

Die Autobahn GmbH des Bundes
Niederlassung Nordbayern
Straße/Abschnittsnummer/Station: BAB A 6/200/730 bis 220/575

BAB A 6 Heilbronn - Nürnberg
Abschnitt: östl. AS Herrieden – östl. AS Lichtenau
Erneuerung der Rezatbrücke, BW 753a
von Bau-km 752+635 bis 753+480

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

– Landschaftspflegerischer Begleitplan –
Textteil inklusiv
Maßnahmenblätter, Eingriffsermittlung und
spezieller artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
Unterlage 9.1

Aufgestellt: 30.03.2022
Niederlassung Nordbayern
Abteilung A5 Landschaftsplanung



i. A. Kranz

Geprüft: 30.03.2022
Niederlassung Nordbayern
Abteilung A5 Landschaftsplanung



i. A. Dirscherl, Abteilungsleiterin

Bearbeiter

Christian Popp, M. Sc. Biodiversität und Ökologie

Kristin Weese, Dipl.-Landschaftsökologin

Laura Kehry, M. Sc. Umweltwissenschaften

Anna-Maria Huber, M. Sc. Biologie



Kristin Weese, Dipl.-Landschaftsökologin

Nürnberg, 30.03.2022

ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH

Nordostpark 89

90411 Nürnberg

Tel.: 0911 / 46 26 27-6

Fax: 0911 / 46 26 27-70

Internet: www.anuva.de



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Übersicht über die Inhalte des landschaftspflegerischen Begleitplans	1
1.2	Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen	1
1.3	Kurzbeschreibung des Plangebietes	2
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet.....	3
1.5	Planungshistorie.....	5
2	Bestandserfassung	6
2.1	Methodik der Bestandserfassung	6
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen im Bezugsraum.....	10
2.2.1	Biotopfunktion	11
2.2.2	Habitatfunktion	12
2.2.3	Bodenfunktion	13
2.2.4	Wasserfunktion	14
2.2.5	Klimafunktion	14
2.2.6	Landschaftsbildfunktion.....	15
3	Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	17
3.1	Straßentechnische Vermeidungsmaßnahmen	17
3.2	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme	17
4	Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung	19
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten	19
4.2	Methodik der Konfliktanalyse	20
5	Maßnahmenplanung	24
5.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange.....	24
5.2	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept.....	24
5.3	Maßnahmenübersicht.....	24

5.4	Maßnahmenblätter	26
5.5	Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	47
5.6	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....	53
5.6.1	Wirkfaktoren.....	53
5.6.2	Bestand und Darlegung der Betroffenheit der Arten	53
6	Gesamtbeurteilung des Eingriffs.....	63
6.1	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).....	63
6.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten.....	63
6.2.1	Natura 2000-Gebiete.....	63
6.2.2	Weitere Schutzgebiete und -objekte.....	64
6.3	Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG	65
6.4	Abstimmungen mit den Behörden.....	65
7	Erhaltung des Waldes nach Waldrecht	67
8	Literaturverzeichnis.....	68

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Gesetzlich geschützte Biotope im Plangebiet.....	4
Tab. 2:	Datengrundlagen	6
Tab. 3:	Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen	19
Tab. 4:	Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	24
Tab. 5:	Schutzstatus und Gefährdung der eingriffsempfindlichen Fledermausarten.....	54

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Untersuchungsgebiet.....	3
Abb. 2:	Brücke über die Rezat bei einem Hochwasserereignis (Foto: ANUVA)	16
Abb. 3:	Brücke über die Rezat im Sommer (Foto: ANUVA)	16

Anlagenverzeichnis

Anlage 01:	Lageplan Ökokontofläche Krähenschanze
------------	---------------------------------------

1 Einleitung

1.1 Übersicht über die Inhalte des landschaftspflegerischen Begleitplans

Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordbayern plant die Erneuerung des Bauwerks BW 753a der Bundesautobahn (BAB) A 6 westlich der AS Lichtenau. Aufgrund erheblicher Bauwerksschäden und der damit verbundenen Restnutzungsdauer ist eine Erneuerung im Vorgriff auf den 6-streifigen Ausbau der BAB A 6 im maßgeblichen Streckenabschnitt vorgesehen. Der Ersatzneubau erfolgt in Abstimmung mit dem BMVI vom 11.07.2019 (vgl. Unterlage 1) bereits im 6-streifigen Querschnitt. Eine Inbetriebnahme der zusätzlichen Spuren für den allgemeinen Verkehr erfolgt aber erst nach dem ausstehenden Streckenausbau der A 6.

Die vorliegende Planung umfasst die Erneuerung des Bauwerks BW 753a der Bundesautobahn (BAB) A 6 westlich der AS Lichtenau, zwischen den Anschlussstellen AS Ansbach und AS Lichtenau.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG und liefert wesentliche Angaben nach § 16 Abs. 1 UVPG. Parallel wurde ein Artenschutzbeitrag nach den §§ 44 und 45 BNatSchG sowie eine FFH-VP gem. § 34 BNatSchG erarbeitet.

Der LBP stellt eine integrierte Planung aller landschaftsplanerischen Maßnahmen dar, die sich aus der Eingriffsregelung, dem FFH-Recht sowie dem europäischen Habitat- und Artenschutz ergeben. Er besteht im vorliegenden Fall aus nachfolgenden Unterlagen:

Unterlage 9.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil
Anlage 01	Auszug Ökokontofläche: Maßnahme 7A: Maßnahmen aus dem Ökokonto „Krähenschanze“ der BaySF
Unterlage 9.2	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan
Unterlage 9.3	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan
Unterlage 9.4	FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die Maßnahmenblätter, die tabellarische Gegenüberstellung und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurden als eigenständige Kapitel in die Unterlage 9.1 integriert.

Als Anlage 1 zum Erläuterungsbericht (Unterlage 1) ist ein UVP-Bericht beigelegt.

1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan wird nach den methodischen Ansätzen der „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS 2011) erarbeitet. Hiernach ergeben sich im Wesentlichen vier aufeinander aufbauende Arbeitsschritte:

- Planungsraumanalyse

- Bestandserfassung
- Konfliktanalyse
- Maßnahmenplanung

Mit der Planungsraumanalyse werden die planungsrelevanten Funktionen und Strukturen ausgewählt und die hierüber definierten Bezugsräume abgegrenzt. Die Bezugsräume und deren maßgebende Funktionen sind die zentrale Grundlage für alle weiteren Arbeitsschritte. Im Rahmen der Bestandserfassung werden innerhalb der jeweiligen Bezugsräume die für die Planung relevanten Funktionen und Strukturen im Einzelnen erhoben. Die Konfliktanalyse ermittelt hierauf aufbauend die Beeinträchtigungen der betrachteten Funktionen innerhalb der abgegrenzten Bezugsräume. Von der Maßnahmenplanung mit dem zugrunde liegenden Maßnahmenkonzept leiten sich die zu entwickelnden Funktionen und Strukturen ab, die zur Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Bezugsraum erforderlich sind.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird anhand der aktuellen Vorlagen und Vorgaben der Obersten Baubehörde (StMB 2018) erstellt.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt gem. der Vorgaben des Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, dem dazugehörigen Gutachten und der 2020 fertiggestellten Überarbeitung der Merkblätter (BMVBW 2004; KifL et al. 2004; Uhl et al. 2020).

1.3 Kurzbeschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich auf den Flächen der Gemeinde Lichtenau im Landkreis Ansbach. Naturräumlich liegt das Vorhaben im „Fränkischen Keuper-Lias-Land“ (D59), Untereinheit 113 „Mittelfränkischen Becken“ (Meynen and Schmidthüsen 1959).

Es umfasst die Anschlussstelle 53 Lichtenau der BAB A 6, die St 2223, das Rezattal nordwestlich und südöstlich BAB A 6 sowie anschließende Flächen der landwirtschaftlichen Flur mit wenigen Einzelgehöften bzw. Gebäuden. Die Außengrenze des abgegrenzten Plangebiets berührt die Ortsränder von Immeldorf und Malmersdorf. Neben der Staatsstraße St 2223 verlaufen Gemeindeverbindungsstraßen (GVS) sowie Feldwege innerhalb des Gebiets. Die BAB A 6 ist in diesem Bereich in Richtung Nürnberg zweispurig, in Richtung Heilbronn dreispurig angelegt.

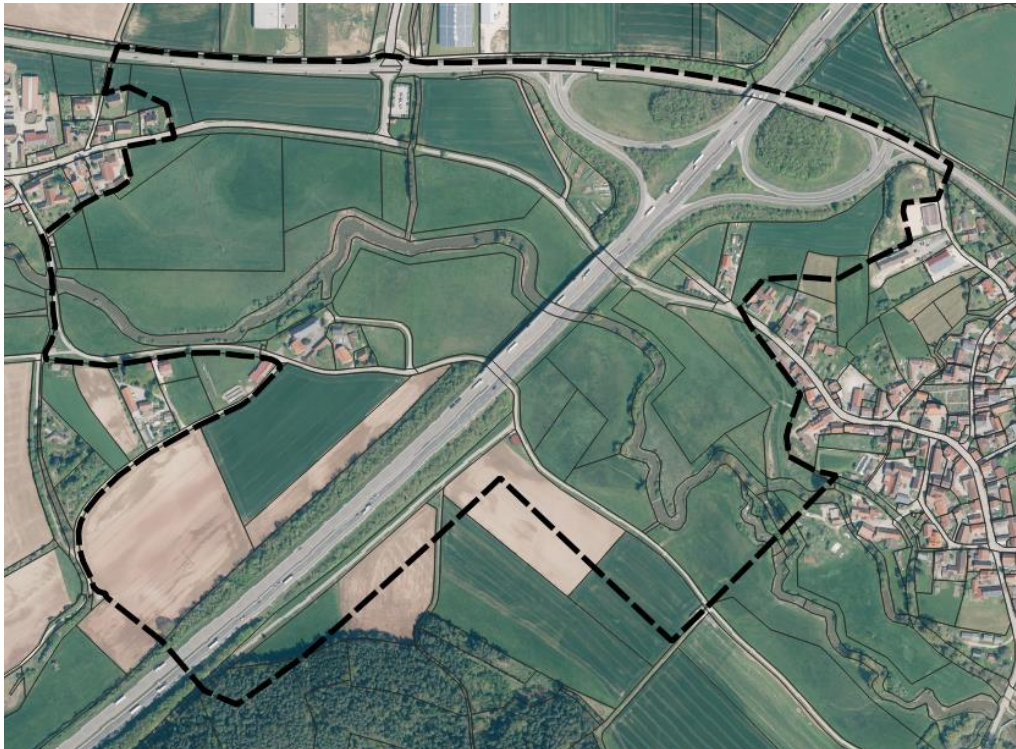


Abb. 1: Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet ist geprägt durch die intensiv bis extensiv bewirtschaftete Grünlandau der Fränkischen Rezat mit ihrem mäandrierenden Verlauf und grundwassernahen Verhältnissen, die von dem deutlich wahrnehmbaren Brückenbauwerk der BAB A 6 gequert wird. Die an die Rezatauen angrenzenden Flächen beidseits der Autobahn werden überwiegend ackerbaulich genutzt.

1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

Natura-2000-Gebiete

Die BAB A 6 quert im Bestand mit dem zu erneuernden Brückenbauwerk das FFH-Gebiet DE 6832-371 „Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat“. Das Gebiet ist insgesamt 1.093 ha groß. Das Gebiet wurde zum Schutz der Lebensraumtypen 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) und 91E0* (Auen-Wälder) und der Arten Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) ausgewiesen. Die Güte und Bedeutung des repräsentativen Ausschnitts eines naturnahen Keuperbachs wird im Standard-Datenbogen (SDB) folgendermaßen formuliert: „Große und zusammenhängende Populationen der Grünen Keiljungfer in qualitativ hochwertigen und eng vernetzten Habitaten“.

Geschützte Biotope

Innerhalb des Untersuchungsgebiets liegen folgende gem. § 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 BayNatSchG geschützten Biotope:

Tab. 1: Gesetzlich geschützte Biotope im Plangebiet

Biotopsubtyp	Name Biotopsubtyp / FFH-LRT	Biotop-/Nutzungstyp (BNT)	BNT (Kürzel)	Fläche (m ²)
FW3260	Natürliche und naturnahe Fließgewässer / 3260	Mäßig veränderte Fließgewässer (Rhital und Potamal, i.d.R. entsprechend der Stufe der Gewässerstruktur 3) F15	F14	5.980
GH00BK	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan / Kein LRT	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte	K123	267
GN00BK	Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen Nasswiesen (extensiv genutzt)	G221	2.164
GR00BK	Landröhrichte	Schilf-Landröhrichte	R111	1.064
		Sonstige Landröhrichte (z.B. aus Rohrkolben, Rohrglanzgras oder Wasser-Schwaden)	R113	214
GU651L ¹⁾	Artenreiche Flachland-Mähwiesen (mittlere bis nährstoffreiche Standorte) / 6510	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (z. B. Glatt-/Goldhaferwiesen oder Weiden)	G212	26.244
VH00BK	Großröhrichte / Kein LRT	Schilf-Wasserröhrichte	R121	6.260
		Sonstige Wasserröhrichte (z.B. aus Rohrkolben, Rohrglanzgras oder Wasser-Schwaden)	R123	298
VK00BK	Kleineröhrichte / Kein LRT	Kleineröhrichte eutropher Gewässer (z.B. mit Flut-Schwaden, Pfeilkraut, Tannenwedel, Igelkolben usw.)	R22	899
VU3150	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3150	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	S132	342

Bezeichnungen nach der Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypender Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) - Teil 2 -Biotoptypen – Stand Juni 2020 (BayLfU 2020), sowie nach der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) – Stand 28.02.2014 (mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.14 BayLfU 2014)

¹⁾ Der Biotopsubtyp GU651L nach BayLfU (2020) entspricht dem Biotopsubtyp LR6510 nach der älteren Version der Kartieranleitung (BayLfU 2018)

Bei einigen der geschützten Biotope handelt es sich gleichzeitig auch um Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-Richtlinie.

Überschwemmungsgebiet

Die Talaue ist im Plangebiet als amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet mit der Verordnung des Landratsamtes Ansbach (AZ.: G45-20 SG43) geschützt.

Trinkwasserschutzgebiet

Die Flächen des Plangebiets südlich der BAB A 6 sind Teil des Trinkwasserschutzgebiets „Schlauersbach“, welches mit Datum vom 01.10.2012 festgesetzt wurde.

1.5 Planungshistorie

Im Jahr 2018 wurde für das Vorhaben 6-streifiger Ausbau der BAB A 6 zwischen östlich Herrieden und östlich AS Lichtenau durch das Planungsbüro ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH die faunistische Planungsraumanalyse erarbeitet und die faunistischen Untersuchungen durchgeführt. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wurde die Notwendigkeit der Behandlung des Ersatzneubaus des BW 753a Rezatbrücke als eigenständiges Projekt auf dieser Strecke deutlich.

Die Talbrücke wurde 1972 gefertigt. Während Brückenkontrollen festgestellte Defizite (Ermüdungsbruchgefährdung der gekoppelten Längsspannglieder an den Koppelfugen) wurde 1998 eine Ertüchtigung durch externe Vorspannung über die gesamte Überbaulänge durchgeführt. Im Jahr 2018 wurde das Bauwerk statisch untersucht. Im Ergebnis der Untersuchung wurde festgestellt, dass ein Ersatz des Bauwerks durch ein Neubauwerk zwingend erforderlich ist (vgl. Kap. 2.1, Unterlage 1).

2 Bestandserfassung

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Neben der Auswertung bestehender, verfügbarer Daten, wurden eigene Erhebungen zur aktuellen Biotopausstattung gemäß Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayLfU 2014) durchgeführt. Des Weiteren wurden Kartierungen zur Bedeutung des Plangebietes als Lebensraum für besonders planungsrelevante Tierarten (Säugetiere (Biber, Haselmaus und Fledermäuse), Reptilien, Amphibien, Libellen, Großer Feuerfalter, Avifauna) gemäß artspezifischen Methodenblättern (Albrecht et al. 2015) von ANUVA durchgeführt. Zusätzlich wurde im Jahr 2020 und 2021 eine Brückenbegehung durchgeführt, um potenzielle Fledermausquartiere auf Besatz zu überprüfen. Die für das Projekt verwendeten Kartierungen wurden bereits in der Kartiersaison 2018 im Zuge der Planung zum 6-streifigen Ausbau der BAB A 6 im Abschnitt östlich Herrieden bis östlich AS Lichtenau durchgeführt. Für das konkrete Vorhaben des Ersatzneubaus des BW 753a wurde das Kartiergebiet für die detaillierte Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen in den Jahren 2020 und 2021 erweitert und erfasst.

Alle in der Planungsraumanalyse aufgeführten Untersuchungen wurden durchgeführt. Es gab keine Änderungen der Methodik zwischen den in der Planungsraumanalyse vorgesehenen Kartierprogrammen und den im Rahmen des LBP zum 6-streifigen Ausbau vorgenommenen. Das Untersuchungsgebiet (UG) bzw. die für die jeweiligen Tiergruppen zu untersuchenden Flächen und Transekte wurden durch die Planungsraumanalyse (ANUVA 2018) festgelegt.

