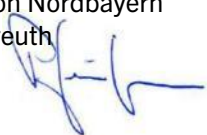


Straßenbauverwaltung:	Freistaat Bayern
Straße / Abschnittsnummer / Station :	A70_340_5,865 bis A70_400_0,055
BAB A70 Schweinfurt – Bamberg Nachträgliche Lärmvorsorge und Trassenanpassung bei Hallstadt Betr.-km 61,096 bis Betr.-km 64,240	
PROJIS-Nr.:	

FESTSTELLUNGSENTWURF

Textteil zum Landschaftspflegerischen Begleitplan

aufgestellt: Autobahndirektion Nordbayern Dienststelle Bayreuth  Pfeifer, Baudirektor Bayreuth, den 18.12.2020	



WGF Landschaft
Landschaftsarchitekten GmbH

Vordere Cramergasse 11
90478 Nürnberg

T +49 (0) 911 94 60 30
F +49 (0) 911 94 60 310
E info@wgf-nuernberg.de

www.wgf-nuernberg.de

Bearbeiter	M. Voit (LA BYAK) J. Franke P. Klaus
Projekt- Nr.	L17/14
Datum	18.12.2020

In Zusammenarbeit mit BföS, Büro für ökologische Studien, Bayreuth

C. Strätz (Dipl.-Geoökol.)

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Einleitung	5
1.1	Übersicht über die Inhalte des LBP	5
1.2	Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen	6
1.3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets	6
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet	7
1.5	Planungshistorie	7
2	Bestandserfassung	9
2.1	Methodik der Bestandserfassung	9
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen	10
2.2.1	Bezugsraum 1: Hallstadt - Bamberg	10
3	Dokumentation Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	13
3.1	Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen	13
3.2	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme	14
3.3	Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft	15
4	Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung	16
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten	16
4.2	Methodik der Konfliktanalyse	17
5	Maßnahmenplanung	18
5.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange	18
5.2	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept	20
5.3	Maßnahmenübersicht	20
6	Gesamtbeurteilung des Eingriffs	23
6.1	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	23
6.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten	24
6.2.1	Natura 2000-Gebiete	24
6.2.2	Weitere Schutzgebiete und –objekte	24
6.3	Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG	24
6.4	Abstimmungsergebnisse mit Behörden	24
7	Erhaltung des Waldes nach Waldrecht	24
8	Literaturverzeichnis	25
9	Anhang	26
9.1	Amtliche Biotopkartierung	26
9.2	Bau- und Bodendenkmäler im UG	29

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Datengrundlagen	9
Tabelle 2: Schutz – und Vermeidungsmaßnahmen	14
Tabelle 3: Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen	16
Tabelle 4: Übersicht der landschaftspflegerischen Maßnahmen	21
Tabelle 5: Boden- und Baudenkmäler im UG	29

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets	6
Abbildung 2: Acker und Hecken im Westen des UG	13
Abbildung 3: Begleitgehölze, Park und angrenzender Siedlungsbereich nördlich der A70	13
Abbildung 4: Kleingartenanlagen südlich der A70	13
Abbildung 5: Sandmagerrasen zwischen A70 und Gewerbegebiet „Am Börstig“ im Süden des UG	13
Abbildung 6: Lage der Ausgleichsfläche 6 A u. des Untersuchungsgebiets	18
Abbildung 7: Lage der Ausgleichsfläche 8 A © Bayerische Vermessungsverwaltung 2018	19

Weitere Unterlagen

Unterlage 19.1.2	Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan Blatt 1 – 4	M 1 : 1.000
Unterlage 19.1.3	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	
Unterlage 9.1	Maßnahmenübersichtsplan	M 1 : 100.000
Unterlage 9.2	Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan Blatt 1 – 4 - Trassenbegleitende Maßnahmen Blatt 5 - Extensivgrünland Unterhaid 242 Blatt 6 - Offenlandlebensraum Döringstadt 721, 721/1, 722, 728	M 1 : 1.000 M 1 : 1.000 M 1 : 1.000
Unterlage 9.3	Maßnahmenblätter	
Unterlage 9.4	Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	

1 Einleitung

1.1 Übersicht über die Inhalte des LBP

Die vorliegende Unterlage behandelt zum einen die Anordnung von nachträglichen Lärmschutzmaßnahmen und zum anderen eine Trassenanpassung mit Ersatzneubau von drei Brückenbauwerken zur Erneuerung des Kreuzungsbauwerks mit der DB Netz AG, BW 63a, einschließlich der Nachbarbauwerke BW 62f und BW 63b an der A70 im Abschnitt westlich der AS Bamberg-Hafen (Betr.-km 61,096) bis zur AS Bamberg (Betr.-km 64,240).

Im Planungsabschnitt von Bau-km 62+620 bis 64+240 werden der Querschnitt der beiden Richtungsfahrbahnen auf RQ 31 gem. RAA erweitert und Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Beseitigung des Oberflächenwassers (Bau von Absetz- und Versickerungsanlagen und Vorflutgräben bzw. Einbau von Entwässerungsanlagen unmittelbar an der Fahrbahn) durchgeführt, sowie drei Brückenbauwerke (BW 62f, BW 63a und BW 63b) erneuert. Die BAB-Trasse wird dabei auf einer Länge von ca. 1,6 km um maximal 7,50 m nach Süden verschoben und die Gradienten an maximaler Stelle um ca. 2,60 m angehoben. Zudem muss die Ausfahrt der Anschlussstelle Bamberg FR Bamberg angepasst werden.

Aufgrund nur begrenzt zur Verfügung stehender Flächen und der Notwendigkeit von Regenwasserbehandlungsanlagen ist der südliche BAB-Damm der Richtungsfahrbahn Bamberg als Steilwall ausgeführt.

Zudem werden aktive Lärmschutzeinrichtungen zwischen Bau-km 61+137 bis 61+478 (FR Schweinfurt), zwischen der Anschlussstelle Hallstadt und der Anschlussstelle Bamberg (FR Schweinfurt) und entlang der Ausfahrts- und Zufahrtsrampe der AS Hallstadt auf der Nordseite der A70 (FR Schweinfurt) errichtet. Es sind aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von kombinierten Lärmschutzwänden und -Wällen geplant. Entlang der A 70 haben sie eine Länge von 1.237 m mit einer Gesamthöhe von maximal 14 m, an der Ausfahrt AS Hallstadt eine Länge von 198 m mit einer Gesamthöhe von maximal 8 m und an der Einfahrt der AS Hallstadt eine Länge von 117 m mit einer Höhe von maximal 5 m.

Näheres hierzu im Erläuterungsbericht Unterlage 1.

Nach § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entstehen durch die geplante Baumaßnahme Eingriffe in Natur und Landschaft. Der Verursacher des Eingriffes ist nach § 15 BNatSchG verpflichtet,

- vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und
- unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Um die Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, auf das Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen zu beurteilen, ist für diese Planung gem. § 17 Abs. 4 BNatSchG ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erforderlich.

Die Aufgabenstellung des LBP umfasst folgende Arbeitsschritte:

- Inhaltliche und räumliche Festlegung des Untersuchungsrahmens
- Erfassung der bestehenden Nutzungen und der landschaftsökologischen Gegebenheiten
- Beurteilung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Bedeutung, Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes
- Optimierung der Planung im Sinne der Eingriffsvermeidung und -minimierung
- Ermittlung konfliktmindernder Maßnahmen und des Ausmaßes der nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen
- Festlegung erforderlicher landschaftspflegerischer Maßnahmen für nicht vermeidbare Eingriffe durch Kompensationsmaßnahmen

1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Folgende Grundlagen werden bei der Bearbeitung des LBP berücksichtigt:

- „Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau“ (RE, Ausgabe 2012)
- „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau“ (RLBP, Ausgabe 2011)
- „Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau“ (Musterkarten LBP, Ausgabe 2011)
- „Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV vom 7. August 2013)
- „Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung“ (Stand: 31.03.2014)
- „Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau“ (Fassung mit Stand 02/2014)

1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets

Das UG befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit „Fränkisches Keuper-Liasland“ (D59) und gehört zur Naturraum-Untereinheit (gem. ABSP) „Main-Regnitz-Aue“ (117-C) im Stadgebiet Bamberg / Hallstadt.



Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets

© Bayerische Vermessungsverwaltung 2017

Das UG liegt überwiegend im Stadtgebiet Hallstadt im Landkreis Bamberg, teilweise befindet sich das Stadtgebiet Bamberg im Südosten des Gebiets. Der westliche Rand des UG weist landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen auf, die durch Baum- und Strauchhecken gegliedert werden. Östlich der Ausfahrt Hallstadt befindet sich das Stadtgebiet Hallstadt, das sich nördlich der Autobahn aus Wohngebieten und südlich der Autobahn aus Kleingartenanlagen zusammensetzt. Die Wohnbebauung endet mit der Bahnstrecke, die von Nord nach Süd durch das UG verläuft. Östlich der Bahnstrecke schließt das Stadtgebiet Bamberg an, das durch die Gewerbegebiete „Borstig“ und „Am Börstig“ geprägt ist.

1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

Landschaftsschutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete.

Naturschutzgebiete

Etwa 50 m östlich des Gewerbegebiets Börstig außerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich das Naturschutzgebiet (NSG) 477.01 „Börstig bei Hallstadt“.

Natura 2000 Schutzgebiete

Die Fläche des o.g. Naturschutzgebietes zählt zum FFH-Gebiet 6131-371 „Regnitz, Stocksee und Sandgebiete von Neuses bis Hallstadt“.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Vogelschutzgebiete.

Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG)

Im Bereich des o.g. Naturschutzgebietes außerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich die amtlich biotopkartierten Flächen 6031-1034-000 „Sandmagerrasen nördlich BAB-Ausfahrt Bamberg“, sowie 6031-1103-000 „Sandmagerrasen und magere Brachen im NSG ‚Börstig‘ östlich Hallstadt“.

Am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets sind die Hecken entlang des Berliner Rings als amtlich kartiertes Biotop BA-1115 (Teilflächen 001 – 002) „Hecken an der A70 östlich des Berliner Rings im Stadtteil Kramersfeld“ kartiert. Das Biotop BA-1114 Teilfläche 04 „Sandmagerrasen und magere Altgrasbestände im Stadtteil Kramersfeld“ liegt ebenfalls in Kramersfeld.

Entlang des Berliner Rings liegen auch die Teilflächen 003, 017 und 018 des Biotops „Hecken im Norden Bamberg“, welches insgesamt 23 Teilflächen umfasst.

Im Gewerbegebiet Am Börstig südlich der A 70 befinden sich die Teilflächen 002, 004, 005, 006 des amtlich kartierten Biotops BA-1144 „magere Flächen im Gewerbe- bzw. Industriegebiet am Börstig und der Kronacher Strasse“, die sich überwiegend aus artenreichen Extensivgrünländern, wärmeliebenden Ruderalflächen und Sandmagerrasen zusammensetzen.

Teilbereiche der genannten Biotope konnten als nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art 23 BayNatSchG geschützte Magerrasen (G313-GLOOBK) erfasst werden.

Nähere Angaben enthält der Anhang 9.1.

Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Westlich an das Untersuchungsgebiet anschließend wurde das Überschwemmungsgebiet des Mains festgesetzt.

Kulturgeschichtlich bedeutsame Objekte

Boden- und Baudenkmäler im nahen Umfeld des Untersuchungsgebietes werden im Anhang 9.2 näher erläutert.

1.5 Planungshistorie

Die Bundesautobahn A 70 Schweinfurt – Bamberg im Abschnitt „Hallstadt - Bamberg“ wurde auf der Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.09.1984 gebaut. Die Verkehrsfreigabe erfolgte am 09.10.1991.

Der viergleisige Ausbau der ICE-Strecke bei Bamberg (VDE 8.1) erfordert die Erneuerung des Kreuzungsbauwerkes (BW 63a) mit größerer lichter Weite und vergrößerter lichter Höhe über Schienenoberkante. Der Straßenbaulastträger fordert im Zuge der Erneuerung eine Vergrößerung der Fahrbahnbreiten der BAB A70. Nach Kreuzungsrecht liegt somit ein beidseitiges Verlangen vor.

Aufgrund der Vergrößerung der lichten Höhe über den Bahngleisen und der Konstruktionshöhe der neuen Brücke muss die Gradienten bis zu 2,60 m angehoben werden. Weiterhin muss wegen der beengten Platzverhältnisse im

Norden der Trasse die BAB-Achse zur Verbreiterung der BAB-Fahrbahnen bis zu 7,50 m nach Süden verschoben werden. Diese Trassenanpassung erfordert auch eine Erneuerung der ca. 300 m westlich entfernten Unterführung des öFW BW 62f und der ca. 100 m östlich liegenden Unterführung des öFW BW 63b.

Der Lärmschutz für die Stadt Hallstadt wurde im Planfeststellungsbeschluss behandelt. Es wurden im unmittelbaren Bereich der Stadt Lärmschutzwälle und –wände auf der Nordseite der BAB A 70 festgestellt. Für den Ortsteil Borstig der Stadt Hallstadt waren aufgrund der damals eingehaltenen Grenzwerte keine Lärmschutzmaßnahmen notwendig.

Grundlage für die Bemessung dieser Lärmschutzmaßnahmen war ein prognostizierter Verkehr für das Jahr 2000 von 19.000 Kfz pro Tag. Als Lkw-Anteil Tag/Nacht wurden 20/30 % gewählt. Die Lärmschutzeinrichtungen mit den festgestellten Abschirmhöhen wurden mit dem damaligen Autobahnbau errichtet. In den Bereichen, in denen anstelle von Lärmschutzwänden Lärmschutzwälle gebaut wurden, ist die Abschirmhöhe von 3,50 m auf 4,50 m erhöht worden.

Voraussetzung für einen Anspruch auf nachträgliche Lärmvorsorge gemäß § 75 Absatz 2 Verwaltungsverfahrensgesetz ist, dass der Beurteilungspegel um 3 dB(A) höher ist als im Planfeststellungsverfahren prognostiziert wurde.

Als Ergebnis ist festzustellen, dass der äquivalente Dauerschallpegel im Jahr 2016 in allen Abschnitten um mind. 3 dB(A) in der Nacht höher war als in der damaligen Planfeststellung prognostiziert wurde. Damit ist diese Voraussetzung erfüllt.

Für das Teilvorhaben Nachträgliche Lärmvorsorge wurde eine Landschaftspflegerische Begleitplanung zum Vorentwurf erarbeitet. Hierzu fand am 14.05.2018 eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Bamberg statt.

Für das Gesamtvorhaben wird nun eine Landschaftspflegerische Begleitplanung zum Feststellungsentwurf erstellt. Eine Abstimmung der Planung mit der Höheren Naturschutzbehörde sowie mit der Unteren Naturschutzbehörde ist geplant.

2 Bestandserfassung

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde entsprechend den Erfordernissen zur Beurteilung des Raumes und den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens festgelegt. (z.B. Korridore um die Zufahrten zu den Baustellen und um die zu erneuernden Bauwerke). Die Abgrenzung des UG weicht von der Kilometer-Angabe des Projekts ab. Die Bereiche zu Beginn und am Ende der Baustrecke sind Bestandteil des Auftrags, dort finden allerdings keine Eingriffe statt.

Die Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen im UG auf Grundlage der Biotopwertliste zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) erfolgte im Juni und Juli 2017. Durch den aktuell stattfindenden Ausbau der ICE-Trasse und der damit verbundenen Nutzung der umliegenden Flächen als z.B. Baufeld, Baustelleneinrichtungsfläche, etc. kann es sein, dass die Aufnahme aus 2017 nicht mehr der aktuellen Flächennutzung entspricht. Eventuelle Änderungen sind in den Plänen und Berichten nicht dargestellt.

Die faunistischen Kartierungen zu den Artengruppen Fledermäuse, Reptilien und Vögel erfolgten zwischen Frühjahr und Sommer 2017, sowie im Frühjahr und Sommer 2018.

Daneben sind in die Bestandserfassung weitere Daten- und Informationsgrundlagen eingeflossen, s. folgende Tabelle:

Tabelle 1: Datengrundlagen

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Allgemeines			
Kataster	Bayerische Vermessungsverwaltung	2017/2018	
Orthofotos	Bayerische Vermessungsverwaltung	2017/2018	
Schutzgebiete	Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)	2017	
Denkmalschutz (Baudenkmale)	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (LfD): Bayerischer Denkmal-Atlas	2017	
Naturräumliche Gliederung	Fachinformationssystem Naturschutz in Bayern – FIS-Natur Online (FIN-Web)	2017	
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt			
Flora/ Fauna	LfU: Amtliche bayerische Biotopkartierung –TK 6030 und TK 6031	1996, 2002, 2003	
	LfU: Stadtbiotopkartierung Stadt Bamberg	2017	
	Biotop- und Nutzungstypen (WGF Landschaft)	Juni / Juli 2017	Erfassung anhand Biotopwertliste zur BayKompV
	Sandmagerrasen (ifanos concept, Dipl.-Biol. Florian Bemmerlein-Lux)	Juli 2017	Erfassung von Sandmagerrasen anhand des Bestimmungsschlüssels für Flächen nach § 30 BNatSchG

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
	Fledermäuse, Vögel, Reptilien (Büro für ökologische Studien, Dipl.-Geoökol. Christian Strätz)	Frühjahr – Sommer 2017, Frühjahr – Sommer 2018	- Vögel: 11.03., 27.04., 01.-02.05., 12.-13.05. und 23.06.17 03.04., 17.04., 24.04., 17.05., 19.05., 27.06. und 30.09.18 - Fledermäuse: 10.04., 24.05., 25.06., 18.07., 23.07., 22.08. und 24.08.17 24.04., 27.06. und 30.09.18 - Reptilien: 23.06., 14.08. und 24.08.17 03.04., 17.04., 24.04. und 27.06.18 - Kleinsäuger (Haselmaus): 17.05., 19.05., 27.06. und 30.09.18
Boden			
Bodendenkmale	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (LfD): Bayerischer Denkmal-Atlas	2017	
Bodenschätzungs- übersichtskarte 1:25.000	LfU: UmweltAtlas Bayern, Boden	2018	
digitale Geologi- sche Karte 1:25.000	LfU: UmweltAtlas Bayern, Geologie	2018	
Wasser			
Überschwem- mungsgebiet, wassersensible Be- reiche	LfU: Informationsdienst Überschwem- mungsgefährdete Gebiete (IÜG)	2017	

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

2.2.1 Bezugsraum 1: Hallstadt - Bamberg

Biotopfunktion (B)

Der Bezugsraum ist durch die Wohnbebauung des Stadtgebiets Hallstadt, sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen im Westen und die Gewerbegebiete „Borstig“ und „Am Börstig“ geprägt.

