Fläche für die Baustelleneinrichtung im Waldbereich und innerhalb eines Vogelschutzgebietes befinden, kommen hier insbesondere die Vermeidungsmaßnahmen V12 und V13 zum Tragen:

- V12: Beschränkung der Zeiten für die Baufeldräumung in Bezug auf die Avifauna
Unter Berücksichtigung der Hauptbrutzeiten der innerhalb des Planungsraumes nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Vogelarten ist die Baufeldräumung zwischen Mitte Oktober und Ende November durchzuführen. Hierdurch kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Eiern und eine Tötung von Jungvögeln (Nestlingen) bei allen Arten weitgehend ausgeschlossen werden.
- V13: Kontrolle vor dem Einschlag auf besetzte Baumhöhlen; Verschluss unbesetzter Höhlen
Für die Spechte sowie die sekundären Baumhöhlenbewohner unter den Vögeln, insbesondere aber für die Fledermausarten, die Baumhöhlen als Zwischen- oder als Winterquartier nutzen, ist eine frühzeitige Baumhöhlenkontrolle zur Vermeidung von Fällungen besetzter Höhlenbäume erforderlich. Der Verschluss unbesetzter Höhlen muss vor der Bildung von Fledermaus-Winterschlafgesellschaften (August, September) erfolgen. Die Baumfällung erfolgt dann im Zeitfenster der Maßnahme V12 Mitte Oktober bis Ende November.

Insbesondere im Hinblick auf die Maßnahme V13 sollte vor Durchführung der Baumaßnahme der Standort für die Baustelleneinrichtung eingemessen werden. Sollte sich zum Zeitpunkt der Ausführung die Situation hinsichtlich der Biotopstrukturen bzw. des Baumbestandes geändert haben, kann es ggf. sinnvoll sein, den Standort nochmals anzupassen bzw. geringfügig zu verschieben, um den Eingriff in Natur und Landschaft weiter zu minimieren.

Der durch die Herstellung des Unterführungsbauwerkes entstehende Erdaushub wird direkt abgefahren und auf den im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ausgewiesenen Erdablageflächen im Bereich der AS Schifferstadt end- bzw. zwischengelagert (im Zusammenhang mit der Ausbaumaßnahme besteht zudem auch ein Massenbedarf).

3.2.2 Ausgleichsmaßnahmen (A)

Ausgleichsmaßnahmen stellen sicher, dass nach Abschluss der Eingriffe keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Durch die geplante Baustelleneinrichtung für das Unterführungsbauwerk wird vorübergehend in etwa 2.720 m² Waldfläche eingegriffen. Dabei gehen zum Teil auch Gehölzstrukturen verloren, welche möglicherweise als Habitatstruktur von bestimmten Tierarten genutzt werden. Der durch die Herstellung der Querungshilfe verursachte Verlust von Gehölzbiotopen lässt sich durch die Wiederherstellung von entsprechenden Biotopstrukturen vor Ort ausgleichen. Die Maßnahme (A13) hat entsprechend der vorübergehenden Flächeninanspruchnahme einen Flächenumfang von ca. 2.720 m².

Wie schon erwähnt wird im Rahmen der Herstellung der Querungshilfe nördlich und südlich der A 61 die BAB-Böschungsfäche geringfügig verkleinert. Als Gestaltungsmaßnahmen sind gemäß LBP in diesem Bereich die Entwicklung von straßenbegleitenden Säumen durch Einsaat der BAB-Böschung mit Landschaftsrasen (A 1) sowie im geringen Umfang die Anpflanzung von Sträuchern (G 1) vorgesehen. Da unmittelbar vor den Durchlassöffnungen Offenlandflächen zielführend sind, erfolgt in diesen Bereichen stattdessen eine mit Kräutern angeereicherte Landschaftsraseneinsaat ggf. mit Einbringung einiger weniger Sträucher (Maßnahme A1.1). Die Details bleiben der Ausführungsplanung vorbehalten, welche unter Einbeziehung eines Wildbiologen oder des Forstes erfolgt, um die Öffnungen der Querungshilfe möglichst optimal auszugestalten und somit die Annahme der Unterführung bei den Wildtieren zu steigern.

3.3 Vergleichende Gegenüberstellung von Konflikt und Maßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation - Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bauwerk Station	Verlust (ca.)	Beeinträch- tigung	Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maß- nahme (ca.)	Bemerkungen
	Substanz- und Funktionsverlust von Gehölzbiotopen durch geplante Baustelleneinrichtung <ul style="list-style-type: none"> • Vorübergehender Verlust von potenziellen Habitatstrukturen für Tierarten 	BW 6616 562, km 376+132 südlich der A 61	2.720 m ²		A13	BW 6616 562, km 376+132 südlich der A 61	Bepflanzung mit einheimischen Laubholzarten	ca. 2.720 m ²	
V12					BW 6616 562, km 376+132 südlich der A 61	Baufeldräumung im Zeitraum zwischen Mitte Oktober und Ende November	ca. 2.720 m ²	Die Maßnahme verhindert ein unbeabsichtigtes Töten von Tieren sowie, dass Vogelarten während ihrer Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase erheblich gestört werden.	
V13					BW 6616 562, km 376+132 südlich der A 61	Baumhöhlenkontrolle und Verschluss unbesetzter Höhlen	nicht quantifizierbar	Diese Maßnahme vermeidet die Fällung von durch Spechte, sekundäre Baumhöhlenbewohner unter den Vögeln oder aber Fledermäuse besetzten Höhlenbäumen	

A 61, Abschnitt B, Ausbau auf 6 Fahrstreifen
Ergänzung Planfeststellung – Optimierung Vernetzungsstruktur

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation - Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bauwerk Station	Verlust (ca.)	Beeinträch- tigung	Nr.	Lage, örtliche Bezeichnung	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maß- nahme (ca.)	Bemerkungen
	Substanz- und Funktionsverlust von straßenbegleitenden Säumen und Strauchanpflanzungen, welche im Rahmen des LBP für Ausgleichsmaßnahmen (A1) und Gestaltungsmaßnahmen (G1) vorgesehen waren.	BW 6616 562, km 376+132, nördlich und südlich der A 61	ca. 500 m ²		A1.1	BW 6616 562, km 376+132, nördlich und südlich der A 61	Landschaftsraseneinsaat mit RSM z. B. 7.1.2 , ggf. einzelne Gebüschpflanzungen aus standorttypischen Straucharten	ca. 500 m ²	

4. QUELLEN

BECHTLOFF, F. (2006): 6-streifiger Ausbau der A 61, Abschnitt B: Mutterstadt bis Landesgrenze, VSG-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 (1) BNatSchG für das Vogelschutzgebiet DE 6616-402 „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“. – Gutachten im Auftrag des Landesbetriebes Mobilität Dahn-Bad Bergzabern, Projektleitung Cochet Consult, Bonn.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESSEN (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ), Köln.

HERRMANN, M. DR., KNAPP J. (2012): Voraussetzungen für eine optimale Vernetzung von Lebensräumen links und rechts der A 61 im Schifferstädter Wald. Gutachten im Auftrag des Landesbetriebes Mobilität Dahn-Bad Bergzabern, Projektleitung Öko-Log Freilandforschung, Parlow.

HEßING, M., HOMANN, A., MYSLIVECEK-MOHR, K., WALLOSEK, G., ARENS, S. (2006): 6-streifiger Ausbau der A 61, Abschnitt B: Mutterstadt bis Landesgrenze, Fachbeitrag Naturschutz. – Gutachten im Auftrag des Landesbetriebes Mobilität Dahn-Bad Bergzabern, Projektleitung Cochet Consult, Bonn.

LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT (LUWG) (2007): Wildtierkorridore in Rheinland-Pfalz

MYSLIVECEK-MOHR, K. (2010): 6-streifiger Ausbau der A 61, Abschnitt B: Mutterstadt bis Landesgrenze, Anhang B zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, Prüfung artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 42 (1) BNatSchG. – Gutachten im Auftrag des Landesbetriebes Mobilität Dahn-Bad Bergzabern, Projektleitung Cochet Consult, Bonn.

Gesetze / Richtlinien

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie). Amtsbl. Europ. Gem. Nr. L 206 S. 7, zuletzt geändert durch RL 97/62/EG v. 27.10.1997. Amtsbl. Europ. Gem. Nr. L 305 S. 42.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie). Amtsbl. Europ. Gem. Nr. L 103 S. 1, zuletzt geändert durch RL 97/49/EWG v. 29.7.1997, Amtsbl. Europ. Gem. Nr. L 223 S. 9.

ANHANG
MAßNAHMENVERZEICHNIS

Bezeichnung der Baumaßnahme Ergänzung Planfeststellung Optimierung Vernetzungsstruktur	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer V12 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungs-, V=Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: BW 6616 562, km 376+132 südlich der A 61		
Konflikt		Blatt-Nr.: L 14a
<u>Beschreibung:</u> Gefahr der Tötung und / oder Störung besonders und streng geschützter Tierarten (hier insbesondere in Bezug auf die Avifauna). <u>Eingriffsumfang:</u> ca. 2.720 m ² Text Fortsetzung auf Blatt-Nr.:		
Maßnahme		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Bauzeitenregelung <u>Ziel:</u> Artenschutz: Verhinderung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG <u>Vorwert der Fläche:</u> entfällt <u>Durchführung:</u> Baufeldräumung im Zeitraum zwischen Mitte Oktober und Ende November. Vor Beginn der Bau- maßnahme ist die geplante Fläche für die Baustelleneinrichtung einzumessen und abzustecken. <u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u> entfällt		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		Vor der Durchführung der Maßnahme im Sinne der RAS-LP 2
Umfang: entfällt		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: entfällt		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter ha	Künftiger Eigentümer: entfällt	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung ha	Künftige Unterhaltung: entfällt	

Bezeichnung der Baumaßnahme Ergänzung Planfeststellung Optimierung Vernetzungsstruktur	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A13 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungs-, V=Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: BW 6616 562, km 376+132 südlich der A 61		
Konflikt		Blatt-Nr.: L 14a
<u>Beschreibung:</u> Vorübergehender Substanz- und Funktionsverlust von Gehölzbiotopen als potenzielle Habitatstrukturen für Tiere durch geplante Baustelleneinrichtung		
<u>Eingriffsumfang:</u> 2.720 m ²		
Maßnahme		
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Wiederherstellung von Biotopstrukturen (Baum- und Strauchpflanzungen aus naturraumtypischen bzw. standortgemäßen Gehölzarten)		
<u>Ziel:</u> Schaffung von potenziellen Habitatstrukturen für Tierarten. Entwicklung attraktiver Brutvogelhabitate		
<u>Vorwert der Fläche:</u> Nadelforst		
<u>Durchführung:</u> Bepflanzung mit einheimischen Laubholzarten		
<u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u> ohne Regelpflege, Sicherung der Entwicklung natürlicher Waldgesellschaften		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		Nach Abschluss der Baumaßnahme
Flächengröße: 2.720 m ²		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: entfällt		
Vorgesehene Regelung		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter ha	Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftige Unterhaltung: wie bisher	
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme ca. 2.720 m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung ha		

Bezeichnung der Baumaßnahme Ergänzung Planfeststellung Optimierung Vernetzungsstruktur	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A1.1 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungs-, V=Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: BW 6616 562, km 376+132, nördlich und südlich der A 61		
Konflikt		Blatt-Nr.: L 14a
<u>Beschreibung:</u> Substanz- und Funktionsverlust von straßenbegleitenden Säumen und Strauchanpflanzungen, welche im Rahmen des LBP für Ausgleichsmaßnahmen (A1) und Gestaltungsmaßnahmen (G1) vorgesehen waren.		
<u>Eingriffsumfang:</u> ca. 500 m²		
Maßnahme		Blatt-Nr.: L 14a
<u>Beschreibung/Zielsetzung:</u> Einsatz von Landschaftsrasen Einzelne Strauchpflanzungen aus naturraumtypischen bzw. standortgemäßen Gehölzarten <u>Ziel:</u> für Wildtiere attraktive bzw. möglichst optimale Ausgestaltung der Öffnungen der Querungshilfe, um die Annahme der Unterführung bei Wildtieren zu steigern. <u>Vorwert der Fläche:</u> Im Rahmen der Maßnahmen A1 und G1 waren straßenbegleitende Säume und Strauchanpflanzungen vorgesehen <u>Durchführung:</u> Landschaftsraseneinsaat mit RSM z. B. 7.1.2 (Landschaftsrasen – Standard mit Kräutern) Einzelne Gehölzpflanzungen mit standortgemäßen Sträuchern. Einbeziehung eines Wildbiologen oder des Forstes, um die Durchlassöffnungen optimal auszugestalten. Die vorgeschriebenen Mindestabstände zu Fahrbahnen, Mulden, Wirtschaftswegen und angrenzenden Nutzungen sind einzuhalten. <u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u> Landschaftsrasen: Regelmäßige Mahd (in der Regel ein- bis zweimal jährlich); das Mähgut kann auf den Flächen verbleiben. Gehölzpflanzung: ohne Regelpflege		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		Nach Abschluss der Baumaßnahme
Flächengröße: ca. 500 m ²		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: entfällt		
Vorgesehene Regelung		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ca. 500 m ² <input type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	Künftige Unterhaltung: Bundesrepublik Deutschland	