Tab. 2: Datengrundlagen

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Allgemeines			
Kataster	Bayerische Vermessungsverwaltung/ Autobahndirektion Nordbayern	09/2018	
Landkreisgrenzen, Gemeindegrenzen	Bayerische Vermessungsverwaltung	11/2019	
Orthophotos	Bayerische Vermessungsverwaltung/ Autobahndirektion Nordbayern	05/2017	
Landesentwicklungsprogramm (LEP)	Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungs-programm/landesentwicklungs-programm-bayern-stand-2020/)	01/2020	
Regionalplanung	Regionaler Planungsverband Westmittelfranken	Abgerufen 01/2020	Tal der Fränkischen Rezat als Vorranggebiet für

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
(Vorbehaltsgebiete, Vorrangflächen, Regionale Grünzüge, etc.)	(https://www.region-west-mittelfranken.de/Regionalplan.html)		Hochwasserschutz (HS 11) ausgewiesen. Außerdem ist das UG Teil eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für die Erholung (großräumig) gem. Begründungskarte Erholung
Waldfunktionsplan (Waldfunktionen)	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	01/2020	Keine darin eingetragenen Funktionen
Flächennutzungsplan Nutzung, Abgrabungen, Aufschüttungen	Markt Lichtenau	01/2020	Datum der Übermittlung
Ökoflächenkataster	BayLfU (https://www.lfu.bayern.de/natur/oeffka_oeko/oeckoflaechenkataster/index.htm)	07/2021	Festgelegte Kompensationsmaßnahme aus einem Flurneuerungsverfahren des Marktes Lichtenau
Landesweite Schutzgebiete (NSG, LSG, etc.)	BayLfU	Biosphärenreservate (08/2014) Landschaftsschutzgebiete (09/2019) Nationalparke (03/2011) Naturparke (09/2019) Naturschutzgebiete (09/2019)	Naturdenkmäler, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Nationalpark, Naturpark
Europaweite Schutzgebiete (Natura 2000)	BayLfU	Vogelschutzgebiete (04/2016) FFH-Gebiete (03/2018) 12/2009 02/2016 06/2016	FFH-Gebiet DE 6834-371 „Schwäbische und Fränkische Rezat“ Managementplan Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Standard-Datenbogen
Denkmalgeschützte Objekte	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege	02/2020	Zwei Baudenkmäler im UG Keine Bodendenkmäler oder Naturdenkmäler im UG
Vorhaben Ländliche Entwicklung	Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken (http://www.landentwicklung.bayern.de/mittelfranken/138250/index.php)	07/2021	Projekt-ID 194021 „Immeldorf“, Flurneuerung und Dorferneuerung, fertiggestellt. Größe 960 ha

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Pflanzen, Tiere, Natürliche Vielfalt			
Geschützte und sonstige Biotope	Amtliche Biotopkartierung - BayLfU (https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodaten-dienste/pretty_download-dienst.htm?dld=biotopkartierung), Biotopkartierung (ANUVA)	08/2019 2018/2020/2021	Mehrere geschützte Hochstaudenfluren, Nasswiesen, Landröhrichte und artenreiche Mähwiesen
Ambrosiavorkommen	Bay. Straßeninformationssystem BAYSIS	1/2021	Kein Bestand vorhanden
Faunistische Daten	ASK - BayLfU, Faunistische Kartierungen (ANUVA): Artübergreifende Habitatstrukturen, Säugetiere (Haselmaus und Fledermäuse), Amphibien, Reptilien, Libellen, Großer Feuerfalter, Avifauna	12/2016 2018	
Boden			
Geotope	Umwelt Atlas Geologie – BayLfU (https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de)	01/2020	Keine im UG vorhanden
Geologie, Bodenkunde	UmweltAtlas Geologie - BayLfU (https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de), UmweltAtlas Boden – BayLfU (https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de), Bodenatlas – BGR (https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/bodenatlas/index.html?lang=de&tab=boedenDeutschlands) LAG Bautechnik GmbH, Geotechnischer Bericht zum RE-Ing-Entwurf BW 753a, Rezattalbrücke	01/2020 03/2020	Baugrundgutachten, Stand Bauwerksentwurf
Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen	LRA Ansbach Geotechnischer Bericht	01/2020 02/2020	Keine im Plangebiet vorhanden

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Bodendenkmale	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Bayern Atlas (http://www.geoportal.bayern.de/bayernatlas)	02/2020	Keine im Plangebiet vorhanden, angrenzend im Bereich der Siedlung Immeldorf
Wasser			
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche	WWA Ansbach	02/2020	Wassersensibler Bereich und Überschwemmungsgebiet im Tal der Rezat, südlich der BAB Trinkwasserschutzgebiet „Schlauersbach“
Hydrologie, Hydrogeologie, Oberflächengewässer, Grundwasser	UmweltAtlas Grundlagendaten Fließgewässer – BayLfU (https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_fgn_ftz/index.html?lang=de), UmweltAtlas Gewässerbewirtschaftung – BayLfU (https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de)		Gewässer 2. Ordnung Flusswasserkörper 2_F017, Fränkische Rezat von oberhalb Ansbach bis Zusammenfluss mit Schwäbischer Rezat Grundwasserkörper 2_G007, Sandsteinkeuper-Heilsbrunn
Klima / Luft			
Klimadaten (Windrose, Temperaturen, etc.)	Agrarmeteorologisches Messnetz der LfL https://www.wetter-by.de	07/2021	Station Triesdorf
Kaltluft /Frischluf-entstehungsgebiete, Leitbahnen für Kalt- und Frischluft	Datenauswertung (ANUVA)	07/2021	
Klimatische und Lufthygienische Ausgleichfunktion	Datenauswertung (ANUVA)	07/2021	
Klimawirksame Barrieren	Datenauswertung (ANUVA)	07/2021	
Landschaftsbild / Erholung			
Landschaftsprägende Strukturelemente (z.B. Waldrand, Ortslagen, Baumreihen, Bildstöcke)	Geländeerhebung (ANUVA)	07/2021	
Freizeit-, Sport- und Erholungseinrichtungen, Erholungszielorte, Rad- und Wanderwege	BayernAtlas, Themenkarte Freizeit (http://www.geoportal.bayern.de/bayernatlas)	06/2021	Im Gebiet verlaufen südlich der Rezat mehrere örtliche Wanderwege sowie beidseits der Rezat auf den Gemeindeverbindungsstraßen Radwege.
Vorbelastungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion	Geländeerhebung (ANUVA)	07/2021	

2.2 Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen im Bezugsraum

Für das Plangebiet des 6-streifigen Ausbaus der BAB östlich der AS Herrieden bis östlich AS Lichtenau wurden bereits folgende Bezugsräume abgegrenzt.

- Bezugsraum 1: Strukturarmes landwirtschaftlich geprägtes Offenland
- Bezugsraum 3: Rezattal
- Bezugsraum 4: Siedlungs- und Gewerbegebiete
- Bezugsraum 5: Bestehende Autobahn und Straßennebenflächen

Das Plangebiet für den Ersatzneubau der Rezatbrücke (BW 753a) ist Teil von diesen vier Bezugsräumen.

Aufgrund des eher kleinflächigen Eingriffs im Rahmen des Ersatzneubaus wurde die Abgrenzung der Bezugsräume nicht übernommen, sondern lediglich ein Bezugsraum abgegrenzt. Eine weitere Differenzierung mit Ausgrenzung der an das Rezattal angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sowie der Verkehrsinfrastruktur ist mit Blick auf das Vorhaben nicht zielführend.

Die Beschreibung und Ermittlung der planungsrelevanten und beeinträchtigten Funktionen des Bezugsraums „Rezattal mit angrenzender Flur“ ist in den folgenden Kapiteln dokumentiert.

Die Einstufung der Funktionen des Naturhaushalts erfolgt anhand der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens. Im Wirkraum wurde der tatsächliche Ausgangszustand von Natur und Landschaft mit den Schutzgütern des Naturhaushalts Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume (Arten und Lebensräume), Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, sowie dem Wirkungsgefüge zwischen ihnen und dem Schutzgut Landschaftsbild unter Berücksichtigung der durch das Vorhaben zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen ermittelt und hinsichtlich ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit bewertet. Die Biotopfunktion ist grundsätzlich planungsrelevant, sobald es zu einer direkten oder indirekten Beeinträchtigung von Flächen kommt. Sie bildet die Basis für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs. Im Falle einer Betroffenheit der Habitatfunktion von Arten besonderer und allgemeiner Planungsrelevanz ist i.d.R. ebenfalls eine Planungsrelevanz gem. Art. 7 Abs. 2 BayKompV gegeben. Weiterhin als planungsrelevant werden die Funktionen und Strukturen der Schutzgüter des Naturhaushalts bewertet, die für einen Bezugsraum maßgeblich sind und die von der Planung in einer Art und Weise beeinträchtigt werden, sodass diese nicht über das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume (Arten und Lebensräume) abgeleitet ausgeglichen bzw. kompensiert werden können. Hier trifft der Regelfall gem. § 7 Abs. 3 BayKompV nicht zu und ist entsprechend zu begründen. Dieser besagt, dass die Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima im Regelfall durch die Kompensation für die Funktionen des Schutzguts Arten und Lebensräume abgebildet sind.

Planungsrelevante Funktionen und Strukturen wurden im Bestands- und Konfliktplan (vgl. Unterlage 9.2) innerhalb der Konfliktkennzeichnung mit roten Buchstaben gekennzeichnet. Die schwarzen Buchstaben in der Konfliktkennzeichnung weisen auf eine Beeinträchtigung der Funktionen des Naturhaushalts bzw. des Landschaftsbildes hin, die jedoch über die Kompensationsmaßnahmen des Schutzguts Arten und Lebensräume mit abgedeckt werden können und somit nicht als planungsrelevant

einzustufen sind (vgl. § 7 Abs. 3 BayKompV). Darunter fallen auch temporäre Beeinträchtigungen, die keinen gesonderten Ausgleich benötigen, sowie Funktionen, für die Vermeidungsmaßnahmen notwendig werden.

2.2.1 Biotopfunktion

Das prägende Element des Bezugsraumes ist der Fluss Rezat, welcher abschnittsweise als deutlich verändertes Fließgewässer (F13) oder mäßig verändertes Fließgewässer (F14-FW3260) vorliegt. Im Osten des Bezugsraumes teilt sich der Fluss in einem kurzen Abschnitt und geht zum einen in einen begradigten, befestigten Kanal (F221) und zum anderen in eine künstlich angelegte Fischtreppe (F231) über. Dort, westlich von Immeldorf, befindet sich auch ein weitgehend vom Fluss abgetrenntes Altwasser (S132-VU3150). Das durch die Rezat geformte Tal südwestlich der AS Lichtenau ist geprägt von großflächigen Grünlandbeständen beidseitig des Flusses. Größtenteils wird das Grünland intensiv bewirtschaftet (G11) oder es handelt sich um mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211). Südwestlich der Rezat finden sich ökologisch wertvollere Bestände von mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland (G212-GU651L) und eine mäßig artenreiche Nasswiese mit Seggen (G221-GN00BK). Nördlich der Rezat befinden sich naturferne Gräben (F211) am Rand der Immeldorfer Hauptstraße Richtung Malmersdorf oder durchziehen das großflächige Intensivgrünland. Gräben mit naturnaher Entwicklung (F212) treten südlich von Malmersdorf, als „Büschelbach“ westlich von Immeldorf und in Form des „Dorfbächleins“ auf, welches durch das Gewerbegebiet westlich der AS Lichtenau verläuft und im Bezugsraum in die Rezat mündet. An den Uferbereichen des Flusses haben sich mäßig artenreiche, feucht-nasse Säume und Staudenfluren (K123, K123-GH00BK) sowie Schilfröhrichte (R121-VH00BK) ausgebildet. Diese gehen teilweise in artenarme Säume (K11) oder mäßig artenreiche Säume frischer bis mäßig trockener Standorte (K122) über, welche auch unter der Autobahnbrücke oder an Straßenrändern auftreten. Die Ufer der Rezat sind außerdem mit überwiegend alten, aber auch jungen und mittelalten Einzelbäumen oder Baumgruppen (B313, B311, B312) bestanden, bei denen es sich hauptsächlich um Eschen, Erlen und Weiden und in zwei Fällen um alte Hybridpappeln (B323) handelt. Linear ausgebildete gewässerbegleitende Wälder alter, mittelalter und junger Ausprägung (L543-WN00BK, L542-WN00BK, L541, L541-WN00BK) aus Schwarzerlen und Weiden umgeben die Rezat ebenso. In einer ihrer Windungen wird die Rezat westlich von Immeldorf von Igelkolben-Röhricht (R22-VK00BK) und Rohrglanzgras-Röhricht (R123-VH00BK) begleitet. Dort schließt sich eine extensiv genutzte Streuobstwiese mit jungen, hochstämmigen Bäumen an (B431). Es finden sich außerdem drei kleine Weidengebüsche im Initialstadium (B112-WI00BK) sowie zwei mesophile Hecken (B112-WH00BK) in der Umgebung des Flusses. Unterhalb der Autobahnbrücke im Bezugsraum befindet sich außerdem ein Landröhrichtbestand (R113-GR00BK). Schilf-Landröhricht (R111-GR00BK) wächst außerdem westlich von Immeldorf zwischen Büschelbach und dem Rezat-Altwasser. Nördlich und südlich des Rezattals liegen Verbindungsstraßen bzw. Wirtschaftswege zwischen Malmersdorf und Immeldorf, deren Einstiche (V11) teilweise in das Grünland des Rezattals führen oder in befestigten Wirtschaftswegen (V32) münden. Die Talauie ist als FFH-Gebiet DE 6832-371 „Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat“ geschützt.

Die Böschungen der BAB A 6 sind im Plangebiet überwiegend mit Gehölzen (V51) bestanden. Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind überwiegend intensiv genutzt. Südlich der BAB im Übergang zum Wald (N721) liegt eine naturnahe Hecke (B12-WH00BK) und eine Flachland-Mähwiese (G212-GU651L).

Die **Biotopfunktion** der Feuchtlandschaft im Rezattal ist **planungsrelevant**.

2.2.2 Habitatfunktion

Das Rezattal mit angrenzenden Flächen bietet vielen geschützten und gefährdeten Tierarten einen Lebensraum.

Im Rahmen der flächenhaften Brutvogelerfassung (ANUVA 2018) wurden viele der nachgewiesenen Vogelarten in einem deutlichen Abstand zur BAB erfasst. Ausnahmen hiervon sind die Goldammer, die sowohl in der Rezataue als auch an den Böschungsflächen der Autobahn brütet, der Feldsperling sowie ein Brutpaar des Sumpfrohrsängers. Diese Art kommt gemeinsam mit dem Teichrohrsänger entlang der Rezat mit vielen Brutpaaren vor. Ein Brutpaar des Bluthänflings wurde auf dem Holzlagerplatz im Umfeld der AS Lichtenau nachgewiesen. Der Eisvogel brütet an der Rezat bei Immeldorf südlich des Vorhabens und nutzt die Rezat im Plangebiet auch zur Nahrungssuche, ebenso wie der Grünspecht das Halboffenland aufsucht. Die Weißstorchbrutpaare aus Immeldorf und Lichtenau sowie Mauersegler wurden ebenfalls regelmäßig im Wiesengrund auf Nahrungssuche erfasst. Als weitere Arten brüten Feldschwirl, Stieglitz und Kuckuck im Rezattal.

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2018 (ANUVA) konnte durch Transektbegehungen und stationäre Horchboxen im Bereich der Brücke eine hohe Fledermausaktivität unterhalb der Autobahnbrücke und entlang der fränkischen Rezat festgestellt werden. Das Flusstal stellt ein bedeutendes quartiernahes Nahrungsgebiet dar bzw. wird für Transferflüge genutzt (Austauschbeziehung besonderer Bedeutung). Ein Großteil der Fledermauskontakte (über 85 %) ging dabei auf die Pipistrellus-Arten zurück (hauptsächlich Zwergfledermaus, jedoch wurde auch die Rauhaufledermaus auf Artniveau nachgewiesen und die Mückenfledermaus ist potenziell vorkommend). Über 5 % der Rufe stammen von den Myotis-Arten. Wahrscheinlich aufgrund der bekannten Ökologie und Verbreitung sind dies die Bechsteinfledermaus (potenziell vorkommend), die Brandtfledermaus (potenziell vorkommend), die Fransenfledermaus (Artnachweis), das Großes Mausohr (Artnachweis), die Kleine Bartfledermaus (potenziell vorkommend), und die Wasserfledermaus (Artnachweis). Auch die Ruftypengruppe Nyctaloide wurde zu geringem Anteil nachgewiesen, was auf ein potenzielles Vorkommen der Breitflügelfledermaus, des Großer Abendseglers, des Kleinabendseglers, der Nordfledermaus und der Zweifarbfledermaus schließen lässt.

Das Bauwerk BW 753a wurde über längere Zeiträume voraussichtlich regelmäßig von Einzeltieren oder einer kleinen Gruppe von Fledermäusen als Tagesquartier genutzt. Nach zeitweiligem Verschluss war die Brücke wieder für Fledermäuse zugänglich. Daher wurden von der ANUVA in den Jahren 2020 und 2021 Kontrollen des Brückenkörpers auf Besatz durchgeführt. Dabei wurden keine Tiere gefunden und aufgrund der 2020 dokumentierten Kotreste konnte bei der Kontrolle 2021 eine Wiederbesiedlung ausgeschlossen werden. In Rücksprache mit der Höheren Naturschutzbehörde erfolgt ein Wiederverschluss der Brücke rechtzeitig vor Baubeginn noch im Jahr 2021. Zusätzlicher Maßnahmenbedarf besteht nicht.

Der Biber wurde von ANUVA im Jahr 2018 durch intensive Suche nach Bauen, Burgen, Ausstiegen, Rutschen, Markierungshügeln kartiert. Eine Fortpflanzungsstätte dieses Nagers kann nach den Erfassungen in autobahnnahen Bereichen (400 m Radius) sicher ausgeschlossen werden. Ebenfalls waren keine Fraßspuren oder Nahrungsflöße auffindbar.

Bei den Erfassungen der Libellen an der Rezat wurden insgesamt 17 Arten nachgewiesen. Darunter die Grüne Keiljungfer als Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, die innerhalb des FFH-Gebiets DE 6832-371 „Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat“ besonders geschützt ist. Im direkten Umfeld der BAB A 6 (200m Radius) existieren aktuell keine geeigneten Fortpflanzungsstätten für die Grüne Keiljungfer in der Fränkischen Rezat. Unterhalb der BAB A 6 verläuft dieser Fluss relativ geradlinig, wodurch dynamische Prozesse (Prall- und Gleitufer; flach überströmte Sand- oder Kiesbänke) nicht oder nur sehr eingeschränkt stattfinden. Die in der Artenschutzkartierung (Stand 12/2017) nachgewiesene Kleine Zangenlibelle konnte nicht nachgewiesen werden. Als Arten der Vorwarnliste Bayern wurden die Gemeine Binsenjungfer und die Gemeine Keiljungfer erfasst.