Im Westen des Gebietes dominieren landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen (A11, A2) und Grünländer (G211, G215), die von linearen und flächigen Baum- und Strauchhecken (B112-WI00BK) gegliedert werden. Im Mai 2018 befanden sich zwei Baustellenflächen (O7) nördlich und südlich der Autobahn.

An der Autobahnausfahrt Hallstadt befindet sich das Stadtgebiet Hallstadt, dass durch die Autobahn in zwei Bereiche geteilt wird. Das Gebiet nördlich der Autobahn bildet sich aus Wohnbebauung (X11), das südlich zur Autobahn durch einen Parkstreifen (P11) und Hecken (B112-WH00BK) abgegrenzt wird. Nördlich der Autobahn befinden sich strukturarme bis –reiche Kleingartenanlagen (P21, P22) mit vereinzelt Ackerflächen (A11) und Gewerbebetrieben (X2, P412). Das Stadtgebiet Hallstadt und die östlich anschließenden Gewerbegebiete werden durch eine Bahnlinie (V22) getrennt.

Die Gewerbegebiete „Borstig“ nördlich und „Am Borstig“ südlich der Autobahn prägen den Bereich östlich der Bahnstrecke. Südlich der Autobahn waren 1996 Sandmagerrasen amtlich biotopkartiert, die sich ehemals großräumig über das jetzige Gewerbegebiet verteilten. Durch den Bau des Gewerbegebiets wurden die Biotopflächen größtenteils überbaut. Reste der Flächen sind nördlich des Gewerbegebiets, südlich der A 70 erhalten geblieben. Die vegetationsökologische Bestandsaufnahme im Juli 2017 sowie die Aktualisierung der Stadtbiotopkartierung Bamberg ergaben, dass gesetzlich geschützte Sandmagerrasen (G313-GL00BK) und artenreiche Säume trocken-warmer Standorte (K131-GW00BK) im Westen und Osten des randlichen Streifens entlang der A 70 noch vorhanden sind. Teile der Sandmagerrasen bestehen ebenfalls noch im nicht öffentlich zugänglichen Gelände der Firma Bosch.

Habitatfunktion (H)

Zauneidechse

Die Strukturen beidseitig der Autobahn westlich der Autobahnausfahrt Hallstadt eignen sich als Lebensraum für Zauneidechsen, was durch Individuenfunde belegt wurde. Im Bereich der Eisenbahnüberführung konnten Zauneidechsen sowohl nördlich als auch südlich der A 70 auf Bahnböschungen in einer höheren Dichte nachgewiesen werden.

Zwei weitere Exemplare konnten auf der wärmebegünstigten Südseite der Autobahnböschung östlich der Ausfahrt Hallstadt festgestellt werden; die Fundpunkte befinden sich nördlich der Kleingartenanlagen sowie an den Magerrasenbeständen nördlich des Gewerbegebiets „Am Börstig“. Da bis auf wenige Mäuselöcher weitere Unterschlupfmöglichkeiten fehlen ist dort nicht mit einer größeren Population zu rechnen.

Auf den Sandmagerrasenflächen zwischen der Autobahn und dem Gewerbegebiet am Börstig konnte ein Exemplar nachgewiesen werden.

Weitere streng geschützte Arten wie die Schlingnatter wurden entlang der A 70 nicht beobachtet.

Haselmaus

Da sich die dichten Heckenstrukturen mit Haselnuss-Anteilen potentiell als Lebensraum für die Haselmaus eignen, wurden in den Gehölzstrukturen beidseitig der A 70 im April 2018 Haselmaus-Niströhren ausgebracht. Weder wurden die Niströhren besiedelt, noch konnten Kugelnester der Haselmaus beobachtet werden.

Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte an den Brückenbauwerken im UG mit Hilfe von Horchboxen und Batcordern sowie mittels Sichtbeobachtungen.

Der Bereich zwischen Gleisbett und Autobahnbrücke westlich der Gewerbegebiete wird von Zwergfledermäusen regelmäßig als Jagdgebiet genutzt. Im UG konnten zwischen den Anschlussstellen Hallstadt und Bamberg keine Flugbewegungen von Fledermäusen über der A 70 nachgewiesen werden.

Im Eingriffsbereich konnten keine Quartiere für höhlen- und bauwerkwohnende Fledermäuse festgestellt werden. Es gab keine aktuellen Hinweise, dass die Fledermäuse die Brücken als Lebensraum nutzen. Die Bahnbrücke weist jedoch geeignete Spalten auf, so dass von einem potentiellen Quartier ausgegangen werden kann.

Vögel

Die häufigsten festgestellten Vogelarten wie Amsel, Heckenbraunelle, Haussperling, Rotkehlchen etc. gehören zu den weit verbreiteten und wenig anspruchsvollen Vogelarten.

Einzelne Reviere der Gebüschbrüter Goldammer und Dorngrasmücke wurden in den verkehrsbegleitenden Gehölzstrukturen ermittelt. In den Begleitgehölzen des Parkstreifens nördlich der A 70 wurde eine singende Nachtigall festgestellt, von einer erfolgreichen Brut ist nicht auszugehen.

In einem Grünland der Kleingartenanlage südlich der Autobahn wurde ein Rebhuhn verhört sowie der Kiebitz im Durchzug beobachtet. In den angrenzenden, unterschlupfreichen Gärten können einzelne Rebhuhn- und

vermutlich auch Wachtel-Paare überdauern. In der eingezäunten Silbergrasflur der Firma Bosch (Gewerbegebiet „Am Börstig“ südlich der A70) ist von ein bis zwei Brutrevieren des Kiebitzes auszugehen.

Bodenfunktion (Bo)

Der Boden im Westen des UG besteht überwiegend aus Gley und Braunerde-Gley aus Lehm bis lehmigen Sanden. Im Osten des UG setzt sich der Boden aus vorherrschend Braunerde aus Sand bis Sandlehm zusammen (BayernAtlas plus, UmweltAtlas, 2018).

Die Ackerzahlen der Böden im Eingriffsbereich liegen zwischen 50 und 70 im Westen des Gebiets und zwischen 25 und 45 im Osten des Gebiets. Bei einer durchschnittlichen Ackerzahl von 40¹ im Landkreis Bamberg liegt der westliche Teil des UG über dem Durchschnittswert, der östliche Teil befindet sich im Bereich des Durchschnittswerts.

Die Speicher- und Reglerfunktion, d.h. die Fähigkeit des Bodens Stoffe zu binden, bevor diese in das Grundwasser gelangen, ist bei den Sanden als gering und bei den lehmigen Sanden als mittel einzustufen.

Vorbelastungen der Böden im Bezugsraum ergeben sich v.a. aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Sie sind durch mechanische Beanspruchung und Einträge aus Düngung und Pflanzenschutzmitteln anthropogen überformt.

Wasserfunktion (W)

Durch das UG fließt der Seebach, der von Süden kommend an der Ausfahrt Hallstadt unter der A 70 hindurchführt, anschließend entlang der westlichen Siedlungsgrenze von Hallstadt nach Norden in den Main mündet. Der Bereich des Baches entlang der Siedlung sowie die landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich der A 70 sind Teil des Überschwemmungsgebiets HQ 100 des Mains.

Weitere Oberflächengewässer sind im UG nicht vorhanden.

Klimafunktion (K)

Das Klima ist leicht kontinental geprägt. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,5° C, die Jahresniederschlagssumme bei 624 mm.

Lokalklimatisch befinden sich in den Siedlungs- und Gewerbegebieten wenige bis keine Kaltluftentstehungsgebiete. Insgesamt herrscht ein relativ niederschlagsarmes, trocken warmes Klima.

Landschaftsbild-/ Erholungsfunktion (L)

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch die großflächige Siedlungserweiterungen von Hallstadt, die bis an die A 70 heranreichen, sowie die Gewerbegebiete beidseitig der Autobahn aus. Südlich der Autobahn prägen Kleingartenanlagen und vereinzelt landwirtschaftlich genutzte Flächen das Landschaftsbild.

Das Siedlungsgebiet von Hallstadt schließt am südlichen Ortsrand mit einer parkähnlichen Grünanlage ab, die mit Rasenflächen und Einzelbäumen bestanden ist. Der südliche Rand der Parkfläche ist mit einer dichten Baum- und Strauchhecke bestanden, die zusammen mit dem Verkehrsbegleitgrün die BAB A 70 in das Landschaftsbild einbindet.

Das Landschaftsbild westlich des UG setzt sich überwiegend aus Ackerflächen zusammen, die nur spärlich durch Hecken und Feldgehölze gegliedert werden.

Östlich des UG befindet sich das Naturschutzgebiet (NSG) „Börstig bei Hallstadt“, das mit seinen Sandmagerrasen und Gehölzbeständen einen hohen Wert für die (Nah-)Erholung besitzt. Durch das NSG verläuft ein Radwanderweg des Landkreises Bamberg.

¹ Angaben gem. „Durchschnittswerte der Acker- und Grünlandzahlen für die Bayerischen Landkreise“, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr, 16. Oktober 2014

Impressionen des Bezugsraums Hallstadt



Abbildung 2: Acker und Hecken im Westen des UG



Abbildung 3: Begleitgehölze, Park und angrenzender Siedlungsbereich nördlich der A70



Abbildung 4: Kleingartenanlagen südlich der A70



Abbildung 5: Sandmagerrasen zwischen A70 und Gewerbegebiet „Am Börstig“ im Süden des UG

Fotos: © WGF Landschaft 2017 - 2018

Im Bezugsraum 1 sind mit dem geplanten Vorhaben Betroffenheiten der Biotopfunktion (B), der Habitatfunktion (H), der Bodenfunktion (Bo), der Wasserfunktion (W) und der Landschaftsbild-/ Erholungsfunktion (L) verbunden.