Von dem Vorhaben sind Habitate planungsrelevanter Arten betroffen. Die Habitatfunktion ist beeinträchtigt. Es sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Die Beeinträchtigungen der Habitatfunktion werden unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen hinreichend über die Biotopfunktion ausgeglichen.

2.2.3 Bodenfunktion

Im Untergrund stehen unter mächtigen Talablagerungen Gesteine des Schilfsandsteins an. Die Seiten des Tals werden überwiegend von Lehrbergschichten gebildet (Gipskeuper), auf der Hochfläche sind diese von Blasensandstein (Sandsteinkeuper) überdeckt. Der Oberboden ist ca. 10-30 cm dick. Die im Plangebiet auftretenden z.T. lediglich gering tragfähigen Weichböden treten bis in eine Tiefe von 16-20 m auf.

Die Sedimente im Talraum bestehen aus schwach bindigen und bindigen Sanden und weichen, teilweise breiigen, sandigen Tonen. Beidseits der Talsohle schließen die Schilfsandsteinbereiche an. In der Baugrunduntersuchung wurden hier feste, harte, plattige bis bankige, klüftige bis kompakte Sandsteine mit einzelnen mürben Lagen sowie einzelnen festen, plattigen, stark klüftigen Tonsteinlagen gefunden. Die bestehenden Dammschüttungen bestehen aus schwach bis stark bindigen, teilweise kiesigen Sanden sowie festen und halbfesten, sandigen, teilweise steinigen Tonen.

Laut Bodenübersichtskarte kommen im Oberboden fast ausschließlich Gley-Vega und Vega-Gley vor. In der Bodenschätzungskarte von 1962 sind für das Grünland überwiegend lehmige Böden der Zustandsstufe I und II und der Wasserstufe 2 und 3 angegeben. Laut Bodenkundlicher Kartieranleitung (KA 5, Tab. 64) entspricht dies einer Bodenschätzung zwischen 64-36. Eine besondere Bedeutung für die Ertragsfunktion ist nicht gegeben.

Der Grundwasserflurabstand liegt annähernd geländegleich im Niveau des Wasserstands der Rezat. Daraus leitet sich eine besondere Bedeutung des Bodens für den Wasserhaushalt sowie die natürliche Entwicklung ab. Eine besondere Bedeutung als Filter ist voraussichtlich bei den überwiegend tonigen Böden zu erwarten.

Bodendenkmäler befinden sich nicht im Plangebiet und sind daher nicht weiter betroffen.

Die Bodenfunktionen werden durch das Vorhaben beeinträchtigt (Überbauung, bau- bedingte Inanspruchnahme). Die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen werden hinreichend über die Biotopfunktion ausgeglichen.

2.2.4 Wasserfunktion

Das Plangebiet ist Teil des Grundwasserkörpers 2_G007 „Sandsteinkeuper-Heilsbronn“ mit einer Gesamtfläche von 654,7 km². Gemäß Steckbrief (Bewirtschaftungszeitraum 2022–2027; Stand Dezember 2021) ist der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers gut, das entsprechende Umweltziel ist erreicht. Der chemische Zustand dagegen wird mit schlecht beurteilt. Grund hierfür sind die Zustände der Komponenten Nitrat und Pflanzenschutzmittel. Voraussichtlich in den Jahren 2040–2045 ist das Erreichen eines guten chemischen Zustands möglich.

Das Grundwasser steht annähernd geländegleich zum Rezatwasserstand (vgl. Unterlage 1, Kap. 4.11,). Das Plangebiet befindet sich vollständig in einem wassersensiblen Bereich, daher ist von einer hohen Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers auszugehen.

Südlich der BAB A 6 liegt das ausgewiesene Wasserschutzgebiet Schlauersbach. Die Flächen im Plangebiet sind der Zone III zugeordnet. Der Talraum im Plangebiet ist Teil des dort amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Fränkischen Rezat.

Die Fränkische Rezat ist ein Gewässer 2. Ordnung. Laut Wasserkörpersteckbrief „Fränkische Rezat von Oberhalb Ansbach bis Zusammenfluss mit Schwäbischer Rezat“ (2_F017; Bewirtschaftungszeitraum 2022–2027; Stand Dezember 2021) wird der chemische Zustand des Flusskörpers mit gut (ohne die Betrachtung ubiquitärer Stoffe) angegeben. Insgesamt wird der chemische Zustand mit „nicht gut“ bewertet. Prioritäre Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung sind Quecksilber und Quecksilberverbindungen. Der ökologische Zustand an Makrozoobenthos und Fischfauna wird mit gut bewertet. Die Beurteilung von Phytoplankton und Makrophyten/Phytobenthos wird als „mäßig“ eingestuft. Ein Erreichen der Umweltziele für einen guten chemischen und ökologischen Zustand wird mit „nach 2045“ beziehungsweise „2028–2033“ angegeben.

Mit dem Vorhaben sind Beeinträchtigungen der Wasserfunktionen durch bau- und anlagebedingte Wirkungen gegeben. Die Beeinträchtigungen der Wasserfunktion werden unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen hinreichend über die Biotopfunktion ausgeglichen.

2.2.5 Klimafunktion

Das Tal der Fränkischen Rezat ist Sammelgebiet für die umliegenden Flächen und als Klimaleitbahn für die angrenzenden Siedlungsflächen, wie z. B. Waltendorf und Immeldorf zu sehen. Aufgrund des geringen Gefälles innerhalb des Talraums ist ein langsames Fließen von Norden in Richtung Süden, analog zur Fließrichtung des Gewässers, zu sehen. In Bereichen kleinerer Geländekanten können Kaltluftstaurbereiche auftreten. Eine Vorbelastung durch die bestehende Autobahn ist gegeben. Diese Vorbelastung bezieht sich nicht auf eine Unterbrechung oder beurteilungsrelevante Einschränkung der Kaltluftleitbahn, sondern ausschließlich auf die Anreicherung der Kalt- und Frischluft mit Luftschadstoffen aus dem Betrieb der Autobahn. Diese sind

räumlich begrenzt. Mit dem Ersatzneubau der Rezatbrücke wird die Länge der Brückenfelder erhöht und die Anzahl der Pfeiler reduziert. Die Neuversiegelung der geänderten Pfeilerstandorte sowie die bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen in der Kaltluftleitbahn ist für die Klimaschutzfunktionen nicht relevant. Die Funktion ist vom Vorhaben nicht betroffen.

2.2.6 Landschaftsbildfunktion

Das Plangebiet umfasst die Anschlussstelle 53 Lichtenau der BAB A 6, die St 2223, das Rezattal nordwestlich und südöstlich BAB A 6 sowie anschließende Flächen der landwirtschaftlichen Flur mit wenigen Einzelgehöften und Gebäuden. Das Rezattal verfügt grundsätzlich über eine hohe Landschaftsbildqualität. Dies begründet sich im Wesentlichen durch die natürliche Dynamik des Gewässers in Bezug auf seinen Verlauf und sein Überflutungsregime. Die Rezat ist gesäumt von Röhrichten, Gehölzen und Staudenfluren. Die Nutzung des umgebenden Talraums ist grünlanddominiert mit unterschiedlicher Intensität.

Im Bereich der BAB A 6 ist die Landschaft durch das bestehende Brückenbauwerk und die partielle Begradigung der Rezat im Kreuzungsbereich mit der BAB vorbelastet. Trotz der großen lichten Weite der Brückenfelder kommt es auch im Bestand zu kleinen Unterbrechungen von Sichtbeziehungen.

Mit dem vorgesehenen Brückenbauwerk erhöht sich die lichte Weite der einzelnen Brückenfelder. Die Gesamtstützweite wurde von 232 m auf 248 m vergrößert und die Breite der Brückenfelder wurde entweder mit 30 m oder mit 45 m gewählt (vgl. Unterlage 16.2/1). Durch die Aufweitung der Brückenfelder kommt es zu einer wahrnehmbaren Öffnung der Talauie gegenüber dem Istzustand. Somit kommt es im Zuge der Erneuerung der Talbrücke zu keiner beurteilungsrelevanten visuellen Veränderung des Landschaftsbildes.

Baubedingt kommt es zu einer temporären Veränderung des Landschaftsbildes durch die Baustelle mit Wegfall der Begleitgehölze im betrachteten Abschnitt der BAB A 6. Für das Bauvorhaben sind 3 Jahre für die Umsetzung geplant. Der Bau erfolgt getrennt nach Fahrtrichtung. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen wiederhergestellt bzw. neugestaltet. Hierfür sind entsprechende Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen.

Die Landschaftsbildfunktion ist nicht planungsrelevant.



Abb. 2: Brücke über die Rezat bei einem Hochwasserereignis (Foto: ANUVA)



Abb. 3: Brücke über die Rezat im Sommer (Foto: ANUVA)

3 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

3.1 Straßentechnische Vermeidungsmaßnahmen

Linienführung und Bauwerksgestaltung

Von straßentechnischer Seite her wurden die flächigen Inanspruchnahmen, insbesondere Neuversiegelungen, auf das Notwendigste reduziert und auf die bereits vorbelasteten Bereiche konzentriert. Der Ersatzneubau erfolgt an der gleichen Stelle. Die Brückenfelder werden im Vergleich zum Bestand vergrößert, so dass insgesamt weniger Pfeilerstandorte benötigt werden. Die alten Pfeiler werden bis unter die Geländeoberfläche zurückgebaut, die Fundamente im Boden belassen und überdeckt.

Baufeld

Das Baufeld wurde beidseits der Brücke auf das notwendige Maß reduziert. Die Bereiche unter der bestehenden Brücke sind unter Ausnahme der Rezat vollständig Teil des Baufeldes. Die Rezat wird an einer Stelle durch eine Behelfsbrücke gequert. Temporäre Flächeninanspruchnahmen abseits des direkten Eingriffsbereichs (Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen) wurden optimiert und soweit möglich auf naturschutzfachlich unbedenklichen Flächen geplant. Durch die Optimierung der Baufelder ist ein Erhalt des Bruthabitates des Bluthänflings auf dem Holzlagerplatz westlich der AS Lichtenau möglich. Die Notwendigkeit von flächenhafter Kompensation des Lebensraums durch vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Umfeld des Vorhabens entfiel. Weiterhin wurde eine Eingrenzung des Baufeldes entlang der GVS zwischen Malmersdorf und Immelsdorf vorgenommen um den dort auskartierte Bestand mit Schutz nach § 30 BNatSchG (K123-GH00BK) soweit möglich zu erhalten.

Entwässerung

Im Bestand erfolgt der Oberflächenabfluss der vorhandenen BAB A 6 derzeit über Bankette und Böschungen direkt oder indirekt über Seitengräben in das Gewässer Fränkische Rezat. Im Bestand wird auf dem Bauwerk selbst das Oberflächenwasser über Entwässerungsleitungen gefasst und im Tiefpunkt des Bauwerks über einen Fallkasten ohne Vorbehandlung frei in die Rezat entlassen. Mit dem Ersatzneubau wird die Entwässerungssituation verbessert. Das Oberflächenwasser wird dann über Fahrbahneinläufe und Leitungen an das westliche und östliche Widerlager geführt. Aufgrund der hohen Sensibilität des Talraums (FFH-Gebiet, Wasserschutzgebiet) erfolgt als projektimmanente Maßnahme die Ableitung jeweils über einen Sedimentationsschacht und Vorflutgraben in die Rezat. Die Anpassung der Entwässerung für den Ersatzneubau erfolgt bis zum eigentlichen 6-streifigen Ausbau mit temporären Maßnahmen.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme dienen dem unmittelbaren Schutz vor temporären Gefährdungen während der Bauausführung.

Zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen empfindlicher Biotope oder Funktionsräumen planungsrelevanter Tierarten sowie zum Schutz wassersensibler Bereiche und verdichtungsempfindlicher Böden wurden die folgenden Maßnahmen getroffen:

- Zeitliche Beschränkung von Holzungen und Baufeldfreimachung (1V)
- Schutz wertvoller Flächen (2V_{FFH})
- Errichtung von Ersatzleitstrukturen (3V)
- Schutz vor Bodenverdichtung (4V)
- Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser (5V_{FFH})
- Zeitliche Beschränkung der täglichen Bautätigkeiten im Talraum der Rezat (6V)

Die Maßnahmen werden u. a. in Kap. 5.4 detailliert beschrieben.

4 Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

Für die einzelnen Schutzgüter sind, unter Berücksichtigung der straßentechnischen und naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen, folgende anlage- und betriebsbedingte Projektwirkungen und vorübergehend baubedingten Auswirkungen zu erwarten:

Tab. 3: Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Baubedingte Projektwirkungen	
Bauzeitliche Immissionen	Die AVV Baulärm wird eingehalten. Der von der BAB A 6 ausgehende Verkehrslärm wird durch eine bauzeitliche Geschwindigkeitsbegrenzung auf 80 km/h reduziert.
Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme	ca. 11,70 ha (Baustreifen, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerplätze, Baustraßen)
Wasserhaltung, Einleitung von Bauwasser	Die Tiefgründung der Brückenunterbauten und der Traggerüste erfolgt über Bohrpfähle, je Bohrpfahl wird 26–44 m ³ Wasser einmalig abgepumpt. Die Baugruben der Pfahlkopfplatten liegen teilweise im Grundwasser, hier wird jeweils für ca. drei Wochen mit 1–5 l/s Wasser abgepumpt. Für nicht im Grundwasser liegende Baugruben werden lediglich bei Bedarf <1 l/s an zusickerndem Schichtwasser abgepumpt. In den Baugruben der beiden Sedimentationsschächte fallen für die Zeit von zwei Monaten voraussichtlich 5–10 m ³ /h an Wasser an, für ihre Zuleitungen werden 3–5 m ³ /h für vier Wochen (östlich der Rezat) oder lediglich zeitweise <1 m ³ /h für zwei Wochen (westlich der Rezat) erwartet. Das Bauwasser wird über Pumpen in Absetzcontainer geleitet und vorgereinigt. Der Standort der Absetzcontainer wird außerhalb des Überschwemmungsbereichs und außerhalb des FFH-Gebietes sein (vgl. Unterlage 18.1, Kap. 4.1).
Nächtliche Bauaktivität	Auf Nachtbaubetrieb wird soweit möglich verzichtet (Maßnahme 6V).
Verbringung von Überschussmassen / Entnahmestellen	Geschätzter Umfang der Erdarbeiten: Abtrag: 31.300 m ³ Auftrag: 26.400 m ³ Bei Erdarbeiten wird das Bankett-Schälgut gesondert abgetragen und vorschriftsmäßig entsorgt oder im Bereich der neuen Bankette wieder eingebaut. Überschüssiges Material, das nicht verbaut wird, wird von der Baustelle abgefahren und vorschriftsmäßig entsorgt.
Temporäre Gewässerverlegungen, Verrohrungen	Verrohrung des Gewässers Dorfbächlein an der GVS Malmersdorf – Immeldorf auf einer Länge von ca. 10 m für die Zeit der Bauarbeiten erfolgt abgestimmt mit dem zuständigen WWA. Zur Querung der Rezat wird eine Behelfsbrücke für die Zeit der Bauarbeiten gebaut und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rückgebaut.
Fahrzeugkollisionen	Während des Baubetriebs ist nicht mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Tieren zu rechnen, da lediglich Baufahrzeuge mit überwiegend geringer Geschwindigkeit im Baustellenbereich unterwegs sind.
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Netto-Neuversiegelung	ca. 0,63 ha Neuversiegelung

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Überschüttungen (ohne Versiegelung)	ca. 0,93 ha (Damböschungen, Mulden, Entwässerungsanlagen)
Visuell besonders wirksame Bauwerke	Das Überführungsbauwerk wird im Rahmen der Neuanlage neugestaltet, sowie das umliegende Begleitgrün neu angelegt. Die visuelle Veränderung ist dabei von nachrangiger Bedeutung, da die Gestalt des Bauwerks nicht wesentlich verändert wird. Ebenso werden die randlichen Gehölze nach der Bauphase in vergleichbarer Weise ersetzt.
Grundwasseranschnitt/ -stau	Keine Veränderung des Grundwassers, da Netto-Neuversiegelung (0,63 ha) im Verhältnis zur Gesamtfläche des Grundwasserkörpers (65470 ha) unerheblich ist. Im Bereich der rückgebauten Pfeiler steht der Boden wieder teilweise der Grundwasserneubildung zur Verfügung.
Gewässerverlegung	Keine Änderung an Gewässern oder Verlegung von Gewässern.
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Verkehrsaufkommen	Keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens.
Lärm	Keine Erhöhung der Lärmemissionen. Die zusätzlichen Fahrspuren auf der Brücke werden mit Fertigstellung des Bauwerks noch nicht freigegeben, sondern erst nach Fertigstellung des 6-streifigen Ausbaus im maßgeblichen Abschnitt. Somit werden Verschiebungen von Effektdistanzen im Zuge der Beurteilung der Beeinträchtigungen des Ausbausvorhabens der BAB A 6 betrachtet.
Schadstoffimmissionen	Keine Erhöhung der Schadstoffemissionen. Die zusätzlichen Fahrspuren auf der Brücke werden mit Fertigstellung des Bauwerks noch nicht freigegeben, sondern erst nach Fertigstellung des 6-streifigen Ausbaus im maßgeblichen Abschnitt. Somit werden Immissionen in nahegelegene Wohngebiete und Verschiebungen von Effektdistanzen für lärmempfindliche Vogelarten im Zuge der Beurteilung der Beeinträchtigungen des Ausbausvorhabens der BAB 6 betrachtet.
Stickstoffimmissionen NO _x (Leitsubstanz für weitreichende Wirkstoffe)	Keine Erhöhung der Stickstoffemissionen (s.o.).
CO ₂ -Emmision	Keine Erhöhung der CO ₂ -Emmision. Die zusätzlichen Fahrspuren auf der Brücke werden mit Fertigstellung des Bauwerks noch nicht freigegeben, sondern erst nach Fertigstellung des Ausbaus östlich AS Herrieden bis östlich AS Lichtenau. Somit kommt es zu keiner Verkehrszunahme und zu keiner Änderung der Klimabilanz
Störungen	Keine Erhöhung der bestehenden Störwirkungen zu erwarten
Fahrzeugkollisionen	Ein erhöhtes Tötungsrisiko für flugfähige Arten (Fledermäuse) durch baubedingten Verlust von Leitstrukturen wird durch entsprechende Maßnahmen (3V) vermieden. Durch den Ersatzneubau in gleicher Höhenlage wird die Kollisionsgefahr auf der Brücke (Fledermäuse, Weißstorch) im Vergleich zum Bestand nicht beurteilungsrelevant verändert.
Stoffliche Belastung des Regenwasserabflusses und der Vorfluter	Die Entwässerungssituation wird im Vergleich zum Bestand durch den Einbau von Sedimentationsschächten und Vorfluter mulden verbessert.

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Nachfolgend werden die berücksichtigten erheblichen Funktionen erläutert und das Vorgehen zur Ermittlung des Kompensationsumfanges dargelegt. Die Ermittlung basiert auf der Überlagerung der in Kap. 4.1 genannten vorhabenbedingten Wirkungen

und der in Kap. 2.2 dargestellten planungsrelevanten Funktionen und berücksichtigt im Allgemeinen die Hinweise der Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP, BMVBS, 2011).

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die verbliebenen, unvermeidbaren Beeinträchtigungen wurden die aktuell anerkannten wissenschaftlichen Standards berücksichtigt.

Biotopfunktion

Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme stellt einen wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktion dar. Alle im Plangebiet auftretenden Biotoptypen wurden gemäß den Anforderungen der Biotopwertliste (BayLfU 2014) bis zur letztmöglichen Ebene (ggf. Spalte 8 der Biotopwertliste, Biotoptyp nach Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayerns sowie Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie) erfasst. Beeinträchtigung wertvoller Habitatflächen wird, soweit möglich, durch entsprechende Maßnahmen vermieden.

Südlich der BAB A 6 in kurzer Distanz zum Brückenbauwerk liegt eine festgelegte Kompensationsmaßnahme aus einem Flurneuerungsverfahren (148739 / Lichtenau / Immeldorf / 722/0) mit dem Entwicklungsziel Grünland – extensiv, feucht, nass. Ein Teil dieser Kompensationsmaßnahme wird bauzeitlich benötigt. Nach Ende der Bautätigkeiten wird in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde der vorgefundene Ist-Zustand wiederhergestellt, damit der festgelegte Zielzustand ohne wesentliche Zeitverzögerung erreicht werden kann. In Abstimmung mit der Behörde ist der Ist-Zustand für die Bilanzierung anzusetzen. Der Ausgangszustand der Fläche gemäß Katasterauszug war Grünland - intensiv. Während der BNT-Kartierung zum Vorhaben des 6-streifigen Ausbaus der BAB A 6 östlich AS Herrieden bis östlich Lichtenau wurde der nördliche Teil der Fläche als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211) und der südliche größere Teil als Grünland – intensiv (G11) erfasst. Nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Ansbach ist als Ziel „Grünland – extensiv, feucht, nass“ angegeben. Dieser Zielzustand wurde gutachterlich dem Biotoptyp G221 – GN00BK (Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese, extensiv genutzt) zugeordnet.

Die Bilanzierung der verbliebenen, unvermeidbaren Beeinträchtigungen erfolgte anhand der Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung für den staatlichen Straßenbau (OBB StMI 2014).

Habitatfunktion

Für die betroffenen Lebensraumfunktionen von planungsrelevanten Tierarten werden sowohl die direkten Flächenverluste durch die Überbauung betrachtet als auch die Minderung der Habitateignung durch Störwirkungen oder andere Randeffekte betrachtet. Zu den anderen Störwirkungen zählen Zerschneidung, Unterbrechung von Leitstrukturen optische Störwirkungen durch Wegfall der abschirmenden Wirkung der Begleitgehölze im Baufeld oder ein ggf. erhöhtes Kollisionsrisiko (ARGRE Fledermäuse und Verkehr et al. 2014; Bernotat and Dierschke 2016; FÖA Landschaftsplanung 2011). Explizit ausgenommen ist die veränderte Störwirkungen durch Lärm (Garniel and Mierwald 2010). Der Platz für die zusätzlichen Fahrspuren

wird zwar beim Ersatzneubau gleich durch das verbreiterte Brückenbauwerk angelegt, aber nicht für den Verkehr freigegeben, bevor nicht der 6-streifige Ausbau der BAB A 6 für den maßgeblichen Abschnitt umgesetzt wurde. Die betriebsbedingten Wirkungen der Verbreiterung der Brücke werden daher im Zuge der Landschaftspflegerischen Begleitplanung für das Gesamtvorhaben betrachtet. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände während der Bauzeit sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen.

Boden- und Wasserfunktion

Zur Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kommt es hauptsächlich durch die Versiegelung bislang unversiegelter Fläche bei der Anlage neuer Verkehrsflächen. Dadurch kommt es zum dauerhaften und vollständigen Verlust aller Funktionen des Bodens, einschließlich seiner Grundwasserfunktionen.

Der Verlust dieser Funktionen wurde über die Ermittlung der Nettoneuversiegelung quantifiziert, d.h. die Summe der baubedingt neu versiegelten Fläche abzüglich der vorhabenbedingten Entsiegelung. Grundlage für die Quantifizierung der Nettoneuversiegelung war die technische Planung. Teilversiegelte Flächen, wie z.B. Bankettflächen, wurden dabei genauso als Versiegelung betrachtet wie vollständig versiegelte Flächen, wie etwa die Fahrbahn. Im Zuge dessen wurden bekannte Unterscheidungen von Böden mit besonderer Bedeutung, u.a. als Standort für potenzielle, natürliche Vegetation oder mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt, einbezogen.

Für die Beeinträchtigung der Wasserfunktion wurden Eingriffe in die Rezat und angrenzende Grabensysteme sowie bedeutsame Flächen für den Wasserhalt, wie z. B. wassersensible Bereiche mit hoch anstehendem Grundwasser, das Überschwemmungsgebiet oder das Wasserschutzgebiet, betrachtet.

Landschaftsbild

Die Konflikte des Vorhabens mit der landschaftlichen Ausstattung und optischen Erlebbarkeit der Landschaft wurden verbal-argumentativ unter Beachtung der Planung und Wertigkeit der Landschaft beurteilt.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Ermittlung des Kompensationsumfanges erfolgt gem. den RLBP (BMVBS 2011) hierarchisch unter vorrangiger Berücksichtigung der maßgeblich betroffenen Funktionen. Dabei besitzen aus Gründen der jeweiligen Rechtsfolgen die Erhaltungsziele betroffener Natura 2000-Gebiete Vorrang vor dem Artenschutz und dieser wiederum vor den Naturgütern, die im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu beachten sind. Zuletzt sind weitere Rechtsgrundlagen wie z.B. das Waldrecht zu berücksichtigen.

Die maßgeblich durch den hier betrachteten Ersatzneubau des Brückenbauwerks 753a der BAB A 6 betroffenen Funktionen des Naturhaushalts sind im Wesentlichen durch die Betroffenheit der Biotopfunktionen repräsentiert. Demzufolge werden zunächst die notwendigen Flächen und Maßnahmen ermittelt, die für die betroffenen Biotopfunktionen zur Kompensation notwendig sind. Anschließend wird geprüft, inwieweit damit auch die weiteren Funktionen des Naturhaushalts abgedeckt sind.

Für den notwendigen Flächenbedarf, der sich aus der Beeinträchtigung der Biotopfunktion ergibt, stellen die Bayerischen Kompensationsverordnung sowie die Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau (OBB StMI 2014) mit den dort genannten Faktoren für die Kompensationsermittlung von Biotopbeanspruchungen eine Orientierung dar. Für den zusätzlichen Flächenbedarf, der sich durch die Beeinträchtigung von Tierarten ergibt, ist darin kein Quantifizierungsvorschlag enthalten. Daher kann dies nur auf Basis aktueller Kenntnisse zu den Lebensraumansprüchen erfolgen. Der Kompensationsbedarf der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird – soweit nicht bereits über die Kompensation anderer Funktionen abgedeckt – verbal-argumentativ ermittelt. In Kap. 6 wird abschließend für die einzelnen Rechtsregime getrennt dargelegt, ob und wie die Eingriffe kompensiert werden können.

5 Maßnahmenplanung

5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Den Zielsetzungen übergeordneter Fachplanungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan) entsprechend wurde folgendes naturschutzfachliches Leitbild formuliert:

- Erhalt bestehender Strukturen innerhalb des Talraums der Rezat
- Erhaltung und Wiederherstellung netzartiger ökologischer Zellen, wie z.B. Wiesen, Feuchtbiotope, Gehölzbestände, Wälder

Aus diesem Leitbild wurden Maßnahmen abgeleitet, die geeignet sind, die ermittelten Konflikte und Eingriffe zu kompensieren. Vorrangig sind von dem Vorhaben der Wiesengrund, die Rezat und die autobahnbegleitenden und linearen Gehölze betroffen, die insbesondere für Fledermausarten, aber auch für verschiedene Vögel, von besonderer Bedeutung sind.

Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten des Arten- und Lebensraumschutzes, der Biotopflächen und der empfindlichen Böden im Überschwemmungsgebiet sowie Maßnahmen zur Wiederherstellung der vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen werden im Untersuchungsgebiet umgesetzt. Der weitere Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung wird durch Ökokontopunkte ausgeglichen.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt gemäß der Vorgaben der Vollzugshinweise zur Anwendung der BayKompV im Straßenbau (OBB StMI 2014).

5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Um die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Eingriff zu vermindern, werden die vorübergehend beeinträchtigten Flächen rekultiviert. Weiterhin werden Gestaltungsmaßnahmen vorgenommen. Dazu werden die durch den Eingriff betroffenen Gehölzstrukturen ersetzt sowie Landschaftsrasen aus gebietseigenem Saatgut angesät.

5.3 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in Kapitel 5.4 (Maßnahmenblätter) erläutert. Insgesamt wurden folgende Vermeidungs- (V), Ausgleichs- (A) und Gestaltungsmaßnahmen (G) getroffen:

Tab. 4: Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	anrechenbare Wertpunkte
1V	Zeitliche Beschränkung von Holzungen und Bau-feldfreimachung	--	--
2V _{FFH}	Schutz wertvoller Flächen	810 m	--
3V	Errichtung von Ersatzleitstrukturen	1.160 m	--

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	anrechenbare Wertpunkte
4V	Schutz vor Bodenverdichtung	1,56 ha	--
5V _{FFH}	Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser	1,56 ha	--
6V	Zeitliche Beschränkung der täglichen Bautätigkeiten im Talraum der Rezat	-	
7A	Maßnahmen aus dem Ökokonto „Krähenschanze“ der BaySF	0,95 ha	72.298 WP
8A _{ALE Mfr}	Wiederherstellung Zustand Kompensationsfläche ALE Mittelfranken	0,12 ha	
9G	Wiederherstellung der Autobahnbegleitgehölze	0,84 ha	--
10G	Ansaat von Landschaftsrasen	0,07 ha	--
Summe			72.298 WP

5.4 Maßnahmenblätter

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 1V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Zeitliche Beschränkung von Holzungen und Baufeldfreimachung</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbe- grenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwick- lung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Gesamter Eingriffsbereich</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <i>1H</i> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>1H: Gefahr der Tötung von Jungvögeln im Nest und Erhöhung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen durch Verlust von Leitstrukturen nach Holzungen zur Baufeldfreiräumung Die Vermeidungsmaßnahme betrifft alle Eingriffe im Rahmen des Vorhabens und somit den gesamten Eingriffsbereich.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ---		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch die Zerstörung von Nestern während der Brutphase von Vögeln oder Erhöhung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen während der Aktivitätsphase der Fledermäuse.</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 1V
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Baufeldräumung und Holzung der Gehölze außerhalb der Brutperiode der Vögel sowie der Aktivitätsphase von Fledermäusen, d.h. ausschließlich im Zeitraum vom 1. Oktober bis 29. Februar</i> - <i>Der Abtransport des Schnittguts erfolgt im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar, um eine Brut von Vögeln im Gehölzschnitt sicher zu vermeiden.</i> 		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme ---		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Kontrolle durch fachkundige Person</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 2V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme Schutz wertvoller Flächen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Im gesamten Eingriffsbereich im Anschluss an schützenswerte Bereiche, insbesondere im Talraum der Rezat sowie im Bereich des Wegkreuzes an der GVS Immeldorf - Malmersdorf</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: LRT 6510 <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>1B: Verlust und temporäre Inanspruchnahme von gering und mittel bedeutsamen sowie gesetzlich geschützten Biotop- und Nutzungstypen. Die Vermeidungsmaßnahme betrifft besonders die Flächen im FFH-Gebiet, sowie bedeutsame Biotop- und Nutzungstypen, die sich angrenzend zum oder in räumlicher Nähe zu den Baufeldern befinden und damit einem erhöhten Risiko einer nicht plangemäßen bauzeitlichen Nutzung unterliegen.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ---		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Schutz empfindlicher Flächen vor Befahrung, Bodenverdichtung, Schadstoffeintrag, Vegetationszerstörung, Ablagerung von Baumaterial etc. während des Baubetriebes Vermeidung von zusätzlichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat“</i>		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 2V_{FFH}
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Außerhalb des Überschwemmungsgebietes werden Biotopschutzzäune gem. DIN 18920 und RAS LP 4 errichtet. - Es werden zum Schutz, der an das Baufeld angrenzenden Biotope (flächig und/oder punktuell) einfache Biotopschutzzäune (3 Bretter) oder massive Biotopschutzzäune (4 Bretter), je nach den örtlichen und zeitlichen Gegebenheiten errichtet - Der Schutz der wertvollen Biotope und Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL im Überschwemmungsgebiet erfolgt in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt, um zum einen den Schutz der Flächen sicher zu stellen und andererseits den Erfordernissen des Wasserabflusses im Zuge von Hochwasserereignissen gerecht zu werden. - Für den Schutz des denkmalgeschützten Wegkreuzes ist ein einfacher Zaun (3 Bretter) ausreichend. 		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>ca. 810 m</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		

Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Kontrolle der Unversehrtheit der Zäune während der Bauzeit in regelmäßigem Turnus sowie zusätzliche Kontrolle der Funktionsfähigkeit des Schutzes wertvoller Flächen innerhalb des Überschwemmungsgebietes nach Hochwasser- bzw. Starkregenereignissen durch fachkundige Personen.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 3V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Einrichtung von Ersatzleitstrukturen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Entlang der beanspruchten Gehölze nordwestlich sowie auf der Südseite beidseitig im Umfeld des BW 753a</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <i>1H</i> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>1H: Temporärer Verlust von bedeutsamen Leit- und Querungsstrukturen für Fledermäuse</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Straßenbegleitende Gehölzstreifen</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme - <i>Vermeidung von Verbotstatbeständen durch Erhöhung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen beim Überfliegen der Autobahn</i>		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 3V
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Einrichtung von Ersatzleitseinrichtungen zum Bauwerk sofort nach Entfernung der bestehenden Leitstrukturen unter Aufsicht von fledermausfachkundiger Person.</i> - <i>Aufstellen (mobiler) Zäune mit einer Mindesthöhe von 2,5 m im räumlichen Zusammenhang (vgl. Unterlage 9.3) der verlorenen Leitstrukturen, deren Lage tagsüber an die jeweiligen Anforderungen des Baubetriebs angepasst werden kann.</i> - <i>Zur Ermöglichung von Baustellenverkehr sind ferner kleinere Unterbrechungen (Breite < oder = 5 m) der Ersatzleitseinrichtungen möglich.</i> - <i>Aufrechterhaltung Ersatzleitseinrichtungen bis zur Wiederherstellung der Begleitgehölze im Rahmen der Maßnahme 10G; hierzu können diese nach Ende der Bautätigkeiten ggf. näher an die Böschungen umgesetzt werden.</i> 		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>ca. 1.160 m Leitstruktur</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		

Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<i>Regelmäßige Kontrolle auf Funktionstüchtigkeit und Stabilität im gesamten Unterhaltungszeitraum durch fachkundige Personen</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 4V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz vor Bodenverdichtung</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Eigentümer ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Talraum der Rezat</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <i>1Bo, 1W</i> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>1Bo: Baubedingte Beeinträchtigung von Böden mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt, die Retentionsfunktion und die natürliche Entwicklung</i> <i>1W: Baubedingte Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Wiesengrund</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme - <i>Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung von Böden mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt und die natürliche Entwicklung</i> - <i>Schutz der Flächen im Überschwemmungsgebiet der Rezat sowie innerhalb des Wasserschutzgebietes</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - <i>Alle Flächen, die im Zuge der Baumaßnahme befahren werden, werden befestigt.</i> - <i>Es werden druckverteilende Materialien eingebaut und damit die Verdichtung des Bodens verringert.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 4V
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Die Baustraßen im Brückenbereich werden in der untersten Lage mit Matten / Folien ausgebildet. Darauf erfolgt der Straßenaufbau für die Behelfswege</i> - <i>Die Maßnahmen im Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiet werden mit dem Wasserwirtschaftsamt Ansbach abgestimmt</i> - <i>Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt ein Rückbau von im Zuge der Baumaßnahme befestigten Baustraßen, Montageflächen, Kranaufstellflächen, etc. und eine Auflockerung der Oberbodenschicht (A-Horizont)</i> 		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		ca. 1,56 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) --		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Kontrolle durch Umweltbaubegleitung mit fachlichem Schwerpunkt Boden</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 5V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Talgrund der Rezat, insbesondere auch Flächen des WSG</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <i>1W, 1Bo</i> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Grüne Keiljungfer <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>1Bo: Baubedingte Beeinträchtigung von Böden mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt 1W: Baubedingte Beeinträchtigung des Grundwasser- und Fließgewässerkörpers</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Wiesengrund der Rezat, Überschwemmungsgebiet, Wasserschutzgebiet</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme - Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen des Wasserschutzgebietes, der Rezat inkl. zuleitender Gräben und des hoch anstehenden Grundwassers im Talraum vor Verschmutzung durch Einleitung von Bauwasser oder erhöhten Eintrag von Schmutzstoffen - Vermeidung einer Beeinträchtigung des FFH-Gebiets „Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat“		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Die Maßnahmen im Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiet werden mit dem Wasserwirtschaftsamt Ansbach abgestimmt		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
<p><i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i></p>	<p><i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i></p>	<p>5V_{FFH}</p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Beim Rückbau der Fahrbahnplatten ist eine Vermeidung von erhöhten Stoffeinträgen durch eine Ableitung des Schneidewassers sowie ein Schutz der darunter liegenden Flächen, z.B. ein Schutzgerüst über dem Gewässer mit Uferstreifen vorgesehen.</i> - <i>Die Bereiche der Pfeilerstandorte werden gespundet (wasserundurchlässiger Spundwandkasten). Das Bauwasser wird über Pumpen in Absetzcontainer geleitet. Der Standort der Absetzcontainer wird außerhalb des Überschwemmungsbereichs und außerhalb des FFH-Gebietes sein (siehe Unterlage 18.1 (Kap. 4.1)).</i> - <i>Die Unterkante des Überbaus der Behelfsbrücke über die Rezat liegt oberhalb der Wasserstandslinie eines statistisch alle 100 Jahre auftretenden Hochwasserereignisses (HQ100). Bei einem zu erwartenden Hochwasserereignis kann der Überbau entfernt werden und stellt kein Hindernis dar. Die Dämme/Hinterfüllungen stellen gem. hydraulischem Gutachten keine Beeinträchtigung, weshalb keine Sedimenteinträge in das Grünland und die Rezat zu erwarten sind. Damit wird beurteilungsrelevante Beeinträchtigung des Gewässers durch erhöhten Eintrag von Schmutzstoffen ausgeschlossen.</i> - <i>Auf die Lagerung und / oder das Abfüllen von wassergefährdenden Stoffen wird im Überschwemmungs- und Wasserschutzgebiet verzichtet.</i> - <i>Die Baustraßen im Brückenbereich werden in der untersten Lage mit Matten / Folien ausgebildet. Darauf erfolgt der Straßenaufbau für die Behelfswege. Dies dient dem Schutz des Bodens und damit auch des anstehenden Grundwassers vor Verunreinigungen.</i> <p><i>Im Bereich der Überschneidung des Baufeldes mit der Zone III des Wasserschutzgebietes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Die Auflagen und Verbote der Schutzgebietsverordnung werden beachtet</i> - <i>Kein Einbau von Recycling-Material zur Anlage von Baustraßen oder der ggf. notwendigen Befestigung der Baustellenflächen</i> - <i>Soweit möglich werden nur für Wasserschutzgebiete zugelassene Baufahrzeuge, Maschinen und Materialien verwendet. Die Fahrzeuge und Baumaschinen werden gegen Kraftstoff- und Ölverluste gesichert und überprüft. Tropfverluste in arbeitsfreien Zeiten werden über mobile Auffangwannen gesammelt.</i> - <i>Gerätschaften, die zuvor an kontaminierten Standorten verwendet wurden, werden vor dem Einsatz im WSG gereinigt. Die eingesetzten Betriebsmittel entsprechen maximal der Wassergefährdungsklasse WGK 1. Soweit der Einsatz anderer Stoffe notwendig ist, wird dieses mit der zuständigen Behörde im Vorfeld abgestimmt.</i> - <i>Für den Fall eines baubedingten Schadens (Bodenverunreinigung) wird das notwendige Material und Gerät zur Schadensminimierung (Bindemittel, Schaufel, Folie etc.) vorgehalten entsprechende Maßnahmen durchgeführt und protokolliert.</i> 		
<p>Zeitliche Zuordnung</p>	<p><input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</p>	
Gesamtumfang der Maßnahme		ca. 1,56 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
--		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<i>Kontrolle durch Umweltbaubegleitung mit fachlichem Schwerpunkt Gewässer</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 6V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Zeitliche Beschränkung der täglichen Bautätigkeiten im Talraum der Rezat</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Bauwerk BW 753a</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <i>1H</i> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>1H: Beeinträchtigung des hoch bedeutsamen Nahrungsgebiet und der Austauschbeziehungen / Transferflüge von Fledermäusen im Talraum der Rezat</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Bauwerk BW 753a</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme - <i>Vermeidung von signifikanten Beeinträchtigungen der Lebensräume der Fledermausarten</i>		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 6V
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Auf nächtliche Bautätigkeit (Zeiten, in denen eine künstliche Beleuchtung erforderlich wäre) wird grundsätzlich verzichtet</i> - <i>Ausnahmen bestehen für Tätigkeiten, wie z.B. für bauzeitlich notwendige Verkehrsumlegungen oder auch die Erstellung von Provisorien, sofern diese aus zwingenden Gründen nachts erfolgen müssen. Eine Konkretisierung der Ausnahmen erfolgt im Zuge der Bauablaufplanung.</i> 		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		--
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
--		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		
--		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<i>Kontrolle durch fachkundige Bauüberwachung</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 7A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Maßnahmen aus dem Ökokonto „Krähenschanze“ der BaySF</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.1 Anlage 01		
Lage der Maßnahme <i>Flurnummer 476/0, Teilfläche, Gemarkung Worzeldorf, Nürnberg</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>1 B: Bauzeitlicher und dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen geringer bis hoher Bedeutung</i> <i>Der Maßnahmenbedarf ergibt sich aus dem vorhabenbedingten Kompensationsbedarf von 72.928 Wertpunkten.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Die Fläche weist bereits im Bestand in Teilen wertvolle Lebensräume auf.</i> <i>A11: Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation (2 WP)</i> <i>A2: Ackerbrachen (5 WP)</i> <i>W12: Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte (9 WP)</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 7A
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Die heterogene Landschaft soll durch die Schaffung eines Mosaiks aus naturnahen Wald- und Offenlandbereichen erhalten bleiben und einen attraktiven Lebensraum für eine Vielzahl an wertgebenden Tier- und Pflanzenarten bieten. Gemäß Beschreibung der BaySF bietet der Standort „mit seinen sauren, sandigen Böden hervorragende Bedingungen für die Entwicklung von hochwertigen Biotoptypen überwiegend mäßig trockener bis trockener Standorte.</i> <i>Zielbiotope:</i> <i>G212-GU651L: Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland (9 WP)</i> <i>G214-GU651E: Artenreiches Extensivgrünland (12 WP, 1 WP Abschlag wegen Entwicklungsdauer)</i> <i>G313-GL00BK: Sandmagerrasen (13 WP, 1 WP Abschlag wegen Entwicklungsdauer)</i> <i>W12-WX00BK: Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte (10 WP)</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <u><i>Entwicklung G212-GU651L / G214-GU651E im Bereich bestehender Ackerflächen (A11):</i></u> - <i>Flächenvorbereitung (Tiefpflügen, Grubbern) zur Verringerung der Diasporenbank einjähriger Ackerwildkräuter</i> - <i>Ansaat mit autochthonem Saatgut für mageres Grünland bzw. Heudrusch von geeigneten Spenderflächen</i> <u><i>Entwicklung G313-GL00BK im Bereich der nördlichen Ackerbrache (A2):</i></u> - <i>Abschieben des Oberbodens in einer Tiefe von 5-10 cm</i> - <i>Ansaat mit autochthoner Sandrasenmischung bzw. Heudrusch (z.B. von Sandmagerrasen weiter östlich</i> <u><i>Erhaltung / Entwicklung W12-WX00BK:</i></u> - <i>Pflegeeingriffe bei Bedarf im Turnus von mehreren Jahren zur Erhaltung eines strukturreichen Waldmantels aus standortgerechten Bäumen und Sträuchern.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	<i>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</i>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Maßnahme möglichst im Zuge der Straßenbauarbeiten</i>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Maßnahme spätestens nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</i>
Gesamtumfang der Maßnahme		ca. 0,94 ha 72.298 WP
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>dauerhaft durch den Ökokontobetreiber (BaySF)</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die Sicherung der Fläche erfolgt über eine schuldrechtliche Vereinbarung mit dem anerkannten Ökokontobetreiber BaySF</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Für Entwicklung / Erhalt G212-GU651L / G214-GU651E:</i> - <i>Aushagerung in den ersten 3-5 Jahren durch 3-malige Mahd</i> - <i>Anschließend 1(-2)-malige Mahd ab dem 01.07. jeden Jahres mit Abfuhr des Mähguts (frühestens drei Tage, spätestens eine Woche nach der Mahd)</i> - <i>Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Erhaltungsdüngung mit Festmist ist zulässig</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 7A
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Alternativ extensive Beweidung durch Schafe / ggf. auch Pferde bei Vorlage eines qualifizierten Beweidungskonzeptes bei der UNB / HNB</i> <p><i>Für Entwicklung / Erhaltung G313-GL00BK:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>1-malige Mahd im August / September jeden Jahres mit Abfuhr des Mähguts (frühestens drei Tage, spät. Eine Woche nach der Mahd)</i> - <i>Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngung</i> - <i>Alternative extensive Beweidung durch Schafe bei Vorlage eines qualifizierten Beweidungskonzeptes bei der UNB / HNB</i> <p><i>Erhaltung / Entwicklung W12-WX00BK:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pflegeeingriffe bei Bedarf im Turnus von mehreren Jahren zur Erhaltung eines strukturreichen Waldmantels aus standortgerechten Bäumen und Sträuchern.</i> 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen --		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 8A_{ALE} Mfr.
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wiederherstellung Zustand Kompensationsfläche ALE Mittelfranken</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Südlich des BW 753a, im Baufeld</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>1 B: Bauzeitlicher Verlust einer Teilfläche einer Kompensationsmaßnahme des ALE Mittelfranken</i> <i>Der Maßnahmenbedarf ergibt sich aus der Fläche der vorübergehenden Inanspruchnahme der Kompensationsfläche</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen G211 (Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland) und G11 (Grünland – intensiv (G11))		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Ausgleich des Verlustes an mäßig extensiv genutztem, artenarmen Grünland sowie mindestens Grünland intensiv.</i> <i>Schaffung der Ausgangsvoraussetzung zur Erreichung des von der ALE Mittelfranken definierten Zielzustandes Grünland – extensiv, feucht, nass. Dieser Zielzustand wurde gutachterlich dem Biotoptyp G221 – GN00BK (Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese, extensiv genutzt) zugeordnet.</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - <i>Restlose Wiederherstellung des bauzeitig genutzten Anteils der Kompensationsfläche</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 8A_{ALE} Mfr.
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Entwicklung eines mäßig extensiv genutztem artenarmen Grünland (G211/ G221-GN00BK)</i> - <i>Ansaat unter Verwendung von geeignetem Saatgut gebietseigener Herkunft (Regiosaatgut, Ursprungsgebiet Nr. 12 Fränkisches Hügelland (vgl. Karte der 11 Ursprungsgebiete für gebietseigenes Saatgut in Bayern – Quelle: Verändert nach Anhang der Erhaltungsmischungsverordnung (ErMiV). Die Auswahl der standortgerechten Saatgutmischung erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde.</i> 		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> <i>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</i> <input type="checkbox"/> <i>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</i>	
Gesamtumfang der Maßnahme		ca. 0,12 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
<i>Die Unterhaltung durch die Autobahn GmbH des Bundes erfolgt solange, bis der ursprüngliche Zustand erreicht ist. Mit Erreichen des ursprünglichen Zustands wird die Fläche dem vormaligen Ausgleichspflichtigen zur Unterhaltung zurückgegeben.</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		
<i>Keine dauerhafte Sicherung durch die Autobahn GmbH des Bundes. Die Sicherung der Fläche erfolgt durch den im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens festgelegten Ausgleichspflichtigen</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<i>Herstellungspflege und Entwicklungspflege (3 Jahre): zweisechüriger Mahd der Fläche mit Abtransport des Mahdgutes, ggf. zusätzliche Mahd in Abhängigkeit des Aufkommens von Ackerunkräutern Die Mahdzeitpunkte sind im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der zuständigen Behörde festzulegen, Verzicht auf Düngung und Pestizide</i>		
<i>Danach Übergabe an den Ausgleichspflichtigen zur weiteren Unterhaltungspflege entsprechend den Festlegungen im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<i>Herstellungskontrolle; Regelung und Überprüfung durch fachkundige Person; nach Übergabe an den Ausgleichspflichtigen obliegt die Kontrolle bei demselbigen.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 9G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wiederherstellung der Autobahnbegleitgehölze</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustande Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Im gesamten Eingriffsbereich</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Zur Pflanzung vorbereitete, unverdichtete Baustellenflächen.</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - <i>Einbindung in die Landschaft bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes</i> - <i>Visuelle Abschirmung der Fahrbahn</i> - <i>Wiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Autobahnbegleitgehölzen</i> - <i>Rasche Wiederherstellung der Leiststrukturen für Fledermäuse</i> - <i>Immissionsschutz</i> - <i>Vielfältige Gestaltung des Straßenraumes und Führung des Verkehrs</i> - <i>Erosions- und Bodenschutz für neu geschaffene Böschungen</i> 		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 9G
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzung von Hecken- und Gebüschriegeln (ca. 95%), Einzelbäumen (ca. 5 %) - Verwendung hochwüchsiger und schnellwachsender Straucharten wie z. B. Schwarzer Holunder, Roter Hartriegel, Gemeine Hasel bzw. bei Baumarten Pflanzung von Heistern ab einer Mindesthöhe von 2m - Pflanzmaterial: gebietseigene und standortgerechte Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken. Bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, werden die gesetzlichen Vorgaben zu den entsprechenden Herkunftsgebieten beachtet. 		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		0,84 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
--		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		
<i>Die Flächen befinden sich bereits im Besitz der Autobahn GmbH des Bundes</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung: - Pflegedurchgänge zur selektiven o. abschnittswisen Verjüngung in Abhängigkeit der Gehölzentwicklung etwa alle 10-15 Jahre und außerhalb der Brut-, Nist- und Aufzuchtzeit von Vögeln zwischen Oktober und Februar 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 10G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ansaat von Landschaftsrasen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes Index Ausgleichspflicht Dritte ALE Mfr Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.3		
Lage der Maßnahme <i>Im gesamten Eingriffsbereich</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang --		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Zur Ansaat vorbereitete Baustellenflächen</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme - <i>Neugestaltung der Verkehrsnebenflächen</i> - <i>Schaffung der Voraussetzungen für eine maximale Biodiversität auf den Verkehrsnebenflächen</i> - <i>Erosions- und Bodenschutz für neu geschaffene Böschungen</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - <i>Ansaat einer Landschaftsrasenmischung im straßennahen und intensiv genutzten Bereich (Bankette, Entwässerungsmulden)</i> - <i>Verwendung Saatgut gebietseigener Herkunft (Regiosaatgut, Ursprungsgebiet Nr. 12 Fränkisches Hügelland (vgl. Karte der 11 Ursprungsgebiete für gebietseigenes Saatgut in Bayern – Quelle: Verändert nach Anhang der Erhaltungsmischungsverordnung (ErMiV))</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Maßnahmen-Nr. 10G
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		0,07 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) --		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die Flächen befinden sich bereits im Besitz der Autobahn GmbH des Bundes.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Intensive bis extensive Pflege, je nach verkehrlicher Bedeutung im Rahmen der Unterhaltung der Verkehrsflächen</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen --		

5.5 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Betroffene Funktionen: **B:** Flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume (§ 5 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 BayKompV)
H: Nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume (§ 5 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayKompV)
Bo: Bodenfunktion besonderer Bedeutung
W: Wasserfunktion besonderer Bedeutung
K: Klimafunktion besonderer Bedeutung
L: Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholungsfunktion („BO“, „W“, „K“ und „L“: § 5 Abs. 3 Satz 2 BayKompV)
 Maßnahmen: **V:** Vermeidungsmaßnahme,
A: Ausgleichsmaßnahme,
G: Gestaltungsmaßnahme

Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum	
Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau	Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern	Rezattal mit angrenzender Flur (1)	
Maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Biotopfunktion (B) 1B Verlust und temporäre Inanspruchnahme von gering bis hoch bedeutsamen sowie gesetzlich geschützten Biotop- und Nutzungstypen (BNT): - Gering bedeutsame BNT - Mittelwertige BNT - Hochwertige BNT	72.298 WP	Maßnahmenziel: Schutz an den Eingriffsbereich angrenzender wertvoller Biotope und Schutzgebietsflächen Erhöhung der Strukturvielfalt und Vernetzung von Biotopflächen Vorgesehene Maßnahmen: - 2V _{FFH} Schutz wertvoller Lebensräume - 7A Maßnahmen aus dem Ökokonto „Krähenschanze“ der BaySF	810 m 72.298 WP
Habitatfunktion (H) 1H Verlust sowie bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen von Lebensräumen gesetzlich geschützter Arten (Brutvögel, Fledermäuse, ggf. Biber) - Gefahr der Tötung von Jungvögeln im Nest durch Holzungen und Baufeldfreiräumung - Gefahr der Tötung von Fledermäusen durch Erhöhung des Kollisionsrisikos durch Holzungen von Leitstrukturen während der Aktivitätsphase der Fledermäuse - Temporärer Verlust von bedeutsamen Leit- und Querungsstrukturen für Fledermäuse - Beeinträchtigung des hoch bedeutsamen Nahrungsgebiet und der Austauschbeziehungen / Transferflüge von Fledermäusen im Talraum der Rezat	--	Maßnahmenziel: Vermeidung der Tötung und Störung von Tieren während der Bauphase Wiederherstellung von temporär in Anspruch genommenen Lebensräumen Vorgesehene Maßnahmen: - 1V Zeitliche Beschränkung von Holzungen und Baufeldfreiräumung - 2V _{FFH} Schutz wertvoller Flächen - 3V Einrichtung von Ersatzleitstrukturen - 6V Zeitliche Beschränkung der täglichen Bautätigkeiten im Talraum der Rezat	gesamter Eingriffsbereich 810 m 1.160 m