3 Dokumentation Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen

Minimierung des Flächenbedarfs

Schon aufgrund der beengten Platzverhältnisse, aber auch zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme werden die Lärmschutzeinrichtungen und die Autobahnböschungen mit Gabionen verbaut bzw. als Steilwälle (bewehrte Erde) errichtet. Der Böschungswinkel ist im Vergleich zur Regelböschung deutlich steiler und verbraucht demnach weniger Fläche.

Optimierung der Bauweise und des Baufelds

Das gesamte Bauvorhaben wird größtenteils von der Autobahn aus durchgeführt, d.h. dass keine nennenswerten Baufelder links und rechts der Trasse entstehen, wodurch Eingriffe z.B. in wertvolle Strukturen nördlich der Autobahn minimiert werden. Im Zuge der Planung wurde das Baufeld in den wertvollen Gehölzstrukturen der nördlich der BAB liegenden öffentlichen Grünflächen auf ein Minimum reduziert.

Auf der Südseite erfolgt soweit als möglich eine Vermeidung von Eingriffen in Sandmagerrasen. Die Anordnung der neu zu errichtenden Entwässerungseinrichtungen samt Zufahrt erfolgt so platzsparend als möglich.

3.2 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Zur Minderung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Biotop-, Habitat- und Landschaftsbildfunktion sowie zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG werden folgende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vor bzw. im Zuge der Baumaßnahme vorgesehen (Darstellung und Lage s. Unterlage 9.2):

Tabelle 2: Schutz – und Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen - Nr.	Beschreibung der Maßnahme
1 V	Allgemeine Schutzmaßnahmen
1.1 V	Biotopschutzzaun Die Gehölzbestände in der Autobahnschleife und entlang des Parkstreifens in Hallstadt sind erhaltenswert und dienen als potenzieller Lebensraum für gebüschbrütende Vogelarten. Die Magerrasenbestände südlich der A 70 sind teilweise nach § 30 BNatSchG geschützt. Daher sollen diese Bestände durch das Errichten und Vorhalten von Biotopschutzzäunen vor Schäden während der Bauzeit geschützt werden. Die Zäune werden nach Ende der Baumaßnahmen wieder abgebaut.
1.2 V	Reptilienschutzzaun Aufstellen von Reptilienschutzzäunen als Abgrenzung der Zauneidechsen-Lebensräume vom Bau- feld, Vermeidung einer Rückkehr von Zauneidechsen in das Bau- feld während des Baubetriebs
1.3 V	Tabuflächen (dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme ausgeschlossen) Auf den Tabuflächen ist eine dauerhafte und/ oder vorübergehende Inanspruchnahme ausgeschlos- sen. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um Hecken und Grünland, Vegetationsbestände des Parkstreifens, gut ausgebildete Verkehrsbegleitgehölze und artenreiche Sandmagerrasen.
1.4 V	Wurzelvorhang Zum Schutz bei Bodenabtragung im Wurzelbereich wird die Ausbildung eines Wurzelvorhangs gemäß RAS-LP4 vor Holzung notwendig. Bei den betroffenen Beständen handelt es sich um größere Einzel- bäume im Parkstreifen entlang der geplanten Lärmschutzwand.
1.5 V	Anstehende sandige Bodenschicht zur Wiederverwendung getrennt Lagern Bei Baubeginn wird zur Wiederverwendung nach der Baumaßnahme sandiges Substrat getrennt ge- lagert, zur Ausbringung auf Flächen auf denen später Sandmagerrasen entstehen soll.
2 V	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen
2.1 V	Zeitlich beschränkte Holzung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln Vor Baubeginn erfolgt die Holzung von Gehölzen im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, d.h. außerhalb der Brutzeit von Vögeln.
2.2 V	Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern Vor Baubeginn erfolgt die Freimachung der Baustelleneinrichtungsfläche südlich der A 70 im Zeit- raum Anfang September bis Ende Februar, d.h. außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (Kiebitz, Rebhuhn).
2.3 V	Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse An den Ersatzneubauten der beiden Unterführungen werden je zwei Fledermauskästen für die Zwerg- fledermaus angebracht
2.4 V	Abfang von Zauneidechsen Im Bereich der Zauneidechsen-Funde auf den Sandmagerrasen südlich der A 70 sowie im Bereich der Eisenbahnüberführung nördlich der A 70 werden die Zauneidechsen vor Baubeginn aus dem Bau- feld abgefangen und in zuvor angelegte Strukturen umgesiedelt.
3 V	Rekultivierung des Baufelds nach Abschluss der Baumaßnahme Rückbau der ggf. erforderlichen bauzeitlichen Befestigung, Lockerung des Bodengefüges, Wieder- herstellung der natürlichen Bodenstruktur und des Ausgangszustands.

3.3 Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Die geplanten aktiven Lärmschutzmaßnahmen verringern erheblich die Lärmbelastung der unmittelbar an die A 70 angrenzenden Wohngebiete von Hallstadt. Sie bewirken weiterhin eine verringerte Ausbreitung von Luftschadstoffen, Staub und Lichtreizen in Richtung Hallstadt.

Dem Gewässer- und Grundwasserschutz wird durch kontrollierte Ableitung des Oberflächenwassers über Absetzbecken und Versickerungsanlagen Rechnung getragen.

4 Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

Durch das Vorhaben sind unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen folgende Auswirkungen zu erwarten:

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

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Baubedingte Projektwirkungen	
Bauzeitliche, vorübergehende Flächeninanspruchnahme (von Böden und Vegetationsbeständen durch Versiegelung, Überbauung, Umlagerung)	<p>Der Arbeitsstreifen verläuft überwiegend auf Straßenbegleitgrün und befestigten Straßenflächen mit geringer Wertigkeit.</p> <p>Dennoch ist der bauzeitliche Flächenbedarf mit erheblichen Eingriffen verbunden: auf der Nordseite erfolgt eine bauzeitliche Inanspruchnahme in die angrenzenden Grünflächen und bedingt dort Verlust an erhaltenswerten Gehölzbeständen. Auf der Südseite erfolgen unvermeidbare Eingriffe in den Sandmagerrasen und Magerrasenbrachen, die im Streifen zwischen A 70 und dem südlich angrenzenden Gewerbegebiet bestehen.</p> <p>Die bauzeitlich, vorübergehend beanspruchten Flächen werden nach Ende der Baumaßnahme wiederhergestellt.</p> <p>Ökologisch wertvolle Vegetationsbestände und Biotope werden weitest möglich durch Schutzeinrichtungen (1.1 V Biotopschutzzaun, 1.2 V Reptilienschutzzaun, 1.3 V Tabuflächen, 1.4 V Wurzelvorhang, 1.5 V Wiederverwendung sandiger Bodenschichten) vor Schäden während der Bautätigkeit geschützt. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird das Baufeld rekultiviert (3 V).</p>
Bauzeitliche Gefahr der Tötung von Tieren	<p>Durch Maßnahmen im Hinblick auf die zeitliche Beschränkung der Rodung / Fällung von Gehölzen (Vermeidungsmaßnahme 2.1 V) sowie die zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung (Vermeidungsmaßnahme 2.2 V) können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für Vögel vermieden werden.</p> <p>Das Vorhaben greift anlagebedingt in Lebensräume von Zauneidechsen ein, so dass bei der Baudurchführung die Gefahr der Tötung von Individuen besteht. Diese Gefahr ist trotz eines geplanten Abfangs von Zauneidechsen (Vermeidungsmaßnahme 2.4 V) gegeben, so dass ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nicht auszuschließen ist.</p>
Bauzeitliche, vorübergehende Benachbarungs-/ Immissionswirkungen (Lärm, Erschütterungen, Schadstoffimmissionen)	<p>Durch den Baubetrieb ergeben sich temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen und Schadstoffimmissionen. Während der Bauzeit wird die vorhandene Lärmschutz-Wall-Wand-Kombination weitgehend abgetragen. Die Ortslage von Hallstadt und die an die BAB angrenzende Grünfläche sind in der Bauzeit den Lärm- und Schadstoffimmissionen der BAB ungeschützt ausgesetzt. Bei den Baumaßnahmen, u.a. bei der Gründung der Pfeiler der neuen Lärmschutzwand, ist mit dem Auftreten relevanter Erschütterungen zu rechnen.</p> <p>Durch den Verzicht auf nächtliche Bauaktivitäten können Beeinträchtigungen für Mensch und Tierwelt vermieden werden.</p>
Nächtliche Bauaktivität	Nicht vorgesehen
Landschaftsbild	Bauzeitliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds infolge der Holzung von Verkehrsbegleitgrün entlang der Strecke.
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Dauerhafte Neu-Versiegelung von Böden (Netto-Neuversiegelung)	<p>Neu-Versiegelung auf der Nordseite im Bereich der geplanten Lärmschutzeinrichtung durch Errichtung der Stützkonstruktionen (Gabionenwänden), der Lärmschutzwand und die beidseitig begleitenden befestigten Flächen.</p> <p>Neu-Versiegelung auf der Südseite durch die Verbreiterung des Fahrbahnquerschnitts, durch Ausbildung der südseitigen Böschung als Steilböschung mit Gabionenabdeckung sowie durch Errichtung von Absetz- und</p>

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
	Rückhaltebecken samt Zuwegung.
Dauerhafte Überbauung und Umlagerung von Böden	Durch die oben genannten Elemente des Vorhabens entsteht eine dauerhafte Überbauung oder Umlagerung von Böden.
Zerschneidungs- und Trenneffekte	Die abzubrechenden Brückenbauwerke werden mit vergrößerten Abmessungen neu errichtet. Der Ausbau verursacht keine zusätzlichen Zerschneidungseffekte.
Landschaftsbild	Veränderung des Landschaftsbilds infolge der Errichtung der bis zu 14 m hohen Lärmschutzwand inkl. Wall.
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Lärm	Durch die Maßnahmen der nachträglichen Lärmvorsorge (OPA, geplante Lärmschutz-Wall-Wand-Kombination) werden die von der A 70 ausgehenden und auf die Wohngebiete in Hallstadt einwirkenden Lärmimmissionen dauerhaft maßgeblich gesenkt.
Schadstoffimmissionen	Durch die geplante Lärmschutzwand werden auch von der A 70 ausgehende Schadstoffimmissionen dauerhaft maßgeblich gesenkt.