Projektbezeichnung <i>Ersatzneubau BW 753a BAB A 6 östl. Herrieden bis AS Lichtenau</i>	Vorhabenträger <i>Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern</i>	Bezugsraum <i>Rezattal mit angrenzender Flur (1)</i>	
Maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Bodenfunktionen (Bo) Baubedingte Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt und die natürliche Vegetation <ul style="list-style-type: none"> - Gefahr der Beeinträchtigung und des Verlusts der Funktionen während des Ersatzneubaus durch Baustellenverkehr und Bodenverdichtungen. 		Maßnahmenziel: Vermeidung von baubedingten Minderungen der Qualität der Bodenfunktionen Vorgesehene Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - 4V Schutz vor Bodenverdichtung - 5V_{FFH} Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser 	ca. 1,56 ha ca. 1,56 ha
Wasserfunktionen (W) Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen im Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiet sowie von Flächen in wassersensiblen Bereichen <ul style="list-style-type: none"> - Eintrag von Schad- und Schmutzstoffen in die Zone III des Wasserschutzgebietes - Beeinträchtigung des Überschwemmungsgebietes - Verunreinigung des Grundwassers sowie des Flusses Rezat während der Bauphase 	--	Maßnahmenziel: Minimierung der Eingriffe in wassersensible Bereiche, Vermeidung der Beeinträchtigung von Schutzgebieten Vorgesehene Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - 4V Schutz vor Bodenverdichtung - 5V_{FFH} Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser 	ca. 1,56 ha ca. 1,56 ha
Klimafunktionen (K) Keine relevanten Beeinträchtigungen	--	Keine Maßnahmen notwendig	--
Landschaftsbildfunktionen/ landschaftsgebundene Erholungsfunktionen (L) Keine relevanten Beeinträchtigungen	--	Keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig, das Landschaftsbild wird durch die Gestaltungsmaßnahmen wiederhergestellt <ul style="list-style-type: none"> - 9G: Wiederherstellung der Autobahnbegleitgehölze - 10G: Ansaat von Landschaftsrassen 	-- 0,84 ha 0,07 ha

1 <u>Kompensationsbedarf</u> für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)				Bezugsraum Rezattal mit angrenzender Flur (1)		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten¹⁾	Vorhabens- bezogene	Betroffene Fläche (m²)	Beeinträchtigungs- faktor (Intensität der vorhabenbezo- genen Wirkungen)	Kompensations- bedarf in Wert- punkten
Code	Bezeichnung¹⁾		Wirkung²⁾			
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2 + 0 - 0	Z	36.384	0	0
B112- WH00BK	Mesophiles Gebüsch / Hecken	10 + 0 - 1	Z	213	0,4	767
B312	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9 + 0 - 0	Z	4	0,4	14
B313	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12 + 0 - 0	Z	157	0,4	753
		12 + 0 - 1	Z	24	0,4	106
B321	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, junge Ausprägung	4 + 0 - 0	Z	11	0,4	17
B323	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, alte Ausprägung	11 + 0 - 0	Z	6	0,4	26
F13	Deutlich veränderte Fließgewässer	8 + 0 - 1	Z	70	0,4	196
F211	Graben, naturfern	5 + 0 - 0	Z	1.519	0,4	3.038
G11	Intensivgrünland (genutzt)	3 + 0 - 0	U	1	0	0
			Z	998	0	0
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6 + 0 - 0	U	8	0,7	34
			V	7	1	42
			Z	57	0,4	137
			U	562	0,7	1.966
			V	970	1	4.850
			Z	4.792	0,4	9.584
G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8 + 0 - 1	Z	2.539	0,4	7.109
G212- GU651L ¹⁾			V	4	1	36
			Z	91	0,4	328

1 Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)				Bezugsraum <i>Rezattal mit angrenzender Flur (1)</i>		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten ¹⁾	Vorhabens- bezogene	Betroffene Fläche (m ²)	Beeinträchtigungs- faktor (Intensität der vorhabenbezo- genen Wirkungen)	Kompensations- bedarf in Wert- punkten
Code	Bezeichnung ¹⁾		Wirkung ²⁾			
		8 + 1 - 1	U	6	0,7	34
			Z	166	0,4	531
G221- GN00BK	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	9 + 1 - 0	Z	28	0,4	112
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4 + 0 - 0	Z	1033	0,4	1653
K121	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte	8 + 0 - 1	Z	123	0,4	344
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	6 + 0 - 0	Z	376	0,4	903
			U	61	0,7	212
		6 + 0 - 1	V	2.008	1	10.040
			Z	5.503	0,4	11.006
K123		7 + 0 - 0	Z	227	0,4	635
			U	76	0,7	320
		7 + 0 - 1	V	113	1	678
			Z	816	0,4	1.960
K123- GH00BK	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte	7 + 1 - 1	V	8	1	56
			Z	95	0,4	266
L541	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, junge Ausprägung	6 + 0 - 0	Z	214	0,4	514
		6 + 0 - 1	Z	2	0,4	4
L542- WN00BK	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung	10 + 1 - 0	Z	3	0,4	13
P42	Land- und forstwirtschaftliche Lagerflächen	2 + 0 - 0	U	49	0	0
			V	34	1	68
			Z	276	0	0
P44	Kleingebäude der Land- und Energiewirtschaft	0 + 0 - 0	Z	3	0	0

1 Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)				Bezugsraum <i>Rezattal mit angrenzender Flur (1)</i>		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten ¹⁾	Vorhabensbezogene	Betroffene Fläche (m ²)	Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen)	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
Code	Bezeichnung ¹⁾		Wirkung ²⁾			
R113-GR00BK	Sonstige Landröhrichte	10 + 0 - 1	V	250	1	2.250
			Z	814	0,4	2.930
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt oder befestigt	0 + 0 - 0	U	417	0	0
			V	9.968	0	0
			Z	25.042	0	0
V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	0 + 0 - 0	Z	673	0	0
V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1 + 0 - 0	V	5	0	0
			Z	60	0	0
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3 + 0 - 0	U	8.580	0	0
			V	2.922	1	8.766
			Z	34.666	0	0

Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten						72.298
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

1) Gleiche Biotop-/Nutzungstypen mit unterschiedlicher Bewertung in Wertpunkten werden gesondert aufgeführt. Gegenüber dem Grundwert um einen Wertpunkt aufgewertete Biotop- und Nutzungstypen werden mit „+1“ gekennzeichnet. Durch Vorbelastung abgewertete Biotop- und Nutzungstypen werden mit einem „-1“ gekennzeichnet.

1*) Der Biotopsubtyp GU651L nach BayLfU (2020) entspricht dem Biotopsubtyp LR6510 nach der älteren Version der Kartieranleitung (BayLfU 2018)

2) Code der vorhabensbezogenen Wirkungen:

V Versiegelung (dauerhafte Überbauung mit nicht wiederbegrüntem Flächen wie z. B versiegelte Flächen, befestigte Wege, Bankette sowie Mittelstreifen).

U Überbauung (dauerhafte Überbauung mit wiederbegrüntem Böschungs- und sonstigen Straßenebenenflächen).

B Betriebsbedingte Wirkungen.

Z Zeitlich vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u. ä. während der Bauzeit).

K Verkleinerung/Isolation von Biotopen, sodass die verbleibende Restfläche ihren Biotopwert weitgehend verliert.

Aufwertung entspr. § 7 Abs. 5 BayKompV i. V. m. Vollzugshinweisen Straßenbau (negative Werte).

L Entlastung bisher von betriebsbedingten Wirkungen belastete Fläche

S Entsiegelung mit Folgenutzung „keine Kompensationsmaßnahme“ (in Spalte „Betroffene Biotop-/Nutzungstypen“ ist der Zieltyp nach Entsiegelung angegeben).

2 Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)						
Die Maßnahme „Waldumbaumaßnahmen auf Flächen der BaySF“ ist eine Ökokontofläche der Bayerischen Staatsforsten. Es handelt sich um eine bereits von der Regierung von Mittelfranken anerkannte Maßnahme, für die ein Maßnahmenkonzept sowie eine Wertermittlungstabelle vorliegen. Die durch Aufwertungsmaßnahmen generierten Wertpunkte werden daher hier nicht mehr detailliert aufgeführt. Im Folgenden sind lediglich die auf der Fläche vorhandenen Ausgangs- und Prognosezustände nach der Biotop- und Nutzungstypenliste dargestellt.						
Kompensationsmaßnahme Nr.	Ausgangszustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste		Prognosezustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste		Kompensationsmaßnahme	
	Code	Bezeichnung	Code	Bezeichnung	Fläche (m ²)	Kompensationsumfang in WP
7A	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation (2 WP)	G212-GU651L ¹	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland (9 WP)	4276,58	29.936
			G214-GU651E ¹	Artenreiches Extensivgrünland (12 WP, 1 WP Abschlag wegen Entwicklungsdauer)	4231,17	38.081
	A2	Ackerbrachen (5 WP)	G313-GL00BK	Sandmagerrasen (13 WP, 1 WP Abschlag wegen Entwicklungsdauer)	557,28	3.901
	W12	Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte (9 WP)	W12-WX00BK	Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte (10 WP)	380,26	380
Summe Fläche und Kompensationsumfang in Wertpunkten					9445,29	72.298

¹⁾ Die Biotopsubtypen GU651L und GU651E nach BayLfU (2020) entsprechen den Biotopsubtypen LR6510 bzw. GE6510 nach der älteren Version der Kartieranleitung (BayLfU 2018)

5.6 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

5.6.1 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Baubedingt kommt es durch die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen zu einer temporären Flächeninanspruchnahme von ca. 11,7 ha. Betroffen davon sind autobahnbegleitende Gehölze, weitere Böschungflächen sowie die Grünlandflächen im Talraum und Ackerflächen.

Damit verbunden ist ein temporärer Lebensraumverlust von europäischen Brutvögeln sowie ein Verlust von Leitstrukturen für Fledermäuse.

Zudem kommt es zu optischen und akustischen Störungsreizen durch den Betrieb von Baustellenfahrzeugen und Maschinen. Diese unterscheiden sich grundsätzlich nur geringfügig von den bestehenden betriebsbedingten Störreizen. Somit entstehen durch das Vorhaben in diesem Falle keine erheblichen Störwirkungen, die über die Vorbelastung hinausgehen. Im Falle einer großräumigen Ausleuchtung der Baustellenflächen kommt es jedoch zu einer Habitatminderung für lichtempfindliche Fledermausarten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Anlagebedingt kommt es zu einer dauerhaften Inanspruchnahme von ca. 1,5 ha. Davon betroffen sind auch autobahnbegleitende Gehölze. Damit verbunden ist ein geringfügiger dauerhafter Lebensraumverlust von europäischen Brutvögeln sowie ein temporärer Verlust von Leitstrukturen für Fledermäuse.

Nachdem ein bestehendes Bauwerk ausgebaut wird, werden keine bedeutsamen Lebensräume neu zerschnitten. Somit sind neue anlagebedingte Barrierewirkungen auszuschließen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Aufgrund der gleichbleibenden verkehrlichen Belastung des erneuerten Brückenbauwerks im Vergleich zum Status Quo ergeben sich keine relevanten Änderungen der betriebsbedingten Wirkfaktoren und Prozesse. Somit sind keine neuen betriebsbedingten Wirkfaktoren und Prozesse zu erwarten.

5.6.2 Bestand und Darlegung der Betroffenheit der Arten

Pflanzenarten

Innerhalb des Plangebietes wurden während der Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt und sind aufgrund der herrschenden Bedingungen auch nicht zu erwarten.

Säugetiere - Fledermäuse

Im Rahmen der Kartierungen konnten im Umfeld der Rezatbrücke die nachfolgenden Fledermäuse auf Artniveau nachgewiesen werden: Zwergfledermaus, Flughautfledermaus und Großes Mausohr. Aufgrund der Nachweise aus den Ruftypengruppen und den vorliegenden Habitaten sind potenzielle Vorkommen von Bechsteinfledermaus, Brandtfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Wasserfledermaus und Zweifarbfledermaus anzunehmen. Folgende Arten weisen nach Bernotat und Dierschke (2016) eine geringe bis mittlere Kollisionsgefahr an Straßen auf und wurden daher als eingriffsunempfindlich abgeschichtet: Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Nordfledermaus, Flughautfledermaus und Zweifarbfledermaus.

In der nachfolgenden Tab. 5 sind die eingriffsempfindlichen Fledermausarten gelistet, für die eine vertiefte Betrachtung erfolgt.

Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der eingriffsempfindlichen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	u
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	u
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	g
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	*	g
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	*	g
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	V	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	g
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g

RL D Rote Liste Deutschland gem. Meinig et al. (2020)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet (meist Neozoen)
- kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ Erhaltungszustand KBR: kontinentale biogeographische Region

- g günstig
- u ungünstig-unzureichend
- s ungünstig-schlecht
- ? unbekannt

Fledermausarten mit sehr hohem bis hohem Kollisionsrisiko

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), **Brandtfledermaus** (*Myotis brandtii*), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*), **Großes Mausohr** (*Myotis myotis*), **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL

1 Grundinformationen

	Rote Liste Status		Arten im UG:	
	D	BY		
Bechsteinfledermaus	2	3	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Brandtfledermaus	V	2	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Fransenfledermaus:	*	*	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Großes Mausohr	V	*	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Kleine Bartfledermaus:	V	*	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Mückenfledermaus:	*	V	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Wasserfledermaus	*	*	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Zwergfledermaus	*	*	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**

Bechsteinfledermaus	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Brandtfledermaus	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Fransenfledermaus:	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Großes Mausohr	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Kleine Bartfledermaus:	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Mückenfledermaus:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Wasserfledermaus	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt
Zwergfledermaus	<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig- unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig- schlecht	<input type="checkbox"/> unbe- kannt

Bechsteinfledermaus:

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Sie bevorzugt strukturreiche Laub- oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder Nistkästen. Zur Wochenstubenzeit bilden sich Wochenstubenverbände, die sich in Untergruppen mit häufig wechselnder Zusammensetzung aufteilen und alle paar Tage das Quartier wechseln. Eine Kolonie von etwa 20 Weibchen nutzt in der Wochenstubenzeit ein Gebiet von ca. 300 ha Waldfläche. Für einzelne Weibchen sind in dieser Zeit über 25 Quartierwechsel belegt, was den besonders hohen Anspruch an eine hohe Quartierdichte verdeutlicht. Aufgrund dieses Anspruchs ist die Bechsteinfledermaus vom Vorhandensein alter Wälder (> 120 Jahre) abhängig. Männchen leben dagegen einzeln. Die Art jagt in unmittelbarer Nähe ihrer Quartiere, bevorzugt in Buchen- oder Buchen-Eichenwäldern mit gut ausgeprägtem Unterholz. Die Winterquartiere der Art befinden sich in unterirdischen Stollen, Höhlen oder Kellern.

Brandtfledermaus:

Die Brandtfledermaus nutzt vorrangig Sommer-Quartiere im Siedlungsbereich wie Dachböden oder Spalten an Gebäude. Auch die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder anbrüchiger Bäume und Flachkästen ist für die Art typisch. Die Jagdgebiete dieser Art befinden sich überwiegend in lichten Wäldern mit räumlicher Nähe zu Gewässern,

Feuchtgebieten oder Mooren. Im Wald besiedelt die Brandtfledermaus auch gelegentlich Spaltenquartiere oder Fledermauskästen. Die Winterquartiere der Brandtfledermaus befinden sich unterirdisch in Kellern oder Stollen.

Fransenfledermaus:

Die Fransenfledermaus ist sowohl in Siedlungen als auch im Wald anzutreffen. Wochenstuben finden sich an Brücken oder an Gebäuden sowie in Baumhöhlen, Rindenspalten oder Fledermauskästen. Innerhalb von Waldkolonien findet ein häufiger Quartierwechsel statt, wobei die Abstände von alten und neuen Quartieren i.d.R. maximal 1 km auseinander liegen. Zur Jagd nutzt die Art bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile. Sie ist nicht so stark spezialisiert wie die Bechsteinfledermaus und ist auch in Nadelwäldern anzutreffen. Ihre Winterquartiere findet die Fransenfledermaus in unterirdischen Stollen, Höhlen oder Kellern.

Kleine Bartfledermaus:

Die Kleine Bartfledermaus gilt als typische Siedlungsfledermaus und besiedelt Spalten und Hohlräume an und in Gebäuden. Es werden jedoch auch Baumhöhlen- bzw. Spalten genutzt. Ihre Gebäudequartiere sind überwiegend am Rande von Siedlungsbereichen oder in ländlichen Gegenden zu finden. Als Nahrungshabitat nutzt die Kleine Bartfledermaus vorrangig Wälder, Waldränder und andere strukturreiche Landschaften, wie beispielsweise Obstgärten oder mit Ufergehölzen bestandene Gewässer. Die Winterquartiere dieser Art befinden sich in frostfreien Höhlen sowie Stollen und Kellern.

Großes Mausohr:

Das Große Mausohr nutzt überwiegend störungs- und zugluftfreie, geräumige Dachböden in alten Gebäuden wie Kirchen als Quartierstandort. Weiterhin weist die Art eine hohe Quartiertreue gegenüber ihren Wochenstuben-, Paarungs- oder Winterquartieren auf. Als Nahrungshabitate bevorzugt das Große Mausohr strukturreiche Landschaften mit geschlossenen Laubwäldern. Aufgrund ihres bodennahen Fluges werden Wälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht präferiert. Sie weist eine hohe Strukturbindung während ihres Fluges auf.

Mückenfledermaus:

Die Mückenfledermaus nutzt als Wochenstubenquartiere vorrangig Gebäudespalten, u. a. hinter Außenverkleidungen von Häusern, in Zwischendächern oder in Hohlräumen. Dabei befinden sich die Standorte der Wochenstubenquartiere fast ausschließlich an Orts- und Siedlungsrandern. Gelegentlich werden auch Quartierstandorte in Baumhöhlen oder in Rindenspalten genutzt. Als Jagdlebensraum werden ausschließlich strukturreiche und gewässerreiche, naturnahe Landschaften wie Auwälder oder auch Parkanlagen genutzt. Die Überwinterung der Mückenfledermaus wurde bisher hauptsächlich an der Oberfläche in den Wochenstubenquartieren beobachtet, ein Großteil der Tiere wandert im Winter aus Deutschland ab.

Wasserfledermaus:

Die Quartiere der Wasserfledermaus sind überwiegend in Baumhöhlen wie beispielsweise Spechthöhlen, Astlöcher und Stammrisse in Laubbäumen. Sie nutzt jedoch auch Nistkästen. Die Art zeichnet sich durch einen hohen Quartierwechsel aus. Aufgrund ihrer geringen Flughöhe und ihrem Jagdverhalten fliegt die Art sehr strukturgebunden. Die Wasserfledermaus jagt bevorzugt entlang von stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Sie nutzt daneben auch Waldbereiche, Parks oder Streuobstwiesen. Die Winterquartiere der Wasserfledermaus befinden sich in Kellern, Stollen und Höhlen.

Zwergfledermaus:

Die Zwergfledermaus zählt zu den häufigsten Fledermausarten und gilt als sehr anpassungsfähig. Daher nutzt sie sowohl die Siedlungsbereiche und Städte als auch die Kulturlandschaft als Lebensraum. Die Quartiere der Zwergfledermaus befinden sich überwiegend in Spalten an Gebäuden, jedoch werden auch Baumhöhlen oder -spalten als Quartier genutzt. Als Jagdgebiet werden nahezu alle Lebensräume mit räumlichem Bezug zu Gehölzbeständen oder Gewässern genutzt. Die Zwergfledermaus orientiert sich bei Transferflügen häufig an Leitstrukturen wie Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen.

Lokale Population:

Bechsteinfledermaus:

Für die Bechsteinfledermaus wurde kein Artnachweis erbracht, jedoch gilt sie als potenziell vorkommend im Plangebiet. Rufe der Gruppe *Myotis klein/mittel* wurden an der Rezat sowie an den nahe gelegenen Autobahnbegleitgehölzen erfasst. Aufgrund der fehlenden Artnachweise und der ungünstigen Lebensraumausstattung für die Art wird der Erhaltungszustand als mittel bis schlecht bewertet.

Brandtfledermaus:

Die Brandtfledermaus kann akustisch nicht von der kleinen Bartfledermaus unterschieden werden, zusammen bilden sie die Ruftypengruppe der Bartfledermäuse. Diese wurde an den nahe der Brückenwiderlager angebrachten Horchboxen erfasst. Ebenso wurden Rufe der Gruppe

kleine/mittlere Myotis an der Rezat und den nahe gelegenen Autobahnbegleitgehölzen erfasst. Somit gilt die Brandtfledermaus als potenziell vorkommend im Plangebiet. Die Lebensraumausstattung für die Art ist günstig. Aufgrund der fehlenden Artnachweise wird der Erhaltungszustand als mittel bis schlecht bewertet.

Fransenfledermaus:

Die Fransenfledermaus wurde im Plangebiet nicht auf Artniveau erfasst, jedoch unweit westlich davon (< 1 km entfernt) im weiteren Verlauf der A 6, Bauabschnitt Lichtenau - Herrieden. Im Plangebiet wurden Rufe der Gattung Myotis an den Autobahnbegleitgehölzen sowie der Rezat erfasst, die Fransenfledermaus ist damit potentiell vorkommend. Aufgrund der allgemeinen Häufigkeit der Art und der günstigen Lebensraumausstattung wird der Erhaltungszustand der Art mit gut bewertet.

Großes Mausohr:

Das Große Mausohr wurde im Plangebiet auf Artniveau im Bereich der Autobahnbegleitgehölze am westlichen Brückenwiderlager nachgewiesen, Rufe der Gattung Myotis wurden zudem in weiteren Bereichen des Plangebiets erfasst. Aufgrund der geringen Nachweisdichte und der nur bedingt geeigneten Lebensraumausstattung wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit mittel bis schlecht bewertet.

Kleine Bartfledermaus:

Die Kleine Bartfledermaus kann akustisch nicht von der Brandtfledermaus unterschieden werden, zusammen bilden sie die Ruftypengruppe der Bartfledermäuse. Diese wurde an den nahe der Brückenwiderlage angebrachten Horchboxen erfasst. Ebenso wurden Rufe der Gruppe kleine/mittlere Myotis an der Rezat und den nahe gelegenen Autobahnbegleitgehölzen erfasst. Somit gilt die Kleine Bartfledermaus als potenziell vorkommend im Plangebiet. Aufgrund der günstigen Lebensraumausstattung wird der Erhaltungszustand der Art mit gut bewertet.

Mückenfledermaus:

Die Mückenfledermaus wurde im Plangebiet nicht auf Artniveau erfasst, jedoch unweit westlich davon (< 1 km entfernt) im weiteren Verlauf der A 6, Bauabschnitt Lichtenau - Herrieden. In Plangebiet wurden Rufe der Gruppe Pipistrelloide vor allem nahe der Rezat erfasst, die Mückenfledermaus ist damit potenziell vorkommend. Aufgrund der allgemein noch geringen Kenntnisse zur Verbreitung der Art und der nur bedingt geeignete Lebensraumausstattung wird der Erhaltungszustand mit mittel bis schlecht bewertet.

Wasserfledermaus:

Die Wasserfledermaus wurde im Plangebiet nicht auf Artniveau erfasst, der nächste Artnachweis liegt knapp 10 km westlich davon im weiteren Verlauf der A 6, Bauabschnitt Lichtenau - Herrieden. In Plangebiet wurden Rufe der Gruppe Myotis und Myotis klein/mittel an der Rezat sowie an den nahe gelegenen Autobahnbegleitgehölzen erfasst, die Wasserfledermaus ist damit potenziell vorkommend. Aufgrund der allgemeinen Häufigkeit der Art und der günstigen Lebensraumausstattung wird der Erhaltungszustand mit gut bewertet.

Zwergfledermaus:

Die Zwergfledermaus ist im Plangebiet flächendeckend und in hoher Dichte nachgewiesen. Aufgrund der allgemeinen Häufigkeit der Art, der günstigen Lebensraumausstattung und der zahlreichen Nachweise wird der Erhaltungszustand der Art mit gut bewertet.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:

Bechsteinfledermaus	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt
Brandtfledermaus	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt
Fransenfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt
Großes Mausohr	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt
Kleine Bartfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt
Mückenfledermaus:	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt
Wasserfledermaus	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt
Zwergfledermaus	<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	<input type="checkbox"/> unbekannt

2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG <p>Im Rahmen des Vorhabens kommt es zu keinem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse, da einerseits keine Biotopbäume mit Höhlen oder Spalten verloren gehen, und andererseits die Hohlkörper des Brückenbauwerks BW753a aktuell nicht mehr als Quartier für gebäudebewohnende Fledermausarten betrachtet werden. Das Bauwerk BW753a wurde wahrscheinlich über längere Zeiträume von Einzeltieren oder einer kleinen Gruppe von Fledermäusen als Tagesquartier genutzt. Nach zeitweiligem Verschluss war die Brücke zwischenzeitlich zwar wieder für Fledermäuse zugänglich, es fand aber keine Wiederbesiedlung statt. Bei einer aktuellen Brückenbegehung in 2021 konnten erneut keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse erbracht werden, wonach die Einflugöffnungen verschlossen wurden. Dadurch kann eine Nutzung durch Fledermäuse bis zum Abriss ausgeschlossen werden. Da es sich um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen. Die Kontinuität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG <p>Auf Grundlage der erhobenen Daten ist der Talraum der Rezat als bedeutsames Jagdgebiet für Fledermäuse einzuordnen. Eine Reihe der im Plangebiet nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Fledermausarten weisen eine Empfindlichkeit gegenüber Licht während der Jagd oder bei Transferflügen auf: Die Wasserfledermaus sowie das große Mausohr sind bei Jagd und Transferflügen lichtmeidend, die Bechsteinfledermaus ist schwach lichtmeidend. Zwergfledermaus und Mückenfledermaus reagieren nur bei Transferflügen schwach lichtmeidend, wohingegen sie bei der Jagd auch opportunistisch auf Licht reagieren können. Die Bartfledermäuse und die Fransenfledermaus sind indifferent gegenüber Licht (FÖA Landschaftsplanung 2011; Voigt et al. 2019). Um eine Verschlechterung der Qualität des Jagdgebiets sowie eine Zerschneidung von Lebensräumen durch Minderung der Funktionalität von Austauschbeziehungen zu vermeiden, wird auf nächtliche Bautätigkeit mit künstlicher Beleuchtung weitestgehend verzichtet. Mit akustischen Störwirkungen, die über die Vorbelastungen hinausgehen, wird im Rahmen des Eingriffs nicht gerechnet. Aufgrund des bestandsnahen Ausbaus und unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung sind betriebsbedingt keine populationsrelevanten Störwirkungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • 6V: Zeitliche Beschränkung der täglichen Bautätigkeiten im Talraum der Rezat</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG <p>Im Rahmen des Vorhabens kommt es baubedingt zu einem temporären Verlust von Straßenbegleitgehölzen, die als Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Fledermäuse dienen. Um eine Erhöhung des Kollisionsrisikos zu vermeiden, werden Ersatzleitstrukturen eingerichtet, und bis zur Wiederherstellung der Begleitgehölze aufrechterhalten. Betriebsbedingt kommt es zu keinem erhöhten Fahrzeugaufkommen, und der Ersatzneubau wird auf gleicher Höhe errichtet, sodass es auch dadurch zu keiner Erhöhung der Kollisionsgefahr kommt. Ein Eintreten des Verbotstatbestands kann somit durch die dargelegte Maßnahme vermieden werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • 3V: Errichtung von Ersatzleitstrukturen</p> <p>Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Säugetiere – Haselmaus, Biber

Die Haselmaus und der Biber wurden innerhalb des Plangebiets kartiert und nicht nachgewiesen.

Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Reptilien des Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Amphibien

Innerhalb des Plangebiets liegen keine geeigneten Habitate für die nach Anhang IV geschützten Amphibienarten.

Fische

Im Wirkraum des Vorhabens kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fischarten vor oder sind hier zu erwarten.

Libellen

Die Grüne Keiljungfer ist eine Charakterart naturnaher Flüsse und größerer Bäche der Ebene und des Hügellandes. Hauptsächlich kommt sie an den Mittel- und Unterläufen vor. Innerhalb des Plangebietes wurde die Art bei den Kartierungen nachgewiesen. Die Männchen besetzten Sitzwarten entlang der Fränkischen Rezat auf überhängenden Ästen von alten Weidenbäumen und in dichter Ufervegetation. Von hier aus starteten sie ihre Patrouillenflüge entlang des Gewässers, um ihr Revier gegen Artgenossen zu verteidigen. Ein Männchen konnte an allen drei Begehungstagen an einer Alten Weide und in deren direktem Umfeld südlich der BAB A 6 erfasst werden. Des Weiteren wurden mehrere Exemplare nördlich der BAB A 6 und bei deren Unterquerung beobachtet. Es handelte sich um zwei männliche Exemplare bei der Revierverteidigung. Weibliche Tiere konnten aufgrund ihrer Lebensweise (oftmals weit entfernt vom Gewässer, u. a. gern auf Waldlichtungen und -wegen anzutreffen) nicht nachgewiesen werden. Diese suchen meist die Gewässer nur zur Eiablage an flach überströmten, sandigen oder kiesigen Stellen auf. Danach verlassen sie in der Regel sofort wieder das Gewässer. Der Gewässerabschnitt im Plangebiet ist von untergeordneter Bedeutung für die Art.

Vorkommen weiterer Libellenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten.

Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: * Bayern: V Art(en) im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Verbreitungsschwerpunkte der **Grünen Flussjungfer** sind in Bayern das Mittelfränkische Becken, das Naab-Regen-Einzugsgebiet, das südwestliche Vorland des Bayerischen Waldes sowie die Flüsse Amper und Paar. Sie ist eine Charakterart naturnaher Flüsse und größerer Bäche der Ebene und des Hügellandes, wobei sie hauptsächlich an den Mittel- und Unterläufen vorkommt. Die Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine eher geringe Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Die Männchen besetzen an kleineren Fließgewässern besonnte, exponierte Sitzwarten während die Weibchen oft weit entfernt vom Gewässer auf Waldlichtungen und –wegen anzutreffen sind. Von hoher Bedeutung sind sonnige oder zumindest abschnittsweise nur gering beschattete Uferabschnitte. Die erwachsenen Grünen Keiljungfern schlüpfen je nach Jahresverlauf - abhängig von einer spezifischen Temperatursumme - ab Mitte Mai direkt am Ufer.

Lokale Population:

Als lokale Population der Grünen Flussjungfer sind alle Exemplare entlang der Schwäbischen und Fränkischen Rezat zu betrachten. Aus dem Managementplan zum FFH-Gebiet „Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat“ ist bekannt, dass die Art mit wenigen Unterbrechungen an beiden Flüssen fast flächendeckend geeignete Habitate vorfindet und vorkommt.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Grünen Flussjungfer gehen im Rahmen des Vorhabens nicht verloren. Eingriffe in das Gewässerbett und in die direkte Uferböschung der Rezat sind nicht vorgesehen. Der Bereich unterhalb des Brückenbauwerks weist keine geeigneten Habitatstrukturen auf, die Art wurde hier nicht nachgewiesen.

Jedoch kann es aufgrund der Brückenbaumaßnahmen bei Starkregenereignissen zu Substrateinschwämmungen in die Rezat kommen. Zum Schutz der Gewässerqualität werden Maßnahmen zur Vermeidung des erhöhten Eintrags von Schad- und Schwebstoffeinträgen vorgesehen. Die Behelfsbrücke ist in ihrer Lage über der Rezat so konzipiert, dass sie die Gewässerhöhe bei einem 100-jährigen Hochwasser (HQ₁₀₀) berücksichtigt und über zu erwartenden Wasserspiegel liegt. Bei einem zu erwartenden Hochwasserereignis kann der Überbau entfernt werden und stellt damit kein Hindernis dar. Schadstoffeinträge werden damit vermieden. Anlagebedingt ist mit dem Vorhaben eine Verbesserung der Wasserqualität der Rezat verbunden. Aktuell erfolgt die Entwässerung frei über einen Fallkasten ohne Vorbehandlung in die Rezat. Mit dem Ersatzneubau wird die Ableitung verändert. Sie erfolgt dann über Sedimentationsschächte mit anschließenden offenen Versickerungsmulden in die Rezat.

Somit sind Schädigungen der Lebensstätten für diese Art auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
<ul style="list-style-type: none">• 5V_{FFH}: Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG	
<p>Gegenüber benachbarten Bautätigkeiten sind Flussjungfern sehr störungstolerant. Zudem wird nicht direkt in das Gewässer eingegriffen. Sie ist aufgrund ihrer hohen Mobilität ebenfalls in der Lage, eventuelle Störungen während der Bauphase effektiv zu meiden. Gegenüber optischen oder akustischen Störwirkungen sind Grüne Flussjungfern demnach nicht empfindlich. Dadurch kommt es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Art im Vorhabensgebiet.</p> <p>Daher ist mit der Erfüllung des Störungstatbestandes ausgeschlossen.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG	
<p>Durch das Vorhaben kommt es zu keinen maschinellen/direkten Eingriffen in das Gewässer. Eventuelle Einschwämmungen von Schwebstoffen während der Bautätigkeiten, werden durch die Maßnahme 5V_{FFH} vermieden.</p> <p>Adulte Exemplare sind ebenfalls keinem erhöhten Tötungsrisiko ausgesetzt, da aufgrund der Brückenbauwerke (Behelfsbrücke, Ersatzneubau) die Durchgängigkeit der Rezat erhalten bleibt und die Tiere das Brückenbauwerk meist unterfliegen. Die Unterkante des Überbaus der Behelfsbrücke über die Rezat liegt oberhalb der Wasserstandslinie eines statistisch alle 100 Jahre auftretenden Hochwasserereignisses (HQ100). Damit verbunden ist eine kleinflächige temporäre Verschattung des Gewässers als Habitat der Art von lediglich geringer Bedeutung. Die Brücke kann von der Art sowohl überall auch unterflogen werden und stellt somit auch aufgrund ihres temporären Charakters lediglich eine irrelevante Wirkung dar.</p> <p>Der Tötungs- und Verletzungstatbestand wird somit nicht erfüllt.</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• 5V_{FFH}: Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser	
Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Käfer

Im Wirkraum des Vorhabens kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käferarten vor oder sind hier zu erwarten.

Tag- und Nachtfalter

Innerhalb des Plangebiets liegen keine geeigneten Habitats für die nach Anhang IV geschützten Arten.

Mollusken

Im Wirkraum des Vorhabens kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Mollusken vor oder sind hier zu erwarten.

Avifauna

Nicht alle im Untersuchungsgebiet festgestellten, planungsrelevanten Vogelarten sind gleichermaßen betroffen.

Ein Verlust des Brutpaares des Bluthänflings auf dem Holzlagerplatz angrenzend an die Auffahrt von der St 2223 in Richtung Ansbach wurde durch die Anpassung des Baufeldes in diesem Bereich sicher vermieden.

Von der Erneuerung des Brückenbauwerks sind insbesondere die Arten betroffen, die in Autobahnbegleitgehölzen brüten. Hierzu zählen die Goldammer und der Feldsperling. Zwar wurde die Dorngrasmücke nicht im betroffenen Bereich festgestellt, jedoch legt die Art jedes Jahr ein neues Nest an. Eine Besiedlung ist nicht auszuschließen. Diese drei Arten finden im Umfeld des Brückenbauwerks ausreichend geeignete Strukturen entlang der BAB A 6 in gleicher Qualität bzw. im Umfeld der Autobahn. Die Habitatstrukturen stellen im Plangebiet keine begrenzte Ressource dar. CEF-Maßnahmen sind nicht notwendig. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Gehölze wiederhergestellt. Neben den genannten Vogelarten besiedeln auch ubiquitäre und nicht planungsrelevante Vogelarten das Untersuchungsgebiet. Diese Arten sind weit verbreitet und weisen aufgrund ihrer Lebensraumsprüche eine hohe ökologische Plastizität auf, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Funktionalität ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Erhebliche Störungen von Vogelarten durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden, da die bauzeitlichen Störreize sich nicht erheblich von den Störreizen des Betriebs der Autobahn unterscheiden. Zudem erhöht sich die verkehrliche Belastung des Brückenbauwerks nach Abschluss des Vorhabens nicht und somit ist mit keiner Änderung der betrieblichen Störwirkung zu rechnen. Daher ist von keinen Störungen auszugehen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen von Brutvögeln beeinträchtigen.