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Im Rahmen der Konfliktanalyse werden die unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Funktionen, die sich aus der Errichtung der Lärmschutzwände ergeben, ermittelt.

Im Bezugsraum 1, der das gesamte UG umfasst, ergeben sich durch das geplante Vorhaben Betroffenheiten der Biotopfunktion (B), der Habitatfunktion (H), der Bodenfunktion (Bo) sowie der Landschaftsbild- und Erholungsfunktion (L).

Der Kompensationsbedarf für die flächenbezogen abgrenzbaren, erheblichen Beeinträchtigungen der Biotopfunktion wird anhand des Biotopwertverfahrens gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung (BayKompV) ermittelt.

Für das Vorhaben ergibt sich ein **Kompensationsbedarf gem. BayKompV von 195.716 Wertpunkten**.

Nicht flächenbezogen bewertbare Beeinträchtigungen betreffen die Habitatfunktion und die Landschaftsbildfunktion. Diese werden verbal-argumentativ beschrieben (s. Kap. 5).

Die unvermeidbaren Konflikte sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2) dargestellt und werden in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) und der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.4) beschrieben.

5 Maßnahmenplanung

5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzepts unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Der Schwerpunkt des Maßnahmenkonzepts liegt einerseits auf Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, um die Auswirkungen des Vorhabens auf die umliegenden Flächen und Gebiete zu minimieren.

Durch landschaftspflegerische Gestaltungsmaßnahmen soll zumindest ein gewisses Maß an Einbindung in das Landschaftsbild erreicht werden.

Naturschutzfachlich wertgebende Strukturen im UG waren artenreiche Extensivgrünländer auf sandigen Böden, die bereits im Zuge der Siedlungsentwicklung großflächig verloren gingen und in deren Restflächen nun auch durch das gegenständliche Vorhaben eingegriffen wird. Als Ausgleich werden daher die Neuanlage von Sandmagerrasen auf Randbereichen der Baustrecke sowie die Entwicklung von Extensivgrünland und Offenlandstrukturen an geeigneten Stellen im Naturraum durchgeführt.



Abbildung 6: Lage der Ausgleichsfläche 6 A u. des Untersuchungsgebiets

© Bayerische Vermessungsverwaltung 2018

Trassenbegleitende Maßnahme 5 A FCS

Die Maßnahme 5 A FCS ist trassenbegleitend auf der Südseite der A 70 westlich der Bahnlinie Bamberg – Hof auf dem BAB-Grundstück. Es erfolgt dort eine Neuanlage von Sandmagerrasen in Verbindung mit der Herstellung von Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse. Damit erfolgt eine funktional gleichartige ortsnahe Wiederherstellung eines wertgebenden, nach § 30 BNatSchG geschützten und vom Eingriff betroffenen Biotoptyps. Die Maßnahmenfläche ist im Ausgangszustand als Grünland mit geringer ökologischer Wertigkeit genutzt, besitzt aber aufgrund der Bodenbeschaffenheit die Voraussetzungen für eine Aufwertung. Das Entwicklungsziel ist ein Sandmagerrasen (G313-GT00BK). Zugunsten der Zauneidechse werden Habitatstrukturen (O21) und kleinflächige Heckenstrukturen (B112-WH00BK) eingeplant.

Durch die geplanten Maßnahmen ergibt sich ein Kompensationsumfang von 19.324 Wertpunkten.

Die Maßnahme liegt im Vorbelastungskorridor der A 70. Dies trifft aber auch für die vom Eingriff betroffenen Biotopflächen zu. Die Maßnahme dient in Hinblick auf die Zauneidechse zur Wiederherstellung von Lebensraum für die Art nach der Baumaßnahme und daher als FCS-Maßnahme. Agrarstrukturelle Belange sind mit der Maßnahme nicht betroffen.

Trassenferne Maßnahmen 6 A bis 8 A

Als trassenferne Ausgleichsmaßnahmen sind weiterhin die Anlage von Extensivgrünland, die Anlage von Waldmänteln und Hecken mit Krautsäumen sowie die Pflanzung von Obstgehölzen und Einzelbäumen vorgesehen. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen befinden sich in der Naturraum-Haupteinheit „Fränkisches Keuper-Liasland“ (D59).

Der naturschutzfachliche Wert dieser Maßnahmen lässt sich folgendermaßen bewerten:

Naturhaushalt:

- Schaffung von Biotopstrukturen als Lebensraum wertgebender Vegetationstypen
- Förderung des Angebots an Blüten und Früchten als Nahrungsgrundlage für wildlebende Arten (Bienen, Insekten)
- Förderung des Angebots von Nistmöglichkeiten für Vogelarten

Landschaftsbild:

- Förderung von landschaftstypischen, visuell wirksamen Landschaftsstrukturen

Maßnahme 6 A / 7 A FCS

Die geplante Ausgleichsfläche 6 A / 7 A FCS liegt rund 7,5 km vom Eingriff entfernt. Sie ist auf dem Flurstück 242 Gemarkung Unterhaid gelegen, das sich im Besitz der Bundesfernstraßenverwaltung befindet. Die Maßnahmenfläche wird überwiegend als Acker genutzt. Ein Teilbereich nördlich des Ackers wurde als Grünland genutzt und liegt mittlerweile brach. Im nördlichen Teil des Grundstücks befinden sich Sukzessionsflächen mit Weißdorngebüsch sowie im Nordosten ein Feldgehölz. In dem Feldgehölz befindet sich eine kleine Gewässerfläche. Der Standort befindet sich innerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets des Mains. Die Acker- / Grünlandzahl liegt laut Bodenschätzung bei 44.

Die Anschlussstelle „Viereth-Trunstadt“ der BAB A 70 befindet sich unmittelbar südwestlich der Ausgleichsfläche. Das weitere Umfeld ist geprägt durch landwirtschaftliche, überwiegend ackerbauliche Nutzung.

Es ist vorgesehen, die Ackerfläche durch Einsaat einer artenreichen Glatthaferwiese mit gebietsheimischem Saatgut zu mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland zu entwickeln sowie ca. 16 Streuobst-Hochstämme regional typischer Sorten zu pflanzen. Die Zielbiotoptypen sind G212-LR 6510 und B432-LR6510.

Durch die geplanten Maßnahmen ergibt sich ein Kompensationsumfang von 41.093 Wertpunkten.

Mit der Wahl der Ausgleichsfläche sind agrarstrukturelle Belange ausreichend berücksichtigt, da die Fläche innerhalb eines Überschwemmungsgebiets und somit innerhalb der Gebietskulisse nach § 9 (3) 2e) der BayKompV liegt, auch wenn die Acker-/Grünlandzahl leicht über dem Landkreisdurchschnitt von 44 liegt.

Zudem ist die Fläche aufgrund ihres Zuschnitts für eine ackerbauliche Nutzung nur bedingt attraktiv. Sie kann zukünftig als Grünland weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet werden.

Maßnahme 8 A



Abbildung 7: Lage der Ausgleichsfläche 8 A

© Bayerische Vermessungsverwaltung 2018

Die Maßnahme 8 A befindet sich in der Gemarkung Döringstadt, der Gemeinde Ebenfeld im Landkreis Lichtenfels und liegt ca. 20 km nördlich des Untersuchungsgebiets. Das Umfeld der Ausgleichsfläche ist landwirtschaftlich geprägt, im Nordwesten liegen die Eierberge und im Westen grenzt mit dem Haining eine Waldfläche direkt an die Maßnahme an.

Auf ca. 4,2 ha verteilt auf vier Flurstücke, besteht die Maßnahmenfläche ausschließlich aus Ackerflächen. Als Ausgleich soll großflächig Extensivgrünland angelegt werden, für das eine Beweidung mit Schafen und Ziegen angedacht ist. Zielbiotoptyp für das Extensivgrünland ist G213-GE00BK.

Zusätzlich sollen im Westen ein strukturreicher Waldsaum (W12) und im Osten der Fläche Baum- und Strauchhecken (B112-WH) angelegt werden. Auf weiteren Teilflächen ist die Pflanzung von Streuobst (B432) geplant.

Nach BayKompV ergibt sich durch die Umwandlung von Acker zu den vorgenannten Biotoptypen ein Kompensationsumfang von 210.085 Wertpunkten.

Aufgrund der Größe der Ausgleichsfläche (>3 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche) sind agrarstrukturelle Belange betroffen. Der Vorgabe der BayKompV, wonach im regionalen Vergleich überdurchschnittlich ertragreiche Böden nicht vorrangig für Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden sollen, wird entsprochen, da die Acker-/Grünlandzahl mit 41 unter dem Landkreisdurchschnitt von 43 liegt und die Fläche als Grünland überwiegend weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet werden kann.

Wertpunkteüberschuss

Durch die Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich nach BayKompV ein Kompensationsumfang von 270.502 Wertpunkten. Der Kompensationsbedarf beläuft sich auf 195.716 Wertpunkte. Somit ergibt sich ein Überhang von 74.786 Wertpunkten. Aus diesem Grund wird die Ausgleichsfläche 8 A nur teilweise auf einer Fläche von 27.217 m² mit 135.577 Wertpunkten für das Vorhaben genutzt. Die verbleibenden Wertpunkte werden auf ein autobahninternes Ökokonto verbucht und stehen für weitere Projekte zur Verfügung. In den Plänen erfolgt eine Darstellung der Maßnahmen auf der gesamten Fläche der Maßnahme 8 A.

5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Mit den geplanten Gestaltungsmaßnahmen soll das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt werden und die Lärmschutzwände in die Umgebung eingebunden werden.

Die Möglichkeiten, Gestaltungsmaßnahmen durchzuführen, sind aufgrund der engen Platzverhältnisse sehr beschränkt. Gestaltungsmaßnahmen sind v.a. durch Art und Weise der technischen Ausführung der Bauwerke (Gliederung in der Höhenentwicklung, Verwendung von Glaselementen) anzuwenden.

In geringem Umfang findet eine Gestaltung der Nebenflächen durch Ansaat und Pflanzung statt (4.1 G, 4.2 G, 4.3 G und 4.4 G).

Die landschaftsgestalterischen Maßnahmen sind in Unterlage 9.2 dargestellt und in Unterlage 9.3 beschrieben.

5.3 Maßnahmenübersicht

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung (V), Gestaltung (G) sowie zum Ausgleich (A) sind in Unterlage 9.2 – Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan (LMP) dargestellt und in Unterlage 9.3 – Maßnahmenblätter erläutert.

Tabelle 4: Übersicht der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmen - Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	Anrechenbarer Kompensationsumfang	Zeitliche Abfolge
V – Vermeidungs und Schutzmaßnahmen				
1 V	Allgemeine Schutzmaßnahmen – Maßnahmenkomplex			
1.1 V	Biotopschutzzaun	ca. 1.500 lfm	---	zu Baubeginn
1.2 V	Reptilienschutzzaun	ca. 300 lfm	---	zu Baubeginn
1.3 V	Tabuflächen (dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme ausgeschlossen)	ca. 5,6 ha	---	---
1.4 V	Wurzelvorhang	ca. 10 Bäume	---	nach Holzung, vor Beginn Erdarbeiten
1.5 V	Anstehende sandige Bodenschicht zur Wiederverwendung getrennt Lagern	ca. 1.900 m ³		zu Baubeginn
2 V	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen – Maßnahmenkomplex			
2.1 V	Zeitlich beschränkte Holzung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln	nur Anfang Oktober bis Ende Februar		vor Baubeginn
2.2 V	Zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern	nur Anfang September bis Ende Februar, ca. 1,17 ha		vor Baubeginn
2.3 V	Anbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse	4 Stück		nach Fertigstellung der Brückenbauwerke
2.4 V	Abfang von Zauneidechsen	ca. 2 ha	...	vor Baubeginn
3 V	Rekultivierung des Baufelds nach Abschluss der Baumaßnahme	ca. 1,6 ha	---	nach Bauende
G - Gestaltungsmaßnahmen				
4 G	Gestaltung entlang der Baustrecke - Maßnahmenkomplex			
4.1 G	Ansaat von Landschaftsrasen	ca. 1,6 ha	---	nach Bauende
4.2 G	Ansaat von Sandmagerrasen	ca. 9.300 m ²	---	nach Bauende
4.3 G	Entwicklung von Sandmagerrasen durch Vegetationsübertragung	ca. 2.300 m ²	---	nach Bauende
4.4 G	Pflanzung von Gehölzen	ca. 6.550 m ²	---	nach Bauende
A - Ausgleichsmaßnahmen				
5 A FCS	Anlage von Sandmagerrasen und Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen	2.850 m ² , ca. 10 Strukturelemente für Zauneidechsen	19.324 WP	nach Bauende
6 A	Extensivgrünland Unterhaid 242	ca. 7.300 m ²	41.043 WP	vor Baubeginn

Maßnahmen - Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	Anrechenbarer Kompensations- umfang	Zeitliche Abfolge
7 A FCS	Anlage von Lebensraumstrukturen als Aussetzflächen für Zauneidechsen	ca.10 Strukturelemente für Zauneidechsen	...	eine Vegetationsperiode vor Baubeginn; muss zu Baubeginn wirksam sein
8 A	Offenlandlebensraum bei Döringstadt	ca. 4,2 ha	210.085 WP	vor Baubeginn

6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP, Unterlage 19.1.3) wurden 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 geplante Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Ferner wurden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Unter der Voraussetzung, dass die in der saP genannten Vermeidungsmaßnahmen (s. Unterlage 19.1.3) durchgeführt werden, sind für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Arten Anhang IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten) mit Ausnahme der Zauneidechse durch das geplante Bauvorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

Für die Zauneidechse ist festzustellen, dass mit dem Vorhaben unvermeidbar eine erhebliche Schädigung von Lebensstätten sowie eine Erhöhung des Tötungsrisikos verbunden sind; es treten also artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein. Das Vorhaben bedarf daher einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung.

Prüfung der naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen

Angesichts der Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bei der Zauneidechse, ist zu prüfen, ob gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden können.

Die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen sind erfüllt, wenn

- Keine zumutbare Alternative gegeben ist.
- Dargelegt wird, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern wird.

Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Verwirklichung des Vorhabens liegen in den Zielsetzungen des Vorhabens begründet:

- Seit dem Bau der A 70 hat das Verkehrsaufkommen erheblich zugenommen. Die Lärmbelastung für die betroffenen Wohngebiete in Hallstadt ist auf Dauer unzumutbar. Durch die Maßnahmen der nachträglichen Lärmvorsorge erfährt das Schutzgut menschliche Gesundheit eine spürbare Entlastung.
- Die Trassenanpassung ist erforderlich, um den Ausbau der Bahnstrecke Nürnberg – Ebensfeld als viergleisige Hochgeschwindigkeitsstrecke zu ermöglichen. Dies ist ein Vorhaben von europäischer Verkehrsbedeutung.

Alternativenprüfung

Weder für den Ausbau der ICE-Strecke noch für die Bauwerksanpassung der A 70 bestehen räumliche Alternativen. Aufgrund der engen Bebauung beidseits der Autobahn bestehen keine Spielräume etwa für eine Verlagerung der Trasse.

Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Durch die Maßnahme 7 A FCS werden vor Baubeginn Lebensstätten für die Art neu geschaffen. Sie dienen als Aussetzflächen für die vor Ort abzufangenden Tiere (Maßnahme 2.4 V). Nach Ende der Baumaßnahme werden auf der Südseite der A 70 Lebensraumstrukturen für die Art auf dem BAB-Grund wiederhergestellt (Maßnahme 5 A FCS), so dass autobahnparallel ein Lebensraum für die Art wiederhergestellt wird. Eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands ist daher nicht zu erwarten.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt, dass die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses bestehen, keine zumutbaren Alternativen vorhanden sind und das Vorhaben zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des

Erhaltungszustandes der Zauneidechse führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand aufgrund des geplanten Vorhabens nicht verschlechtern wird.

Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG liegen damit vor.

6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten

6.2.1 Natura 2000-Gebiete

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld liegen außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Das FFH-Gebiet 6131-371 „Regnitz, Stocksee und Sandgebiete von Neuses bis Hallstadt“ liegt ca. 700 m nordöstlich der östlichen Grenze des UG. Durch die nachträgliche Lärmvorsorge entstehen Eingriffe in geringem Umfang. Aufgrund der Distanz ist eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets durch das Bauvorhaben auszuschließen.

6.2.2 Weitere Schutzgebiete und –objekte

Im UG befinden sich keine weiteren Schutzgebiete.

Im Osten des UG befinden sich amtlich kartierte Biotope, sowie nach § 30 BNatSchG geschützte Sandmagerrasen. Im Stadtgebiet Hallstadt westlich der Autobahnausfahrt Hallstadt befinden sich zwei Baudenkmäler sowie ein Bodendenkmal (s. Kapitel 9.2 Bau- und Bodendenkmäler).

6.3 Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG

Infolge des Vorhabens Nachträgliche Lärmvorsorge und Trassenanpassung bei Hallstadt ergeben sich unvermeidbare Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft in Höhe von 195.716 Wertpunkten gem. BayKompV.

Die Ausgleichsmaßnahmen 5 A FCS, 6 A und 8 A erreichen zusammen einen Kompensationsumfang von 270.502 Wertpunkten gem. BayKompV. Die Aufstellungen zum Kompensationsumfang der drei Maßnahmen enthält die Unterlage 9.4 – Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation. Somit wird ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe erreicht.

Eingriffe in das Landschaftsbild können mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahmenkomplex 1 V) minimiert und den landschaftsgestalterischen Maßnahmen (Maßnahmenkomplex 4 G) neugestaltet werden. Die Ausgestaltung der Lärmschutzwände liegt in der Verantwortung der technischen Planung.

Der durch das Vorhaben verursachte Eingriff wird mit den genannten Maßnahmen vollständig kompensiert.

6.4 Abstimmungsergebnisse mit Behörden

Die Landschaftspflegerische Begleitplanung zum Vorentwurf der Lärmvorsorge inkl. Maßnahmenkonzept wurde am 14.05.2018 mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Bamberg vorbesprochen und abgestimmt.

Eine weitere Beteiligung der zuständigen unteren und höheren Naturschutzbehörde zum Bauwerksentwurf mit Trassenanpassung erfolgte digital zum 02.10.2020.

Aufgrund des sich abzeichnenden Kompensationsbedarfs über drei Hektar erfolgte zur Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange ebenfalls eine frühzeitige Beteiligung der zuständigen Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in digitaler Form zum 19.10.2020.

Die entsprechenden Rückmeldungen wurden soweit möglich berücksichtigt.

7 Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

Im Untersuchungsgebiet ist kein Wald vorhanden.

8 Literaturverzeichnis

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:

- Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV). Arbeitshilfe zur Biotopwertliste - Verbale Kurzbeschreibungen. Stand Juli 2014.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:

- Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (Stand: 31.03.2014)

BAYERISCHE STAATSREGIERUNG:

- Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) vom 7. August 2013

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS):

- Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau (RE, Ausgabe 2012)
- Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP, Ausgabe 2011)
- Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau (Musterkarten LBP, Ausgabe 2011)

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND VERKEHR:

- Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau (Fassung mit Stand 02/2014)

BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE STUDIEN – BFÖS:

- Kartierbericht Fauna (2017 – 2018)

9 Anhang

9.1 Amtliche Biotopkartierung

Biotop-Nr. / Teilfläche	Stand	Beschreibung
6031-1103-000	08.07.2003	<p>SANDMAGERRASEN UND MAGERE BRACHEN IM NSG "BÖRSTIG" ÖSTLICH HALLSTADT</p> <p>Es handelt sich um einen aus der Nutzung genommenen Flurteil - ehemalige Äcker (Spargel, Kartoffeln) und Wiesen mit unterschiedlichem Zeitpunkt der Nutzungsaufgabe. Überwiegend im Westen sind bodensaure, schafschwingel- und rotstraußgrasreiche Magerrasen mit aspektbildender Sandgrasnelke, daneben Silber-Fingerkraut, Kleines Habichtskraut, u.a. ausgebildet. Stellenweise Übergang in noch bodenoffene Bereiche mit Moosen und Flechten. Hier kommen Ochsenzunge und Silbergras hinzu.</p> <p>Im Südwesten erst vor kurzer Zeit aufgelassene Ackerstreifen z.T. noch bodenoffen mit Dachtrespe als Rotstraußgras-Schafschwingelrasen mit Wiesenrispengras und Glatthafer. Mit hohem Anteil ist der Straußblütige Ampfer in der Krautschicht vertreten, daneben Johanniskraut aber auch Störungszeiger wie Landreitgras, Seifenkraut und Brombeersukzession. Hier Aufkommen nicht standortheimischer Gehölze wie Essigbaum und Spirea.</p> <p>Die Flächen im Osten und Süden angrenzend an die BAB sind lückige, von Silbergras dominierte Magerrasen, durchgängig mit Vorkommen von Sandgrasnelke. Kleinflächig eutrophiert (Brennnesseln) oder mit Störungszeigern im Bereich von ehemaligen Gärten (Luftbild)</p>
6031-1034-000	24.10.2002	<p>SANDMAGERRASEN NÖRDLICH BAB-AUSFAHRT BAMBERG.</p> <p>Von Rotstraußgras bestimmte Magerrasenfläche mit Sandgrasnelke und Zypressenwolfsmilch. Es lassen sich moos- und flechtenreiche Ausbildungen, grasreiche Flächen sowie Bestände mit bodenoffenen Anteilen mit Silbergras unterscheiden. Zur Straßenböschung im Westen Zunahme der Grasarten und Eutrophierungszeiger (Reitgras, Goldrute). Im Norden, im Bereich des Bolzplatzes, vegetationslose Wegeflächen.</p>
BA-1114-004	02.08.2017	<p>SANDMAGERRASEN UND MAGERE ALTGRASBESTÄNDE IM STADTTEIL KRAMERSFELD</p> <p>TF 04: Südwestlich von TF 03 liegt zwischen der A 70 im Norden und der Kronacher Straße im Süden, beidseitig direkt umgeben von Gewerbeflächen, eine artenreiche Sandmagerrasen-Restfläche. Aspektbildende Arten sind Sand-Grasnelke, Schaf-Schwingel und Acker-Hornkraut. Während der südliche Bereich eine geschlossene Vegetationsdecke aufweist, befinden sich im nördlichen Abschnitt zur A 70 hin vielfach, häufig infolge von Kaninchenbauten, offene und teilweise Moos- und Flechten-reiche Bereiche u. a. mit Gewöhnlichem Silbergras, Kahlem Bauernsenf, Weißem Kurzbüchsenmoos und Cladonia furcata. Weitere bemerkenswerte Arten sind Großer Knorpellattich, Zierliches Schillergras, Platterbsen-Wicke, Zwerg-Schneckenklee und Mäuseschwanz-Federschwingel. Die magere Grünlandbrache wird von Straußblütigem Sauer-Ampfer, Glatthafer und Großer Fetthenne eingenommen. Die sich randlich befindliche wärmeliebende Ruderalflur wird hauptsächlich von Großblütiger Königskerze, mit Beteiligung u. a. von Gewöhnlicher Ochsenzunge, bestimmt. Von Norden von der A 70 her dringen Gehölze wie Eingrifflicher Weißdorn, Gewöhnliche Schlehe und Stiel-Eiche in die lückigen Sandmagerrasen Bereiche vor. Erwähnenswert ist schließlich noch das vereinzelte Eindringen von dem Neophyten Schmalblättriges Greiskraut von der Autobahn her.</p>
BA-1115-001-002	02.08.2017	<p>HECKEN AN DER A 70 ÖSTLICH DES BERLINER RINGS IM STADTTEIL KRAMERSFELD</p> <p>Im Stadtteil Kramersfeld östlich des Berliner Rings wurden entlang der A 70 und der Auffahrt zur Brücke über die A 70 von der Straße Am Melbersee her zwei Hecken, im Umfeld von Gewerbegebieten und Brachflächen, erfasst.</p> <p>TF 01 und 02: TF 01 liegt auf der Ostseite an der Auffahrt über die A 70 von der Straße Am Melbersee her. TF 02 befindet sich auf der Westseite an der Auffahrt über die A 70 von der Straße Am Melbersee her und verläuft weiter Richtung Westen der A70 entlang. In beiden TF ist die Gewöhnliche Schlehe mehr oder weniger dominant. Weitere Gehölzarten wie Hainbuche, Feld-Ahorn, Rote Heckenkirsche, Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Berg-Ahorn, Gewöhnlicher Schneeball, Europäische Hasel und Falsche Hunds-Rose sind beigemischt. Als nicht einheimische Art ist hier <i>Cornus sanguinea</i> ssp. <i>australis</i> zu finden. Die meist spärliche Strauchschicht ist nitrophil und wird von Arten wie Gewöhnlicher Nelkenwurz und Gewöhnlicher Knoblauchsrauke gebildet.</p>

Biotop-Nr. / Teilfläche	Stand	Beschreibung
<p>BA-1117-001 -002</p>	<p>21.08.20 17</p>	<p>GEHÖLZE AM BERLINER RING ZWISCHEN A 70 UND RODEZSTRASSE Am Berliner Ring zwischen A 70 und Rodezstraße wurden, im Umfeld von Gewerbegebieten und Brachflächen, sechs Baumhecken mit ähnlicher Arten-Zusammensetzung erfasst. TF 01-06: Durchschnittlich fünf Meter breite und bis zu zehn Meter hohe, mehr oder weniger dichte Baumhecken mit ähnlicher Arten-Zusammensetzung am Berliner Ring zwischen A 70 und Rodezstraße. Dabei liegen TF 01 bis 05, von Norden nach Süden folgend, auf der Ostseite des Berliner Rings. TF 06 befindet sich auf der Westseite auf der Höhe von TF 04 und 05. In allen TF ist die Stiel-Eiche, die bis zu 10 m Höhe erreicht, mehr oder weniger die dominante Art. Nur in den TF 01 und 02 tritt die Stiel-Eiche etwas zurück. An anderen Baum- und Straucharten kommen u. a. Hainbuche, Feld-Ahorn, Winter-Linde, Europäische Hasel, Eberesche, Gewöhnlicher Liguster, Gewöhnliche Schlehe und Wein-Rose vor. Nicht einheimische Arten sind hier beispielsweise <i>Cornus sanguinea</i> ssp. <i>australis</i>, <i>Rosa multiflora</i> und <i>Symphoricarpos x chenaultii</i>. Die Krautschicht ist meist fehlend, und wenn vorhanden, häufig durch Taube- und Unbegrannte Trespe geprägt.</p>
<p>BA-1144-002 -004 -005 -006</p>	<p>21.10.20 17</p>	<p>MAGERE FLÄCHEN IM GEWERBE- BZW. INDUSTRIEGEBIET AM BÖRSTIG UND DER KRONACHER STRASSE Die Biotope liegen im Norden Bambergs (Gewerbe- bzw. Industriegebiet am Börstig und der Kronacher Straße) auf zumeist nicht genutzten Gewerbe- oder Industrieflächen. Im Norden verlaufen die Stadtgrenze und die A70, im Süden liegen kleinteilige, landwirtschaftlich genutzte Äcker. Nach Westen und Osten folgen Kleingartenanlagen bzw. Wohngebiet mit Einfamilienhäusern – weiter im Osten liegt der Flugplatz. Die meisten Flurstücke in der näheren Umgebung sind dicht bebaut, die beschriebenen Biotope liegen dagegen auf nicht, oder nur wenig genutzten Flächen. Durch den sandigen Untergrund und einen geringen Nährstoffeintrag, sind die Flächen relativ mager und zeigen gelegentlich einen unterschiedlich ausgeprägten Sandmagerrasen, mit z.T. großer Anzahl an Sand-Grasnelke (TF 04). Diese ist in den TF 02 und TF 03 nur in geringer Zahl anzutreffen; TF 01 ist ein sehr artenreiches Extensivgrünland. Häufige Arten in den Sandmagerrasenflächen sind u.a. Hasen-Klee, Kleines Habichtskraut, Silber-Fingerkraut, Rot-Schwengel und Arznei-Thymian; seltener sind Berg-Sandglöckchen und Kleines Filzkraut; die Sand-Grasnelke kommt unterschiedlich häufig in den TF vor. An vielen Stellen verbuschen die Biotope mit Hartriegel, Hunds-Rose und Schlehe. In den mageren Altgrasbeständen (ohne Sand-Grasnelke) kommen u.a. vor: Rot-Schwengel, Rotes Straußgras, Tüpfel-Johanniskraut, Hasen-Klee, Silber-Fingerkraut und Großblütige Königskerze. Offener Stellen sind mit trockener und niedrigwüchsiger Initialvegetation bewachsen, im Arteninventar viel Kleines Habichtskraut, Hasen-Klee und Großblütige Königskerze. Verschlüsselte 'Sonstige Flächenanteile' werden oftmals von Land-Reitgras dominiert. TF 02: Sehr strukturreicher und verzahnter Mischbestand zwischen einer Straßenböschung im Westen, der A70 im Norden und bebauten Gewerbeflächen im Osten und Süden. Insgesamt zeigt sich eine unterschiedliche Struktur mit offenen und geschlossenen Bereichen, offenen Bodenstellen, Gebüsch, aufkommenden Sträuchern bzw. Bäumen und auch mageren Bereichen. Niedrigwüchsige und lückige Sandmagerrasenbereiche bzw. offene Sandfluren sind v.a. im Süden zu finden: u.a. mit Arznei-Thymian, Silber-Fingerkraut und Hasen-Klee. Tüpfel-Johanniskraut prägt die Stellen der mageren Brache. Natternkopf, Kleines Habichtskraut, Scharfer Mauerpfeffer kommen v.a. in der trockenen Initialvegetation vor. Mesophiles Gebüsch (Hartriegel, Hunds-Rose, Weißdorn) zeigt sich überwiegend im Westen, von dort wachsen einzelne Büsche und Baumaufwuchs in die Fläche, darunter Ahorn, Birke, Eiche, Kiefer und Brombeersträucher. Dichter Bestand von Land-Reitgras wurde als 'Sonstige Flächenanteile' verschlüsselt. Auf der ganzen Fläche sind Ablagerungen verschiedenster Art zu finden: Steine, organisches Material, Autoreifen u.a. TF 04: Niedrigwüchsiger Sandmagerrasen auf eingezäuntem Bosch-Gelände (nicht zugänglich, nur von außen durch einen Maschendrahtzaun bewertbar). Im Osten steht eine große Halle, nach Süden und Westen begrenzen Straßen die Fläche und nach Norden folgen eine grasreiche Böschung und die A70. Die Fläche wird gemäht, in der Vegetation im niedrigen Aufwuchs u.a. Frühlings-Fingerkraut, Ferkelkraut, Kleines Habichtskraut, Hasen-Klee und Sommer-Bohnenkraut, aber v.a. die reichlich vertretene Sand-Grasnelke</p>

Biotop-Nr. / Teilfläche	Stand	Beschreibung
		<p>ist wertbestimmend. Im Norden ist eine angelegte, trockene Mulde ausgegrenzt. Die Fläche scheint erschlossen zu sein (Kanalanschluss mit Kanaldeckel vorhanden).</p> <p>TF 05: Kurz gemähte Vegetation zwischen Firmengelände und Straßenböschung. Im Aufwuchs reichlich Sand-Grasnelke zu erkennen, dazu Kleines Filzkraut, Thymian, Ferkelkraut, Kleines Habichtskraut, Bunte Kronwicke.</p> <p>TF 06- 07: Zwischen Firmengelände und Straßenböschung (TF 06) und auf einer kiesig-sandigen Aufschüttung zwischen Parkplätzen und Werksgebäuden liegen magere Altgrasbestände mit Rotem Straußgras, Kleinem Sauerampfer, Zypressen-Wolfsmilch, Silber-Fingerkraut, Ochsenzunge, Reiherschnabel, Kriechendem Fingerkraut und Spitzwegerich. Teilweise in Randbereichen mit Rauher Segge, Wiesen-Sauerampfer und Land-Reitgras.</p>
<p>BA-1146-003 -017 -018</p>	<p>11.08.20 16</p>	<p>HECKEN IM NORDEN BAMBERGS</p> <p>Alle Flächen liegen im Norden von Bamberg, Richtung Hallstadt, meist von Gewerbe- bzw. Industriegebiet, Kleingartenanlagen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben; z.T. sind sie angelegt, jedoch überwiegend arten- und struktureich. Häufige Straucharten sind: Hartriegel, Hasel, Weißdorn, Hunds-Rose und Liguster. Höhere Bäume sind regelmäßig bis dicht eingestreut, darunter viel Ahorn, Eiche, Birke und Sal-Weide. Der Unterwuchs ist oft grasreich und meso- bis nitrophil – gelegentlich auch etwas mager. Letzteres v.a. an den Südrändern der TF 03-06 und dann als magere Brache verschlüsselt: u.a. mit Gewöhnlichem Natternkopf, Rot-Schwingel, Tüpfel-Johanniskraut, Zypressen-Wolfsmilch, Taubenkropf-Lichtnelke und Hasen-Klee. Einige Teilflächen werden jährlich zur Straße hin gekürzt. Organischer Abfall und Müll sind regelmäßig zu finden. Am Rand kommt gelegentlich Gemüse-Spargel auf. TF 03: Bis zu 6 m hohe Hecke aus überwiegend jungen Feld-Ahorn-Bäumen, Hainbuchen, Schlehen, Hunds-Rosen, Liguster, Hartriegel und Schwarzem Holunder. Der Unterwuchs wird stark von Bodendeckern wie Zwergmispeln überwuchert. Arten mit etwas magerem Charakter wie u.a. Tüpfel-Johanniskraut, Wiesen-Salbei und Gewöhnlicher Natternkopf kommen verstärkt auf offenen, sandigen Stellen vor; häufiger im Norden. Zur Straße wird gelegentlich gekürzt. TF 17-TF 23 sind Hecken beidseitig entlang des Berliner Rings (St 2244), angrenzend an meist gewerblich genutzte Flächen, südlich auch Wohnbebauungen. An den künstlich aufgeschütteten Böschungen des Berliner Rings wurden abschnittsweise Hecken gepflanzt, die eine naturnahe Artenzusammensetzung aufweisen. Die Böschungen sind meist steil und unterschiedlich exponiert. Das Spektrum der Ausbildungen reicht von relativ lichten Hecken bis zu breiten, sehr dichten Strukturen, dazu regelmäßig sehr hohe junge bis mittelalte Bäume mit vielen verschiedenen Arten: u.a. Ahornbäume, Eichen, Hainbuchen, Winter-Linden, Birken und Vogel-Kirsch-Bäumen. Zur Fahrbahn hin werden die meisten Hecken geschnitten. Ziersträucher haben einen nur sehr geringen Anteil. Die am häufigsten vertretenen Sträucher sind Liguster, Hunds-Rose, Weißdorn, Schlehe und Hasel. Regelmäßig sind Müllreste unter den Sträuchern zu sehen. Der Unterwuchs ist oft grasreich.</p>

9.2 Bau- und Bodendenkmäler im UG



Erläuterungen s. nachfolgende Tabelle

Geofachdaten: © Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
 Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung 2017

Tabelle 5: Boden- und Baudenkmäler im UG

Lfd. Nr. (s. Abb.)	Aktennummer	Beschreibung	Verfahrensstand
Baudenkmäler			
1	D-4-71-140-15	Bildstock, sog. Siechhausmarter, Sandstein, Sockel mit Müllerzeichen, ionische Säule, vierseitiger Aufsatz mit Muschelabschluss, bez. 1693.	Benehmen hergestellt.
2	D-4-71-140-16	Ehem. Armenhaus, massiver, zweigeschossiger Walmdachbau, verputzt, 1770, fürstbischöfliches Wappen 1773.	Benehmen hergestellt.
Bodendenkmäler			
3	D-4-6031-0230	Untertägige Teile des frühneuzeitlichen ehem. Siechhauses von Hallstadt sowie Befunde der spätmittelalterlichen Vorgängerbebauung.	Benehmen nicht hergestellt.