Aufgrund der Rodungszeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr (Maßnahme 1V) werden keine Vögel verletzt bzw. getötet oder besetzte Fortpflanzungsstätten zerstört. Mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos während der Bauarbeiten ist ebenfalls nicht zu rechnen, da lediglich Baufahrzeuge mit überwiegend geringer Geschwindigkeit im Baustellenbereich verkehren. Somit ist durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko von Vögeln nicht signifikant erhöht.

Daher kann eine vertiefte artenschutzrechtliche Betrachtung der Vogelarten entfallen.

6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, wurden im Kapitel 5.6 ermittelt und dargestellt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben mehrere europarechtlich geschützte Arten (Fledermäuse, Grüne Keiljungfer) grundsätzlich betroffen sind. Unter Berücksichtigung des Maßnahmenkonzepts mit Vermeidungsstrategien kommt es für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden und potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie weder zu einem erheblichen Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten noch zu Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen sowie zu Tötungen bzw. einer signifikanten Erhöhung des Mortalitätsrisikos. Für keine dieser Arten werden zum aktuellen Kenntnisstand die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, 2 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten

6.2.1 Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet umfasst Teile des FFH-Gebiets DE 6832-371 „Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat“, welches bereits vom bestehenden Brückenbauwerk gequert wird.

Mit dem Vorhaben des Ersatzneubaus ist eine beurteilungsrelevante Beeinträchtigung des LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen) verbunden. Insgesamt bedingt der Ersatzneubau einen Verlust von 222 m² des Lebensraumtyps durch Anlage einer Entwässerungsmulde (Überschüttung) und bauzeitlicher Inanspruchnahme. Dabei wurde die gesamte Ausdehnung der betroffenen LRT-Fläche betrachtet, die geringfügig über die Grenze des Schutzgebietes hinausragt. Weitere beurteilungsrelevante Wirkungen auf Flachland-Mähwiesen sind mit dem Ersatzneubau nicht verbunden. Zur Vermeidung weiterer Beeinträchtigungen sind als Maßnahme zur Schadensbegrenzung Biotopschutzzäune (Maßnahme 2V_{FFH} s. Kap. 5.4) vorgesehen, die die Flächen vor Befahrung schützen. Eine Betrachtung betriebsbedingter Wirkungen entfällt, da die Brücke mit dem Neubau zwar bereits auf eine 6-streifige Befahrung ausgerichtet ist, aber vorerst weiterhin nur 4-streifig befahren wird. Die Freigabe der 6-streifigen Befahrung erfolgt erst nach Ausbau des maßgeblichen Streckenabschnittes. Im Zuge des Streckenausbaus erfolgt dann die Beurteilung betriebsbedingter Wirkungen auf das FFH-Gebiet.

Für die Grüne Keiljungfer als im Gebiet geschützte Anhang-II-Art wird als Maßnahme zur Schadensbegrenzung die Vermeidung des Eintrags von Schadstoffen in die Rezat (Maßnahme 5V_{FFH} s. Kap.5.4) vorgesehen. Durch die vorgesehene Maßnahme können Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes und ihrer Erhaltungsziele ebenfalls ausgeschlossen werden. Die Beeinträchtigungen werden auf ein irrelevantes Maß reduziert.

Es erfolgte eine Abfrage von Plänen und Projekten zur Einschätzung möglicher kumulativer erheblicher Beeinträchtigungen. Neben dem Auszug aus der Datenbank erfolgte eine Abfrage bei den Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Ansbach, Weißenburg-Gunzenhausen und Roth. Keines der gelisteten Pläne und Projekte enthielt beurteilungsrelevante Beeinträchtigungen des LRT 6510.

Mit Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets, seiner Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile verbunden.

6.2.2 Weitere Schutzgebiete und -objekte

Geschützte Biotope

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich Biotope, die durch § 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 BayNatSchG unter Schutz stehen. Überwiegend liegen diese außerhalb des Wirkraums des Vorhabens.

Von dem Vorhaben werden die nachfolgenden geschützten Biotoptypen dauerhaft (U Überbauung, V Versiegelung) oder bauzeitlich (Z) betroffen:

- G212-GU651L (U, V, Z)
- G221-GN00BK (Z)
- K123-GH00BK (V, Z)
- R112-GR00BK (V, Z)

Die Flachland-Mähwiese (G212-GU651L) ist durch die Verlegung des Weges sowie die Anlage der Entwässerungsmulde betroffen. Die Hochstaudenflur und das Röhricht liegen unterhalb der bestehenden Brücke und werden durch Baupfeiler und das Baufeld in Anspruch genommen. Die Nasswiese sowie die Ausgleichsfläche mit Zielzustand Nasswiese werden ausschließlich baubedingt vorübergehend beansprucht. Die genauen Flächengrößen sind in Kap. 5.5 hinterlegt.

Durch die getroffenen Maßnahmen (insb. 2V_{FFH}, vgl. Kap. 5.4) können die Beeinträchtigungen weitestgehend minimiert werden. Die Ausdehnung des Baufeldes wurde im Zuge der Planung optimiert, um die Beeinträchtigung möglichst gering zu halten.

Unter Berücksichtigung der vorbeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen und der Rekultivierung bauzeitlich in Anspruch genommener Biotopflächen sowie der bestehenden Beeinträchtigung der Flächen durch ihre Nähe zur bestehenden Autobahn kann eine langfristige Verschlechterung des Zustands ausgeschlossen werden. Somit wird für die Beeinträchtigung und den kleinflächigen Verlust gesetzlich geschützter Biotope nach Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG eine Ausnahme beantragt, da für das Vorhaben Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Bestehende Ausgleichsflächen

Im Plangebiet und Umfeld liegen mehrere Flächen aus dem bayerischen Ökoflächenkataster.

Südlich der BAB A 6 in kurzer Distanz zum Brückenbauwerk liegt eine festgelegte Kompensationsmaßnahme aus einem Flurneuerungsverfahren (148739 / Lichtenau / Immeldorf / 722/0) mit dem Zielzustand Grünland – extensiv, feucht, nass. Der

derzeitige Bestand ist noch intensives bis mäßig extensiv genutztes Grünland. Ein Teil dieser Kompensationsmaßnahme wird bauzeitlich benötigt.

Nach Ende der Bautätigkeiten wird in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde der vorgefundene Ist Zustand wiederhergestellt, damit der festgelegte Zielzustand ohne wesentliche Zeitverzögerung erreicht werden kann. Der Ausgangszustand der Fläche gemäß Katasterauszug war Grünland - intensiv. Während der BNT-Kartierung zum Vorhaben des 6-streifigen Ausbaus der BAB A 6 östlich AS Herrieden bis östlich Lichtenau wurde der nördliche Teil der Fläche als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211) und der südliche größere Teil als Grünland – intensiv (G11) erfasst.

Wasserschutzgebiet

Die Flächen des Plangebiets südlich der BAB A 6 sind Teil des Trinkwasserschutzgebiets „Schlauersbach“, welches mit Datum vom 01.10.2012 festgesetzt wurde. Die Baufelder südlich der Brücke liegen innerhalb des Wasserschutzgebietes. Die Maßnahmen zur Bauausführung im Wasserschutzgebiet werden mit dem Wasserwirtschaftsamt Ansbach abgestimmt.

Überschwemmungsgebiet

Durch die neuen Pfeilerstandorte kommt es zu kleinflächigen Neuversiegelungen innerhalb des Überschwemmungsgebietes. Die alten Pfeiler werden bis unterhalb der Geländeoberkante abgebrochen, die Fundamente verbleiben im Boden. Nach Rücksprache mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt ist für den Ersatzneubau der Rezatbrücke kein gesonderter Retentionsraumausgleich erforderlich, da die Brückentpfeiler keinen wesentlichen Einfluss auf den Hochwasserabfluss und Wasserstände haben.

Baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes werden durch die Maßnahmen 4V und 5V_{FFH} vermieden.

6.3 Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG

Gemäß der Eingriffsregelung werden durch die getroffenen Maßnahmen (vgl. Kap. 5.4) die Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes gleichwertig ersetzt. Das Bauvorhaben führt zu einem Kompensationsbedarf von 72.298 Wertpunkten durch dauerhafte oder vorübergehende Inanspruchnahme von Biotop- und Nutzungstypen gem. der Vorgaben der BayKompV (Bayerische Staatsregierung 2013; BayLfU 2014; OBB StMI 2014). In diesem Wert ist die Inanspruchnahme von Teilen der Ausgleichsmaßnahme aus dem Flurordnungsneuverfahren durch die Berücksichtigung des Istzustands der Fläche, wie mit der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt, enthalten. Dem Bedarf steht ein Kompensationsumfang von 72.298 Wertpunkten gegenüber. Das Landschaftsbild wird neugestaltet bzw. wiederhergestellt. Mit dem vorliegenden Maßnahmenkonzept verbleibt kein Ausgleichsdefizit.

6.4 Abstimmungen mit den Behörden

Das Ergebnis der im Jahr 2018 durchgeführten faunistischen Planungsraumanalyse zum 6-streifiger Ausbau der BAB A 6 zwischen östlich AS Herrieden und östlich AS

Lichtenau wurde im Vorlauf zu den Erfassungen im Gelände mit der höheren Naturschutzbehörde abgestimmt. Von Seiten der Naturschutzbehörde besteht Einverständnis mit dem Erfassungsprogramm.

Ein Zwischenstand der Eingriffsbeurteilung und des Maßnahmenkonzeptes wurde im August 2021 mit der zuständigen höheren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Im September 2021 erfolgte die Abstimmung des Umgangs mit der baubedingt vorübergehend in Anspruch genommenen Kompensationsfläche der ALE Mittelfranken (Bilanzierung, Ausgleichs- bzw. Maßnahmenbedarfs) sowie dem Verschluss der Brücke zur Vermeidung der Ansiedlung von Fledermäusen bis zum Abriss des Bauwerks (Vorgehensweise, Maßnahmenbedarf).

7 Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

Gemäß Art. 5 i. V. m. Art. 7 BayWaldG ist Wald mit Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen sowie Bedeutung für die biologische Vielfalt so zu erhalten, zu mehren und zu gestalten, dass er seine jeweiligen Funktionen bestmöglich und nachhaltig erfüllen kann.

Für die vorliegende Baumaßnahme wird kein Wald nach Waldrecht in Anspruch genommen oder dauerhaft überbaut.

Ein waldrechtlicher Ausgleich wird daher nicht erforderlich.

8 Literaturverzeichnis

- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G., & Grünfelder, C. (2015). *Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen - FE 02.0332/2011/LRB*. (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Ed.) *Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik*. Bremen: Fachverlag NW im Carl Schünemannverlag.
- ARGRE Fledermäuse und Verkehr, Lüttmann, J., Fuhrmann, M., Hellenbroich, T., Kerth, G., & Siemers, B. (2014). *Fledermäuse und Verkehr. Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie - FuE-Nr. 02.256/2004/LR*. (B. und S. Bundesministerium für Verkehr, Ed.).
- Bayerische Staatsregierung. Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung - BayKompV) (2013). München.
- BayLfU. (2014). Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), 2014, 24.
- BayLfU. (2017). *Stand 2017 Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns*. (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Ed.).
- BayLfU. (2018). Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte), 164 + Anhang.
http://www.lfu.bayern.de/natur/fachinformationen/biotopkartierung_flachland/index.htm
- BayLfU. (2020). Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte), 164 + Anhang.
http://www.lfu.bayern.de/natur/fachinformationen/biotopkartierung_flachland/index.htm
- Bernotat, D., & Dierschke, V. (2016). *Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen - 3. Fassung*.
- BMVBS. (2011). *Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)*. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Ed.). Bonn.
- BMVBW. (2004). *Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau*. (Bundesministerium für Verkehr Bau- und Wohnungswesen, Ed.).
- FÖA Landschaftsplanung. (2011). *Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr – Unpubl. Entwurf Stand 05/2011*. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Ed.). Trier, Bonn.

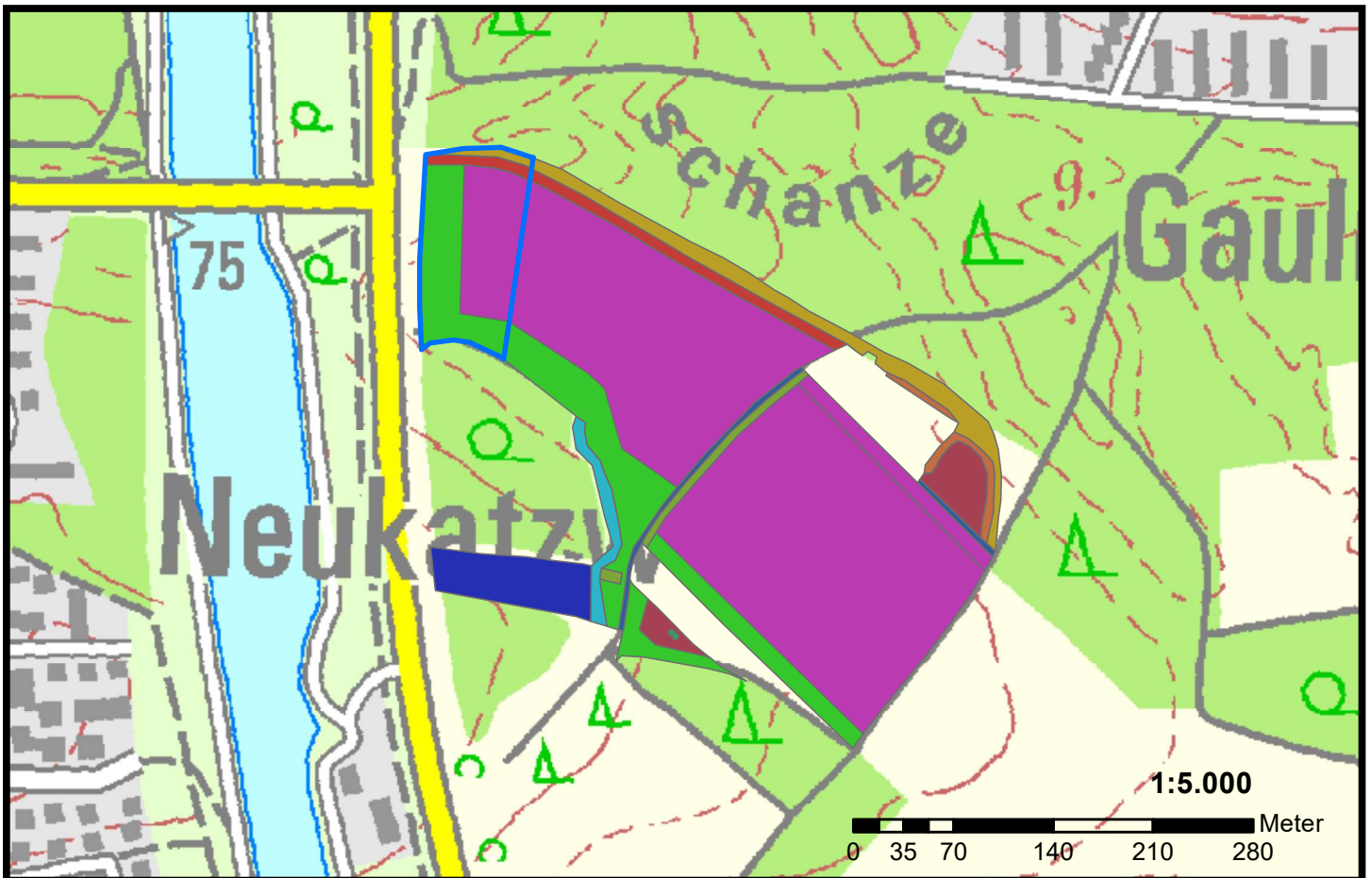
- Garniel, A., & Mierwald, U. (2010). *Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr*. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Ed.). Kiel, Bonn.
- KifL, Cochet-Consult, & TGP-LA. (2004). *Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau - Endfassung*. (Bundesministerium für Verkehr Bau- und Wohnungswesen, Ed.).
- Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R., & Lang, J. (2020). *Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt* (Vol. 170).
- Meynen, E., & Schmidhüsen, J. (1959). *Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands*. (E. Meynen, J. Schmidhüsen, J. Gellert, E. Neef, H. Müller-Miny, & J. H. Schultze, Eds.). Remagen, Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag.
- OBB StMI. (2014, February). Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau. (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern für Bau und Verkehr, Ed.) *Anlage 2 zum Rundschreiben vom 28. Februar 2014 Az.: IIZ7-4021-001/11*, 44.
- StMB. (2018). *Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Stand: 08/2018)*.
<https://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>
- Uhl, R., Weese, K., Albrecht, K., Wulfert, K., & Lau, M. (2020). *Weiterentwicklung des Gutachtens zur FFH-VP im Straßenbau - Schlussbericht Dezember 2020 – FE 02.405/2016/LRB*. (BASt, Ed.).
- Voigt, C. C., Azam, C., Dekker, J., Ferguson, J., Fritze, M., Gazaryan, S., et al. (2019). *Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten*. Bonn: UNEP / EUROBATS Sekretariat.

Lageplan Ökokontofläche Krähenschanze

Die Autobahn GmbH

Ausbau der BAB A6

Ersatzneubau Talbrücke Rezat BW 753a




Legende


 Vertragsfläche - Ersatzneubau Talbrücke Rezat BW

Zielbiotoptyp

 Artenreiches Extensivgrünland


 Besenginsterheide


 Eichenwälder trockener Standorte

 Einzelbäume mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung

 Gebüsch und Hecken stickstoffreicher, ruderlaer Standorte


 Mesophile Gebüsch und Hecken

 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, trocken-warmer Standorte

 Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen

 Rad-/Fuß und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen

 Sandmagerrasen

 Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte

