

Staatliches Bauamt Ansbach

Straße / Abschnittsnummer / Station: B470_240_0,125 – B470_260_0,660

OU Lenkersheim

PROJIS-Nr.: 09 174702 00

FESTSTELLUNGSENTWUF

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) - Textteil

aufgestellt:
Staatliches Bauamt Ansbach



Schmidt, Ltd. Baudirektor
Ansbach, den 20.10.2023



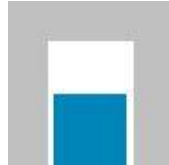
B470 A7 AS BAD WINDSHEIM – NEUSTADT A.D.
AISCH | ORTSUMGEHUNG LENKERSHEIM

Landschaftspflegerischer Begleitplan
Unterlage 19.1.1 | Erläuterungsbericht zum Feststellungsentwurf

20.10.2023

AUFTRAGGEBER

Vorhabensträger
Bundesrepublik Deutschland



vertreten durch
Freistaat Bayern
Staatliches Bauamt Ansbach
Würzburger Landstraße 22
91522 Ansbach

ENTWURFSVERFASSER

arc.grün | [landschaftsarchitekten.stadtplaner.gmbh](https://www.landschaftsarchitekten.stadtplaner.gmbh)

Steigweg 24
D-97318 Kitzingen
Tel. 09321-26800-50
www.arc-gruen.de
info@arc-gruen.de

BEARBEITUNG

Dipl. Ing. (FH) Gudrun Rentsch
Landschaftsarchitektin bdla, Stadtplanerin

B.Eng. (FH) Achim Müller
Landschaftsarchitekt

INHALT

1	Einleitung.....	5
1.1	Übersicht über die Inhalte des Landschaftspflegerischen Begleitplans	5
1.2	Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen....	5
1.3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets.....	6
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet.....	7
1.5	Planungshistorie.....	8
2	Bestandserfassung.....	9
2.1	Methodik der Bestandserfassung	9
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen in den Bezugsräumen	12
2.3	Bezugsraum 1: „Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flur um Lenkersheim“	12
3	Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	18
3.1	Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen.....	18
3.2	Optimierung der Trasse in Lage und Höhe während des Planungsprozesses	18
3.3	Entwässerung, Gewässer	18
3.4	Baubetrieb, Lagerflächen, sonstiges.....	19
3.5	Böschungflächen, straßennahe/-begleitende Flächen	20
3.6	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme	21
3.7	Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	23
4	Konfliktanalyse/ eingriffsermittlung	23
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten ...	23
4.2	Methodik der Konfliktanalyse.....	25
4.3	Biotopfunktion.....	25
4.4	Habitatfunktion	26
4.5	Bodenfunktion/Wasserfunktion	27
4.6	Klimafunktion, Globales Klima	28

4.7	Landschaftsbildfunktion	29
4.8	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	30
5	Massnahmenplanung	31
5.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzepts unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange	31
5.2	Landschaftsplanerisches Gestaltungskonzept	35
5.3	Maßnahmenübersicht.....	36
6	Gesamtbeurteilung des Eingriffs	39
6.1	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	39
6.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und –objekten	40
6.3	Natura 2000-Gebiete.....	40
6.4	Weitere Schutzgebiete und –objekte	40
6.5	Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG und BayKompV	41
6.6	Abstimmungsergebnisse mit Behörden	41
7	Erhaltung des Waldes nach Waldrecht	42
8	Quellen und Literaturverzeichnis	43

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1 Datengrundlagen	9
Tabelle 2 Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen	24
Tabelle 3 Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen	34
Tabelle 4 Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	37

1 EINLEITUNG

1.1 Übersicht über die Inhalte des Landschaftspflegerischen Begleitplans

Für die Bundesstraße 470 im Abschnitt A 7 AS Bad Windsheim – Neustadt/ Aisch plant das Staatliche Bauamt Ansbach in Vertretung für die Bundesrepublik Deutschland eine Ortsumgehung von Lenkersheim auf einer Länge von ca. 2,7 km.

Die geplante Umgehung zweigt ca. 950 m westlich von Lenkersheim von der bestehenden B470 ab und verläuft bis in einer Entfernung von ca. 350 m südlich der Ortslage. Etwa 250 m nordöstlich der Ortsgrenze schwenkt die Ortsumgehung wieder auf die ursprüngliche Trasse ein.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG und liefert wesentliche Angaben nach § 6 Abs. 3 und 4 UVPG. Parallel wurde ein Artenschutzbeitrag nach §§ 44 und 45 BNatSchG erarbeitet (Unterlage 19.1.3).

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

- Unterlage 9.1 Maßnahmenübersichtsplan
- Unterlage 9.2 Maßnahmenplan
- Unterlage 9.3 Maßnahmenblätter
- Unterlage 9.4 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation
- Unterlage 19.1.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil
- Unterlage 19.1.2 Bestands- und Konfliktplan
- Unterlage 19.1.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Der Landschaftspflegerische Begleitplan beinhaltet die Untersuchung der zu erwartenden Auswirkungen des Straßenbauvorhabens auf Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie Möglichkeiten, die ermittelten Beeinträchtigungen zu vermeiden

bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Der Untersuchungsraum für die Bearbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes umfasst im Bereich der geplanten Ortsumgehung der Bundesstraße 470 einen Korridor mit einer Gesamtbreite von ca. 300 - 400 m beidseits der neuen Trasse. Dieser berücksichtigt die wesentlichen Strukturen und Zusammenhänge innerhalb des Landschaftsraumes, die zur Bewertung des Vorhabens und seiner Beeinträchtigungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild erforderlich sind.

Mit den vorliegenden naturschutzfachlichen Daten und Planungsgrundlagen können ausreichend gesicherte Aussagen für die Ermittlung und Bewertung des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie für die Planung von landschaftspflegerischen Maßnahmen benannt werden. Hierfür wurden Bestandsaufnahmen der Flächennutzungen und Biotopstrukturen (Erhebung 2017 und Plausibilitätsprüfung 2022, arc.grün) auf der Grundlage der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) sowie den Erkenntnissen aus den Erhebungen im Rahmen der Faunistischen Planungsraumanalyse und der Umweltverträglichkeitsstudie (ÖAW, 2017) sowie der wiederholenden Kartierung im Jahr 2021 (ÖAW) herangezogen.

Neben den gesetzlichen Grundlagen zur Eingriffsregelung wurden Regelwerke und Vereinbarungen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, der Obersten Baubehörde sowie der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen berücksichtigt; hier sind insbesondere die Vollzugshinweise der Obersten Baubehörde zur BayKompV für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau – zu nennen. Die verwendeten Grundlagen und Vorgaben sind im Literaturverzeichnis aufgeführt.

1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Landkreis Neustadt an der Aisch – Bad Windsheim und liegt im fränkischen Keupergebiet als Teil des Naturraums Windsheimer Bucht (131). Zwischen den Hanglagen und Höhenzügen des Vorderen Steigerwalds im Norden und der Frankenhöhe im Süden erstreckt sich der ausgedehnte Talraum der Aisch.

Der Untersuchungsraum umfasst Teile des Siedlungsbereichs von Lenkersheim und erstreckt sich bis in etwa 700 m Entfernung vom südlichen Siedlungsrand nach Süden. Er schließt das Aischtal mit Flutgraben östlich und westlich von Lenkersheim sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen im überwiegenden

Teil des Untersuchungsgebietes mit einem Puffer von mind. 300 m als relevanten Wirkraum um die Trasse ein.

Das Vegetationsspektrum des Untersuchungsgebietes ist in weiten Teilen durch strukturarme, intensive ackerbauliche Nutzung, im Aischtal zudem von Wiesenflächen und am Siedlungsrand von Lenkersheim durch Gärten geprägt.

Für die Planung des Vorhabens sind vor allem die Habitatfunktionen der Ackerflächen für bodenbrütende Vogelarten, die Bodenfunktionen der intensiv genutzten Flur, Funktionen der Biotopvernetzung entlang von Wegen und Gräben sowie kleinflächige, lokal bedeutsame Habitate gemeinschaftsrechtlich geschützter Reptilienarten relevant.

1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

Der nördliche Randbereich des Untersuchungsgebiets liegt innerhalb des Naturparks „Steigerwald“. Zudem sind diese Bereiche als „Landschaftsschutzgebiet innerhalb des Naturparks Steigerwald“ (ehemals Schutzzone) sowie ein Teil der westlichen Aue als Landschaftsschutzgebiet „Aischauen“ (NEA-01b) nach § 26 BNatSchG ausgewiesen. Darüber hinaus sind keine gemäß § 23-29 BNatSchG geschützten Gebiete vorhanden.

Das Tal der Aisch, welches im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiet verläuft, ist zudem im Regionalplan der Region 8 – Westmittelfranken in Teilen als **Landschaftliches Vorbehaltsgebiet** dargestellt.

Meldungen von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß § 31f BNatSchG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie) liegen innerhalb des Untersuchungsraumes oder im näheren Umfeld nicht vor.

Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotopstrukturen (u. a. Schutzstatus > 50 % der Fläche eines amtlich kartierten Biotops) sind im Untersuchungsgebiet im Aischtal (gewässerbegleitenden Strukturen wie u.a. Auwald, Röhrichte) vorhanden (s. Bestands- und Konfliktplan 19.1.2); die im Untersuchungsgebiet vorkommenden naturnahen Hecken und Gebüsche sind gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG geschützt.

Die Aischau nördlich der B470 ist überwiegend als **Überschwemmungsgebiet** ausgewiesen. Trinkwasserschutzgebiete sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden.

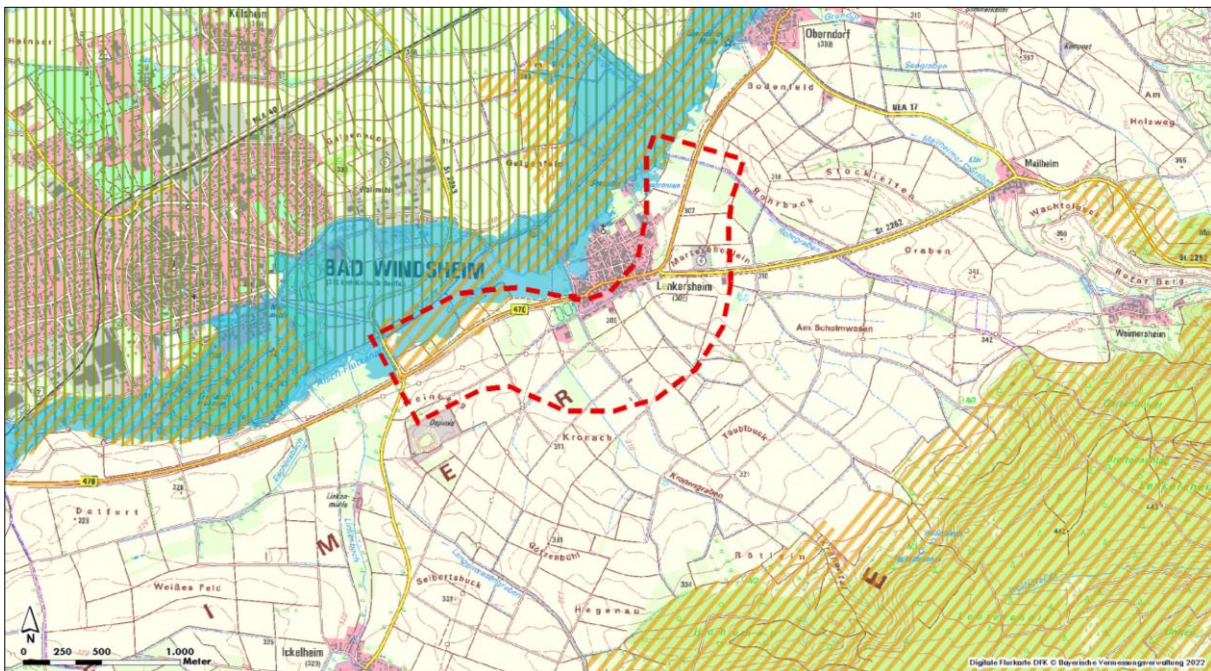


Abbildung 1: Übersicht zum Standort (rot) des Trassenneubaus mit Darstellung des Überschwemmungsgebiets (blau), dem Naturpark (grün schraffiert) und des Landschaftsschutzgebietes (orange schraffiert)

1.5 Planungshistorie

Im Jahr 2017/2018 wurde eine **Voruntersuchung** unter Einbezug einer Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zur Trassenfindung für die Ortsumgehung Lenkersheim durchgeführt. In diesem Zusammenhang wurden erste **faunistische Erhebungen** auf Basis einer vorgelagerten Planungsraumanalyse (arc.grün, ÖAW) sowie eine Biotop- und Nutzungskartierung im Untersuchungsgebiet vorgenommen. Auch wurde die Öffentlichkeit im Rahmen einer Bürgerinformationsveranstaltung einbezogen. Mit Abschluss der Voruntersuchungen wurde der Verlauf der Trassenvariante 2 als weiter zu verfolgende Trassenführung festgelegt.

Die Bearbeitung der **landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP)** zum Vorentwurf begann 2018/2019 und basierte auf den 2017/2018 gewonnenen Erhebungsergebnissen zur UVS.

Die Straßenplanung wurde im Hinblick auf zu erwartende Eingriffe in die Biotop- und Nutzungsstruktur unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen eines Besprechungstermins im Januar 2019 mit der höheren Naturschutzbehörde (HNB, Regierung von Mittelfranken) im Zuge der Vorentwurfsplanung abgestimmt. Gegenstand der Abstimmung

waren Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit besonderer artenschutzrechtlicher Relevanz.

Die Ergebnisse der Abstimmungen sind in die Planung eingeflossen.

Auch wurde im April 2019 ein Abstimmungstermin mit dem Amt für ländliche Entwicklung Mittelfranken wahrgenommen, um die Inhalte der Straßenbauplanung, welche sich im damaligen Planungsgebiet des Flurneuordnungsverfahren um Lenkersheim befand, aufzuzeigen.

Im Sommer 2019 wurden die Träger öffentlicher Belange zu Stellungnahmen des Vorentwurfes aufgefordert. Auf Basis der hierbei rückgemeldeten Stellungnahmen wurde der Entwurf zum Trassenverlauf überarbeitet, so dass im Herbst/Winter 2022 die Planungen zur landschaftspflegerischen Begleitplanung wieder aufgenommen werden konnten.

Über das Jahr 2021 wurde eine wiederholenden faunistische Kartierung seitens der Straßenbaubehörde beauftragt, um die Aktualität der faunistischen Erhebungsergebnisse und der u. a. hierauf basierenden Maßnahmenplanung des LBP zu gewährleisten.

Im Januar 2023 fand ein erneuter Termin (online) mit der HNB statt, um Teile der artenschutzrechtlich bedingten Maßnahmenplanungen abzustimmen.

2 BESTANDSERFASSUNG

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Für die Bearbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wurde im Bereich der geplanten Ortsumgehung der Bundesstraße B470 ein Korridor mit einer Breite von 300-400 m beidseits der Trasse unter Berücksichtigung der für die Bewertung des Vorhabens und seiner Beeinträchtigungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild wesentlichen Strukturen und Zusammenhänge des Landschaftsraums untersucht. Der Umgriff des Untersuchungsraumes ist im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2) dargestellt.

Tabelle 1 Datengrundlagen

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Allgemeines (Grundlagen, Nutzung)			
Kataster; Landkreisgrenzen, Gemeindegrenzen	Bayerische Vermessungsverwaltung	2022	erhalten von StBA AN
Orthophotos	Bayerische Vermessungsverwaltung	2022	erhalten von StBA AN
Höhenlinien	Bayerische Vermessungsverwaltung	2017	erhalten von StBA AN keine Änderungen zum Vorentwurf

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
TK25	Bayerische Vermessungsverwaltung	2017	TK6428 Bad Windsheim TK6528 Marktbergl keine Änderungen zum Vorentwurf
Trassen	Staatliches Bauamt Ansbach	2023	erhalten von StBA AN
Landesentwicklungsprogramm (LEP)	https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/	2020	
Regionalplanung (Vorbehaltsgebiete, Vorrangflächen, reg. Grünzüge, etc.)	Planungsverband Region West-Mittelfranken Region 8 Bayern Atlas Plus - Regionalplanung	2022	nachrichtlich übernommen
Bebauungsplan	Stadt Bad Windsheim	2017	
Freileitungen	Staatliches Bauamt Ansbach	2023	nachrichtlich übernommen aus technischer Planung
festgesetzte Ausgleichsflächen	Ökoflächenkataster	2023	nachrichtlich übernommen
Schutzgebiete (Natura 2000, NSG, LSG, etc.)	Bayerisches Landesamt für Umwelt	2023	nachrichtlich übernommen
denkmalgeschützte Objekte	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege	2017/ 2023	nachrichtlich übernommen
Radwander- und Wanderwege, Freizeiteinrichtungen, Erholungsinfrastruktur	Bayerisches Landesamt für Umwelt	2023	nachrichtlich übernommen
1. Fortschreibung zur Verkehrsuntersuchung B470 Ortsumgehung Lenkersheim	Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH	06/2022	erhalten von StBA AN
Immissionsschutztechnisches Gutachten - Luftreinhaltung	Hook & Partner Sachverständige PartG mbB Beratende Ingenieure	2022	erhalten von StBA AN
Immissionsschutztechnisches Gutachten - Schallimmissionsschutz	Hook & Partner Sachverständige PartG mbB Beratende Ingenieure	2022	erhalten von StBA AN
THG-Emissionen (Sektor Verkehr)	Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH	03/2023	erhalten von StBA AN
Pflanzen, Tiere, ökologische Vielfalt			
Nutzungstypen, Einzelgehölze, Strukturen	arc.grün, Geländekartierung, Luftbilddauswertung	2017/ 2023	Plausibilitätsprüfung 2023
Geschützte und sonstige Biotope	amtliche Biotopkartierung LfU ABSP	2023 2006	
Faunistische Daten	ABSP NEA-Bad Windsheim ASK des Bayerischen Landesamtes für Umwelt Landratsamt Neustadt / Aisch-Bad Windsheim Strukturkartierung (ÖAW) Kartierungen Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Schmetterlinge (ÖAW)	2006 2017 2017 2017/ 2021	
Boden			
Geotope	Bayerisches Landesamt für Umwelt	2023	keine im Gebiet
Geologie, Bodenkunde	Geologische Karte mit Erläuterung GeoFachdatenAtlas des LfU https://www.umweltatlas.bayern.de	2023	Geologische Karte 1:200.000 und 1:25.000
Altlasten, Altlastenverdachtsflächen	Landratsamt Neustadt / Aisch-Bad Windsheim	2017	
Bodendenkmale	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege	2017	

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Bodengüte / Empfindlichkeit des Bodens	Bodenschätzungskarten Vermessungsamt Ansbach	2017	
	Bayern Atlas Plus – Bodenschätzung	2023	
Vorrang- / Vorbehaltsflächen für Gewinnung von Bodenschätzen	Regionalplan Region West-Mittelfranken Bayern Atlas Plus - Regionalplanung	2023	
Wasser			
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche	Bayern Atlas Plus – Naturgefahren	2023	
	UmweltAtlas - Überschwemmungsgefahren Wasserwirtschaftsamt Ansbach	2017	
Hydrologie	GeoFachdatenAtlas des LfU	2017	
	UmweltAtlas ABSP	2006	
Grundwasserstockwerke, Grundwasserflurabstände	WWA Ansbach	2017	Messdaten liegen für UG nicht vor; wurden aus Topographie und Kenntnissen zur Geologie sowie Aussagen zu den Grundwasserleitern der Hauptgesteinstypen aus der Geol. Karte abgeleitet
Gewässerqualität	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie	2023	Björnsen Beratende Ingenieure GmbH
Klima / Luft			
Klimadaten (Windrose, Temperatur, etc.)	Dt. Wetterdienst	2017	
	ABSP	2006	
	GeoFachdatenAtlas des LfU	2022	
Kalt- / Frischluft-entstehungsgebiete, Leitbahnen für Kalt- / Frischluft	Schutzgutkarte der Landschaftsrahmenplanung - LfU Geländeerhebung arc.grün	2021	Ableitung nach allgemein fachlichen Grundsätzen aus Topographie und der Vegetationsbedeckung bzw. Bebauung
		2017	
klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion	Schutzgutkarte der Landschaftsrahmenplanung - LfU Geländeerhebung arc.grün	2021	Ableitung nach allgemein fachlichen Grundsätzen aus Topographie und der Vegetationsbedeckung bzw. Bebauung
		2017	
klimawirksame Barrieren	Geländeerhebung arc.grün	2017	Ableitung nach allgemein fachlichen Grundsätzen aus Topographie und der Vegetationsbedeckung bzw. Bebauung
Vorhandenen Belastung	Schutzgutkarte der Landschaftsrahmenplanung - LfU Daten zur Verkehrsdichte DTV: Staatliches Bauamt Ansbach	2021	
		2023	
Landschaftsbild, Erholung			
landschaftsprägende Strukturelemente (z.B. Waldrand, Ortslagen, Baumreihen, Bildstöcke)	Geländeerhebung arc.grün	2017	
Freizeit-, Sport- und Erholungseinrichtungen,	Geländeerhebung arc.grün Freizeitkarten, Rad- und Wanderkarten	2017	

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Erholungszielorte, Rad- und Wanderwege			
Vorbelastungen des Landschaftsbilds und der Erholungsfunktion	Geländeerhebung arc.grün	2017	

Abkürzungen: **StBaAN** - Staatliches Bauamt Ansbach, **LfU** Bayerische Landesamt für Umwelt, **ABSP** Arten- und Biotopschutzprogramm, **ASK** Artenschutzkartierung, **WWA** Wasserwirtschaftsamt

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

Der betroffene Bezugsraum ist nachfolgend beschrieben und hinsichtlich seiner Lage und Abgrenzung in den Unterlagen 9.1, 9.2 und 19.1.2 dargestellt.

Die Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungsstruktur erfolgt nach den Vorgaben der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU).

Die Bewertung des Eingriffs durch unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs entsteht auf der Grundlage der „Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung“ der Obersten Baubehörde (2014).

2.3 Bezugsraum 1: „Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flur um Lenkersheim“

Biotopfunktion

Der Bezugsraum 1 umfasst intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen – zumeist Ackerflächen - südlich, südöstlich und südwestlich des Ortsbereichs von Lenkersheim.

Das Untersuchungsgebiet lässt sich hinsichtlich der Landschaftsform und Biotopausstattung im Wesentlichen in zwei Teilbereiche gliedern. Die Aischaue hebt sich aufgrund des Einflusses durch das Fließgewässer deutlich von den intensiver genutzten, landwirtschaftlichen Flächen ab.

Die nahezu ebenen und weitgehend **ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen** im südlichen Untersuchungsgebiet werden durch die bestehende und von Gehölzen gesäumte

Trasse der B470 nach Norden begrenzt. Die Einheit wird östlich von Lenkersheim durch die von Gehölzen gesäumte St 2252 in Richtung Markt Erlbach unterbrochen. Grünlandnutzung findet sich beiderseits des Rohrgrabens im Nordosten sowie des Erlbachs und Kronengrabens. Die Gräben werden zudem von feuchten Hochstaudenfluren begleitet.

Im Bereich der Sportanlage am westlichen sowie am südlichen Ortsrand liegt eine weithin sichtbare Pappelreihe. Der nördliche Teil des Untersuchungsgebiets wird durch das parallel zur B470 verlaufende Aischtal geprägt. Neben dem gewässerbegleitenden Auwaldstreifen entlang des Flutkanals sind besonders die Röhrichtbestände am Grundlochgraben hervorzuheben. Beiderseits der Aisch überwiegt die Grünland- vor der Ackernutzung.

Gemäß Anlage 2.1 BayKompV ist die Biotopfunktion mit Blick auf die gegebenen flächenbezogenen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes als überwiegend **gering** und teils als **mittel** zu bewerten und weist in den bisher schon versiegelten Fahrbahnbereichen **keine naturschutzfachliche Bedeutung** auf.

Aufgrund der baubedingten Versiegelung, Überschüttung und temporären Inanspruchnahmen von bisher unversiegelten Flächen des Bezugsraumes durch den Trassenneubau ist die Biotopfunktion als **planungsrelevant** einzustufen.

Habitatfunktion

Hinsichtlich der Habitatfunktion des Raums sind die landwirtschaftlichen Flächen besonders hervorzuheben. Das Untersuchungsgebiet wird dominiert von ausgedehnten Offenlandbereichen, in dem sowohl Grünlandnutzung als auch einen ackerbauliche Nutzung stattfindet. Begrenzt wird der Raum durch die Straßenböschungen entlang der B470 im Norden, die weitgehend von Gehölzen (Hecken, Einzelbäume) begleitet wird. Im Osten verläuft durch den Funktionsraum die St 2252, ebenfalls begleitet von Baumreihen. Der gesamte Raum ist ansonsten wenig strukturiert. Aufgrund dessen findet eine Besiedlung der Offenlandbereich durch **Feldvögel** wie bspw. Feldlerche, Wiesenschafstelze und Rebhuhn statt. Auch hervorzuheben ist das Vorkommen von Wiesenweihe und Rotmilan, die beide das Untersuchungsgebiet als Nahrungslebensraum nutzen. Entlang des Ortsrands und der Bundesstraße sowie am Rand einer südwestlich der Ortschaft Lenkersheim gelegenen Abbaufäche finden sich im Gegensatz zu den sonstigen Flächen Gehölzstrukturen. Diese bieten insbesondere **gehölzbrütende Vogelarten** einen Lebensraum. Im Siedlungsbereich finden sich kulturfolgende Arten wie u.a. Mehl- und

Rauchschwalbe, Bachstelze und Star. Auch brüten dort zudem Weißstorch und Turmfalke.

An gehölzfreien Stellen sowie lichten Gehölzbeständen entlang des Verkehrsbegleitgehölzes sind abschnittsweise trocken-warme Standorte (Böschungen) vorzufinden, welche nachweislich Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungshabitate für **Zauneidechsen** darstellen. Weitere Individuennachweise der Zauneidechse gelangen auch in den straßenbegleitenden Grünbereichen der St 2252.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden keine Strukturen nachgewiesen, die **Fledermäusen** als Quartier dienen können (Gebäude, Baumhöhlen, Spalten). Es wird daher davon ausgegangen, dass der Planungsbereich außerhalb der Ortslage aufgrund fehlender geeigneter Quartierstandorte von Fledermausarten ausschließlich als Jagdgebiet oder auf dem Durchflug genutzt wird.

Folgenden Fledermausarten wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen 2021 entlang von ausgewählten Transekten bestimmt:

Braunes/Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus.

Insgesamt konnten drei **Amphibienarten** - Teichfrosch, Laubfrosch und Gelbbauchunke - an vier Gewässerstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Das Hauptvorkommen von Laubfrosch und Gelbbauchunke wurden an einem künstlichen angelegten Gewässer im Südosten des Untersuchungsgebiet festgestellt. Weitere Laubfroschnachweise gelangen an einem ebenfalls künstlich angelegten Gewässer östlich von Lenkersheim. Sowohl für die Gelbbauchunke als auch den Laubfrosch gelten die Gräben in der Feldflur als essenzielle Leitstrukturen für Wanderbeziehungen.

Auf potenziell geeigneten Grünlandflächen wurden Kartierungen zur Hauptflugzeit des **Wiesenkнопf-Ameisenbläulings** durchgeführt. Hierbei konnten keine Individuennachweise dieser Art erbracht werden.

Gemäß Anlage 2.1 BayKompV ist das Schutzgut Arten und Lebensräume mit Blick auf die gegebenen nicht flächenbezogenen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen mit **hoch** zu bewerten. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der Habitatfunktionen der Straßennebenflächen sowie der Offenlandflächen gegenüber Lebensraumverlusten der vorkommenden Arten sind sie als **planungsrelevant** einzustufen.

Bodenfunktion

Über den Schichten des Unteren Gipskeupers weisen die **tonig-lehmigen Böden** innerhalb des Untersuchungsgebietes geringe bis hohe Ertragswerte, gemessen an den durchschnittlichen Acker- und Grünlandzahlen mit einem landkreisweiten Durchschnitt von 46/44 (Neustadt a. d. Aisch – Bad Windsheim), auf. Im Bereich der sandigen Überlagerungen ist den Böden eine mittlere Bedeutung für die Regler- und Speicherfunktion, die Grundwasserschutz- sowie die Filter- und Pufferfunktion zuzuordnen. Hingegen haben die lehmigen und insbesondere die tonig-lehmigen Böden aufgrund ihrer geringen Durchlässigkeit eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die o.g. Funktionen.

Innerhalb des Bezugsraums finden sich zahlreiche bekannte und **vermutete Bodendenkmale**.

Im direkten Umfeld der B470 westlich und östlich von Lenkersheim sowie entlang der St 2252 sind die Böden durch Verdichtung, Versiegelung und Schadstoffeinträge bereits anthropogen überprägt und vorbelastet.

Diese Beeinträchtigung wird zum überwiegenden Teil mit der Betroffenheit der Biotopfunktion mit abgebildet. Demnach liegen gemäß Anlage 2.3 BayKompV für das Schutzgut Boden keine wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen vor, die zu einem zusätzlichen Kompensationserfordernis führen würden. Lediglich die vermutete Archivfunktion der innerhalb des Bezugsraums befindlichen Verdachtsflächen von Bodendenkmälern (vgl. Unterlage 19.1.2) ist während der Bauausführung besonders zu beachten. Dementsprechend ist die Schutzgutfunktion „Archivfunktion“ als **planungsrelevant** einzustufen.

Wasserfunktion

Grundwasservorkommen sind zum einen aus dem Mittleren Muschelkalk sowie in den darüber liegenden Grenzdolomit- und Oberer Sandstein-Schichten des Unteren Keupers bekannt. Aufgrund der Überlagerungen durch überwiegend tonig-lehmige Böden ist von einer geringen Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen auszugehen. Die Grundwasserfließrichtung folgt den Gewässerläufen in Richtung Nordosten.

Mit Blick auf die Boden- und Geologieverhältnisse sowie der Niederschlagsintensität ist die Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Bezugsraums als gering zu bewerten. Trinkwasserschutzgebiete sind im Bezugsraum nicht vorhanden.

Als **fließende Oberflächengewässer** sind die teils dauerhaft, teils temporär verlaufenden Gräben zwischen den Ackerflächen zu nennen. Diese sind in der Gewässergütekartierung

nicht kartiert bzw. nicht eingestuft. Aufgrund der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Gräben/Bäche münden diese alle in die nördlich von Lenkersheim verlaufende Aisch und den Aisch-Flutkanal (Gewässer II. Ordnung).

Bei den im Untersuchungsgebiet vorhandenen **Stillgewässern** handelt es sich um neu geschaffene Wiesenmulden bzw. flache Tümpel südöstlich von Lenkersheim, die als landschaftspflegerische Maßnahmen im Rahmen der Flurneuordnung angelegt wurden. Auch befinden sich innerhalb des Untersuchungsgebiets drei Quellbereiche (westlich der Sportanlage, Quelle des Grundlochgrabens, östlich Lenkersheim). Diese sind jedoch durch die Fassung in Drainagen oder Entwässerungsgräben verändert worden.

Die Oberflächengewässern sind unter anderem durch die Nährstoffeinträge aus den umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen beeinflusst. Hinzu kommt die fehlende Durchgängigkeit dieser Zuflüsse zur Aisch. Als Grund hierfür sind unter anderem die abschnittsweise Verrohrungen zu nennen.

Gemäß Anlage 2.3 BayKompV ist dem Schutzgut Wasser mit Blick auf die wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen **keine maßgebliche Funktion** zuzuschreiben. Mit dem Bauvorhaben ist dennoch der Schutz des Grund- und Oberflächenwassers – u. a. aus dem Umgang mit den Niederschlagswasser – zu gewährleisten. Dahingehend ist für Schutzgut als planungsrelevant einzustufen.

Klimafunktion

Das Untersuchungsgebiet ist kontinental geprägt. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8-9°C, welche in Verbindung mit einer jährlichen Niederschlagsmenge von 550 mm zu einem trocken-warmen Klima führt.

Als **Kaltluftentstehungsgebiete** sind die südlich und östlich gelegenen Offenlandbereiche, insbesondere die Acker- und Grünlandflächen, zu nennen. Aufgrund der sehr geringen Geländeneigung ist eine Abflussfunktion über die ebenen, landwirtschaftlichen Flächen nur bedingt anzunehmen.

Lt. Planungshinweiskarte Klima/Luft des Landesamtes für Umwelt mit Stand 2021 werden die südlich von Lenkersheim gelegenen Offenlandflächen als Ausgleichsraum mit geringer Bedeutung hinsichtlich einer Entlastung des Wirkraumes in der Nacht gesehen. Dennoch liegt das **Untersuchungsgebiet am Rande eines regionalen Kaltluftströmungssystem**, welches sich entlang des Aischtals von Südwest nach Nordost erstreckt und auch den Siedlungsbereich von Lenkersheim mit beinhaltet.

Der aktuelle Verlauf der stark frequentierten B470 bedingt eine lufthygienische Belastung durch Schadstoffemissionen innerhalb der Ortschaft.

Gemäß Anlage 2.3 BayKompV ist das Schutzgut mit Blick auf die gegebenen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen unter Berücksichtigung der örtlichen, vorbelastenden Gegebenheiten als **gering** zu bewerten.

Globales Klima

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen hochwertige klimaschutzrelevante Bodentypen vor. Diese befinden sich weitgehend in den wassersensiblen Bereichen entlang des Ellerngrabens, des Rohrgrabens sowie der Aisch. Im Bereich der Aisch befinden sich kalkhaltige Auen und Vegagleye. Entlang der Gräben sind Gley und Braunderden-Gley sowie Kalkgley vorzufinden. Als hochwertige klimaschutzrelevante Biotoptypen sind die bestehenden Gehölzbestände sowie die extensiv genutzten Grünlandflächen zu nennen.

Landschaftsbildfunktion

Das Gelände im Untersuchungsgebiet zeigt eine sehr geringe bzw. geringe Ausprägung einer Reliefdynamik mit einer nahezu ebenen bzw. flachwelligen Höhenentwicklung.

Der überwiegende Anteil der landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche ist landschaftlich von einer geringen Vielfalt, weitgehend fehlender landschaftsbildprägender Strukturen sowie der geringen Reliefenergie geprägt. Das Untersuchungsgebiet dient fast ausschließlich der lokalen Erholung.

Ausgenommen hiervon ist der Talraum der Aisch und des Flutkanals, der aufgrund der Anbindung an die Nachbargemeinden sowie die dort verlaufenden (über-)regionalen Rad-/Wanderwege und der vorhandenen vereinzelt naturraumtypischen Strukturelemente eine besondere Bedeutung aufweist. Hiervon sind nur die nördlichen Randbereiche des Untersuchungsgebietes betroffen.

Im Bestand sind die akustischen Beeinträchtigungen und optischen Zerschneidungswirkungen sowie eine eingeschränkte Zugänglichkeit von Siedlungs- und Erholungsbereichen im Verlauf und Umfeld der B470 und St 2252 zu nennen. Im Weiteren fallen visuelle Beeinträchtigungen durch landschaftsfremde Dammbauwerke im Verlauf der B470, dominant landschaftlich wirkende Bauwerke am östlichen Ortsrand sowie die Querung des Untersuchungsgebietes durch Hochspannungsleitungen auf.

Gemäß Anlage 2.2 BayKompV ist das Schutzgut mit Blick auf die gegebenen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen als **gering** einzustufen. Mit dem geplanten Trassenverlauf

wird maßgeblich in die bestehende Landschaft eingegriffen. Dahingehend ist für Schutzgut als planungsrelevant einzustufen.

3 DOKUMENTATION ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN

3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen

Zur **Vermeidung** des Eingriffs in Natur und Landschaft werden unter Bezugnahme auf planerische Leitbilder aus übergeordneten Planungsvorgaben bereits bei der Planung der Verkehrsanlage wesentliche Umweltaspekte berücksichtigt.

3.2 Optimierung der Trasse in Lage und Höhe während des Planungsprozesses

Die Trassierung der B470 in Lage und Höhe berücksichtigt die vorgegebenen Randbedingungen aus den straßenbaulichen Entwurfsrichtlinien sowie die örtlichen Randbedingungen wie die Verknüpfung mit dem örtlichen Straßennetz. Ausgehend hiervon ist die Trassenplanung in Bezug auf Lage und Höhe im Gelände optimiert.

Die entwässerungsbedingte Dammlage der Trasse wird so gering wie möglich gehalten, um die landschaftliche Beeinträchtigung auf der weitgehend ebenen und offenen Fläche so gering wie möglich zu halten. Pflanz- und Saatmaßnahmen ergeben sich aus Gestaltungs- aber auch aus artenschutzrechtlich begründeten Vermeidungsmaßnahmen (**5V, 15G, 16G**) und erreichen hiermit eine landschaftliche Eingrünung des Trassenverlaufes.

3.3 Entwässerung, Gewässer

Die Entwässerung der versiegelten Fahrbahnflächen erfolgt über eine breitflächige Ableitung des Oberflächenwassers von der Fahrbahn über Bankette und Böschungen mit anschließender Sammlung und Weiterleitung über Grasmulden.

Mit dem Trassenneubau geht der Neubau eines Regenrückhaltebeckens sowie die kaskadenförmig ausgebildeten dezentralen Regenrückhaltegräben einher. Hiermit wird ein gedrosselter Abfluss in die bestehenden bzw. teils schon aktuell genutzten Vorfluter (Erlbach, Kronengraben, Rohrgraben und weitere

namenlose Entwässerungsgräben) ermöglicht. So wird neben einer Abflussminderung auch ein Reinigungseffekt erzielt. Die Bemessung erfolgt nach gängigen Regelwerken - wie REwS i. V. m. RAS – Ew, A 117 und A 102 i. V. m. M 153 des DWA - in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserrwirtschaftsamt.

Eine naturnahe Einbindung des Regenrückhaltebeckens erfolgt durch geeignete Pflanzmaßnahmen Maßnahme **15G** und aufgrund seiner Nähe zum östlichen Rückbauabschnitt auch durch die Begrünungsmaßnahmen **16G**.

Um den hydraulischen Anforderungen an die Ableitung des Niederschlagswassers gerecht zu werden, ist eine Grabenaufweitung auf Fl. Nr. 1674T, 1673T (Ellerngraben) notwendig. Hierbei handelt es sich um einen kurzfristigen Eingriff im Rahmen einer Erdmodellierung. Mit mehreren ineinandergreifenden Maßnahmen aus einer zeitlichen Staffelung der Oberflächenräumung, Stellen von Reptilienschutzzäunen, der Einbezug einer ökologischen Baubegleitung vor Ort, Einbringen von Strukturen für trocken- und wärmeliebende Arten und der anschließenden Wiederbegrünung der Erdbaupflanze, kann eine Beeinträchtigung in die an den Grabenverlauf angrenzende Ausgleichsfläche auf Fl. Nr. 1673 vermieden werden (**Maßnahme 8V**).

Mit dem Einbau von zwei Amphibien-/Kleintierdurchlässen (Bau-km 1+020 , Bau-km 1+650) wird die dauerhafte Durchlässigkeit der von der Baumaßnahme gequerten Grabenstrukturen aufrecht erhalten. Die Gestaltung sowie die Querdurchmesser der Anlage richten sich nach den Mindestvorgaben der MAQ „Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen“ (2022) (**Maßnahme 7V**).

3.4 Baubetrieb, Lagerflächen, sonstiges

Das Baufeld, mit rund 15 m Breite beidseitig parallel zur Trasse verlaufend, wird auf die unbedingt erforderliche Fläche beschränkt. Ziel ist die größtmögliche Minimierung des Eingriffs in angrenzende wertvolle Biotopstrukturen mit Bedeutung als Lebensräume für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten.

Flächen für die vorübergehende Inanspruchnahme (Lagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen) werden bevorzugt auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie außerhalb von Gehölzbeständen angelegt.

Hierbei sind besonders die unter der Vermeidungsmaßnahme **9V** geführten Flächen – Potentiallebensraum des Hellen/Dunkeln Wiesenknopf-Ameisenbläuling und nachgewiesene Zauneidechsenlebensräume - als „Tabu-Flächen“ im Nahbereich des Trassenverlaufes und der Rückbaustrecke“ hervorzuheben. Die Erschließung der Baustelle erfolgt soweit möglich über das vorhandene Straßen- und Flurwegenetz, wodurch eine

bauzeitliche Inanspruchnahme von zusätzlichen Flächen minimiert wird.

Während der Bauphase wird zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens, des Grundwassers und der Oberflächengewässer besonders auf einen fachgerechten Umgang mit Treibstoffen, Öl- und Schmierstoffen und eine fachgerechte, regelmäßige Wartung von Maschinen geachtet. Die Sicherheitsvorschriften zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen gemäß den einschlägigen Richtlinien und Gesetzen werden berücksichtigt.

Auch werden Nachtbaustellen vermieden, um eine Störung nachtaktiver Tiere in der Feldflur zu vermeiden. Um dies auch bei Betrieb der Anlage aufrecht zu erhalten, wird vollständig auf eine Tassenbeleuchtung verzichtet.

Die temporär in Anspruch genommenen Flächen werden nach Beenden der Bauarbeiten rekultiviert, d.h. in den ursprünglichen Zustand zurückgeführt oder es erfolgt eine neue Nutzungszuteilung (bspw. landwirtschaftliche Nutzung) aufgrund der neuen Flurstückszuschnitte. Zur Minderung der Beeinträchtigungen auf die verschiedenen Landschaftspotenziale tragen eine schnelle Wiederbegrünung des Baufeldes und die Ansaat der Böschungsf Flächen mit standorttypischen und gebietsheimischen Kraut- und Staudengesellschaften bzw. Landschaftsrasen bei.

3.5 Böschungsf Flächen, straßennahe/-begleitende Flächen

Die Damm- und Einschnittsböschungen werden je nach Eignung unterschiedlich entwickelt. Angrenzende Grünflächen werden daher je nach Exposition und Lage mit oder ohne einer Oberbodenandeckung angesät. Hierbei wird standortabhängig gebietseigenes Saatgut für straßennahe und intensiv genutzte Bereiche, für Landschaftsrasen mit hohem Anteil an Kräutern oder Landschaftsrasen mit wärme- und trockenheitsliebenden Arten verwendet. Für die neuen, teils flächigen Gehölzpflanzungen werden landschaftsgerechte, gebietseigene Gehölze verwendet.

Folgende weitere landschaftsgestalterische Gehölzpflanzungen, die teilweise aufgrund artenschutzrechtlicher Belange einer 1:1 Gehölzersatzpflanzung zuzurechnen sind, sind vorgesehen (**Maßnahmen 5V, 15G**):

Es erfolgt eine Bepflanzung auf Straßennebenflächen mit **Laubbaumhochstämmen** zur Einbindung der Ortseinfahrt in den Landschaftsraum und als visuelle Markierungen bzw. Leitlinien der Ortszufahrten Lenkersheim.

Um die Kollisionsgefahr von Fledermäusen im Bereich von bestehenden Leitstrukturen (Gewässergraben, Gehölzbestand) zwischen der Ortslage von Lenkersheim und dem Offenland zu minimieren, erfolgt die Errichtung temporärer Leit- und Irritationsschutzwände (vgl. M AQ 2008, Höhe 4 m), bis die **Böschungsbepflanzung mit Gehölzen** (lineare Heckenpflanzungen) als Leiteinrichtung ihre Funktion erfüllen kann. Auch werden die Auffahrtsbereiche der Feldwegüberführung intensiv eingegrünt. Entlang der St2252 werden die bau- und anlagebedingten Gehölzverluste, soweit es die neuen Gegebenheiten zulassen, ersetzt.

Das technisch gestaltete Rückhaltebecken am östlichen Ortsrand wird zusammen mit den Pflanzungen aus der Maßnahme **16G** landschaftlich in die Umgebung eingebunden.

Der Umfang der gesamten Gehölzneupflanzungen stellt einen mindestens 1:1-Ersatz der Verkehrsbegleitgehölzen gegenüber dem vorherigen Zustand dar. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird durch die umfangreiche Anlage von gebiets- und standorttypischer Vegetationselemente im Trassenbereich minimiert. Die Gehölzbiotope erfüllen mittelfristig dauerhafte Leit- und Verbindungsfunktionen für die Fauna.

3.6 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung dienen der Reduzierung der Beeinträchtigungen verursacht durch die geplante Maßnahme auf die Schutzgüter.

In diesem Zusammenhang werden folgende, überwiegend zum Ausschluss von Verbotstatbeständen für gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierarten erforderliche Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt:

1V Vermeidung bauzeitlicher Störung bodenbrütender Vogelarten – zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung

Um Individuen- und Gelegeverluste zu vermeiden und Störungen des Brutgeschäfts bodenbrütender Vogelarten zu minimieren, wird das Baufeld auf die unbedingt erforderliche Größe minimiert und die Vegetationsdecke des Baufeldes außerhalb der Brutzeit bodenbrütender Vogelarten, d. h. zwischen Mitte August und Ende Februar abgeschoben. Bis zum Baubeginn und während der Bauphase wird das Baufeld durch geeignete Maßnahmen von neuem Aufwuchs freigehalten („Schwarzbranche“). Andernfalls wird unmittelbar vor Baubeginn der

Nachweis erbracht, dass sich im Bereich des Baufeldes keine Nester und Brutplätze bodenbrütender Vogelarten befinden.

2V Vermeidung bauzeitlicher Störung – zeitliche Beschränkung von Holzungsarbeiten

Unvermeidbare Gehölzrodungen erfolgen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Brut- und Vegetationszeit, also von Anfang Oktober bis Ende Februar. Um zusätzliche Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt zu minimieren, werden die Maßnahmen nach Angaben der Umweltbaubegleitung durchgeführt.

3V Biotopschutzzaun

Vorhandene Gehölze und Vegetationsstrukturen mit z.T. hoher Bedeutung für gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierarten (u.a. Vögel, Fledermäuse) werden durch Bauzäune und Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 und RAS-LG 4 „Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“ außerhalb des Baufeldes vor baubedingten Beeinträchtigungen und mechanischen Beschädigungen während des Baubetriebs geschützt; die Gehölze werden nach o.g. Richtlinien vor Beeinträchtigungen im Wurzelbereich gesichert und vor Überdeckung geschützt.

4V Vermeidungsmaßnahme „Zauneidechsen“

Die vorgesehenen Maßnahmen – Stellung von Reptilienschutzzäunen, Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahmen – zielen auf den Ausschluss eines Zauneidechsenvorkommens innerhalb des Baufeldes zum Zeitpunkt des Baubeginns ab. Zudem wird eine Besiedlung des Baufeldes aus angrenzenden Zauneidechsenhabitaten während der gesamten Bauzeit entgegengewirkt. Der Erfolg dieser Maßnahme wird durch geeignetes Fachpersonal nachgewiesen und dokumentiert.

6V Minderung der Einwanderungsgefahr von Amphibien zu Wanderungszeiten in Baustellenbereiche (Gelbbauchunke)

Um eine Einwanderung von Amphibien mit Schwerpunkt der Gelbbauchunke in Baustellenbereiche während der Laichzeit weitgehend auszuschließen, werden mobile Amphibienschutzzäune entlang von amphibiengerechten Leit- und Wanderstrukturen vor Beginn der Laich- bzw. Wanderzeiten auf der ortsabgewandten Seite entlang des Baufeldes aufgebaut. Zudem wird aktiv gegen die Entstehung potenziell geeigneter Laichgewässer für die Gelbbauchunke innerhalb des Baufeldes vorgegangen.

10V Maßnahmen zu Bodendenkmalverdachtsflächen

Mit dem Bauvorhaben wird mehrfach in Verdachtsflächen von Bodendenkmälern eingegriffen. Mit den baubegleitenden Maßnahmen und Vorkehrungen besteht ein Sicherheitskonzept, um zu Tage tretende Bodendenkmäler fachgerecht zu sichern.

3.7 Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Durch die Verringerung von Lärmimmissionen und Trennwirkungen im Bereich der Ortsdurchfahrt wird die Wohn- und Aufenthaltsqualität im Ortsbereich von Lenkersheim für das Schutzgut Mensch erheblich verbessert.

Für alle weiteren Schutzgüter sind mit dem Neubau der Bundesstraße südlich der Ortslage keine positiven Veränderungen bestehender Beeinträchtigungen verbunden.

4 KONFLIKTANALYSE/ EINGRIFFSERMITTLUNG

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

Zur Verringerung bestehender Belastungen der Wohn- und Aufenthaltsqualität im Ortsbereich von Lenkersheim und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit der Bundesstraße 470 für alle Verkehrsteilnehmer ist die Ortsumfahrung südlich von Lenkersheim vorgesehen (vgl. Unterlage 1).

Während anlagebedingte Beeinträchtigungen wie Flächenumwandlungen, Strukturverluste, Zerschneidungs- und Trenneffekte durch die geplante Straßenbaumaßnahme verursacht werden und nach Beendigung der Bauarbeiten bestehen bleiben, sind durch den Baubetrieb vorübergehende Beeinträchtigungen und Konflikte zu erwarten, die nach Abschluss der Arbeiten behoben werden.

Als betriebsbedingt bezeichnet werden die durch den Betrieb verursachten anhaltenden Wirkungen auf das Umfeld der Maßnahme (Benachbarungs- und Immissionswirkungen). Mit dem Bau der Ortsumfahrung von Lenkersheim werden betriebsbedingte Beeinträchtigungen aus der Ortslage von Lenkersheim in die intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche südlich der Ortschaft verlagert.

Im Planungsfall (Verkehrsprognose 2035, vgl. Gutachten 1. Fortschreibung zur Verkehrsuntersuchung der B470 Ortsumgehung Lenkersheim, Stand 2022) werden aufgrund des prognostizierten Verkehrsaufkommens von rund 14.900 Kfz/ 24 h Belastungskorridore für mittelbare Beeinträchtigungen straßennaher Biotope pauschal mit 50 m festgelegt.

Tabelle 2 Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
baubedingte Projektwirkungen	
bauezeitliche Flächeninanspruchnahme	12,53 ha
Wasserhaltung, Einleitung von Bauwasser	ggf. geringfügig in bestehende Gräben
nächtliche Bauaktivität	keine vorgesehen
Verbringung von Überschussmassen / Entnahmestellen	keine Überschussmassen; Aushubmassen werden für Dammbau verwendet
temporäre Gewässerverlegung, Verrohrungen	keine vorgesehen
Fahrzeugkollisionen	keine Erhöhung der Kollisionsgefahr für Vögel oder Fledermäuse durch Verlust von straßenbegleitenden Gehölzen bzw. Querung der Trasse durch Leitstrukturen, da Bauverkehr nur tagsüber
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Netto-Neuversiegelung	5,82 ha Neuversiegelung – 1,65ha Entsiegelung = 4,42 ha Netto-Neuversiegelung
Überschüttungen (ohne Versiegelung)	9,85 ha (Damm-/Einschnittsböschungen, Mulden, Ausrundungen, Grünwege)
Verstärkung von Barriereeffekten	Barriereeffekte durch Trassenführung in bislang unbelasteten Freiflächen durch Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen minimiert
visuell besonders wirksame Bauwerke	visuelle Beeinträchtigung durch den Bau der Trassenführung in Dammlage über den Großteil der Strecke sowie dem Brückenbauwerk zur Feldwegüberführung im intensiv landwirtschaftlich geprägten Raum. Minimierung durch begleitende Gehölzpflanzungen aus G-, V-, A/E-Maßnahmen
Grundwasseranschnitt/ -stau	o. A.
Gewässerquerung	Querung und damit Unterführung von allen Nord-Süd verlaufenden Gräben und Bächen im Bereich der Trasse
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Verkehrsaufkommen	ca. 14.900 Kfz/24h

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Lärm	Entlastung der ehem. Beeinträchtigungszone innerorts Neubelastung der neuen bzw. zusätzliche Beeinträchtigungszone der OU)
Entwässerung	Fassung eines Teils des Straßenwassers in einem Regenrückhaltebecken vor Einleitung in den Vorfluter; kaskadenförmige Anordnung von Grasmulden/Gräben als Zuleitung zu Vorflutern
Schadstoffimmissionen	Neubeeinträchtigung von Flächen durch Verlagerung der 50 m-Beeinträchtigungszone
Stickstoffimmissionen NO _x (Leitsubstanz für weitreichende Wirkstoffe)	Gesamtbelastung von NO ₂ , PM ₁₀ und PM _{2,5} unterhalb der zulässigen Grenzwerte der 39. BImSchV
Störungen	Neubeeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten in bislang unbelasteter Feldflur im Trassenumfeld südlich von Lenkersheim zu erwarten. (Effektdistanz Feldlerche und Rebhuhn)
Fahrzeugkollisionen	Erhöhung der Kollisionsgefahr für im Untersuchungsbereich vorkommende Tiergruppen (insbes. Vögel, Fledermäuse) durch Neubeeinträchtigung von bisher unbelasteter Feldflur durch Vermeidungsmaßnahmen 5V minimiert.
stoffliche Belastung des Regenwasserabflusses und der Vorfluter	Ableitungen und Reinigung über kaskadenförmig angeordneten Grasmulden/-gräben

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Die Prognose der Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds erfolgt ausschließlich für die jeweiligen planungsrelevanten Funktionen innerhalb des Bezugsraumes. Die nachfolgend vorgestellte Methodik zur Ermittlung des Eingriffsumfangs im Rahmen der Konfliktanalyse basiert auf der Überlagerung der Bestandserfassung und –bewertung mit den vorhabenbedingten Wirkungen.

Die nachfolgend kurz zusammengefassten Konflikte sind in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) und der Tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.4) beschrieben.

4.3 Biotopfunktion

Die Bewertung des Eingriffs durch unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs folgt den

„Vollzugshinweisen zur Bayerischen Kompensationsverordnung“ der Obersten Baubehörde (2014).

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme stellt den wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktion dar. Im Rahmen der Konfliktdanalyse werden die Verluste von Biotopen durch den Bau der Ortsumfahrung einschließlich aller Nebenflächen (z. B. Bankette, Gräben, Böschungen, neue Anbindungen Flurwegenetz, Regenrückhaltungen) als erhebliche Beeinträchtigung der Biotopfunktion erfasst.

Dabei sind überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit geringer Biotopfunktion betroffen; kleinflächig kommt es jedoch auch zum Verlust und zur Beeinträchtigung von Biotopen mit mittlerem bis hohem Biotopwert (u.a. Gehölzbestände, extensive Grünlandflächen, Streuobstbestand), die auch als Habitate für besondere Tierarten relevant sind.

4.4 Habitatfunktion

Die Bewertung der Habitatfunktionen im Untersuchungsraum basiert auf den Wiederholungskartierungen 2021 entsprechend dem faunistischen Erhebungsumfang zur Umweltverträglichkeitsstudie (ÖAW, 2017).

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme führt zu einer Zerstörung und Beeinträchtigung von Lebensräumen von z.T. gemeinschaftsrechtlich geschützten Tierarten durch Beseitigung der Vegetation und Überbauung des ursprünglichen Lebensraums.

Insbesondere für die nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützten Tierarten Zauneidechse kommt es östlich und westlich von Lenkersheim entlang von Böschungen des bestehenden Trassenverlaufes der B470 zum Verlust und zur Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Nahrungslebensräumen. Darüber hinaus sind gehölzbewohnende Vogelarten vom bau- und anlagebedingten Verlust von Gehölzlebensräumen insbesondere im Bereich der Trassenrückbaubereiche sowie entlang der St2252 östlich von Lenkersheim potenziell betroffen.

Im Bereich der Überbauung sowie im Trassennahbereich kommt es auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu einem Verlust von Brutstätten gemeinschaftsrechtlich geschützter Vogelarten (Bodenbrüter) wie der Feldlerche und Rebhuhn. Zudem ist mit der bogenförmigen Trassenführung eine Zerschneidung des Offenlandes verbunden, wodurch der siedlungszugewandte Flächenanteil eine Verinselung hinsichtlich des Lebensraumkomplexes „Offenland“ erfährt. Dementsprechend erfolgt eine Abwertung der Habitateignung auf diesen

Flächen, die für bodenbrütende Vogelarten zu erheblichen Beeinträchtigungen sowie zu negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand führen kann.

Des Weiteren sind anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen in ihrer Auswirkung nicht unterscheidbar, da auch bei baubedingten, d.h. zeitlich begrenzter Flächeninanspruchnahme die Lebensräume vollständig zerstört werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind darüber hinaus insbesondere für die Feldlerche im näheren und weiteren Trassenumfeld zu erwarten, die zu einer Abnahme der Habitateignung in Abhängigkeit von dem zu erwartenden Verkehrsaufkommen führen.

Durch die Zerschneidung von Flurwegen, Gewässer- und Gehölzstrukturen, die als Leitelemente von unterschiedlichen Fledermäusen, aber auch als Wanderwege für Amphibien zwischen der Ortslage von Lenkersheim und dem Offenland südlich und (nord)östlich der Ortschaft genutzt werden, kommt es zu anlage- und betriebsbedingten Barrierewirkungen sowie zu einer erhöhten Kollisionsgefahr im Querungsbereich.

4.5 Bodenfunktion/Wasserfunktion

Als Bewertungsgrundlage dienen die frei verfügbaren Karten zu Geologie und Boden, der Bodenschätzung (BayernAtlas plus) sowie der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Windsheim.

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 Grundwasserschutz- und Retentionsfunktionen. Ebenso verhält es sich für die Wasserfunktionen wie Grundwasserneubildung.

Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme des Bodens wird aufgrund der unterschiedlichen Eingriffsintensität differenziert nach Versiegelung, Überschüttung und temporärer Inanspruchnahme erfasst. Deren Quantifizierung erfolgt anhand der technischen Planung zum Straßenbau. Teilversiegelte Flächen, wie z.B. Bankettflächen, werden dabei genauso als Versiegelung betrachtet wie vollständig versiegelte Flächen der Fahrbahnen. Insgesamt werden Bodenbereiche beansprucht, für die schon eine mittlere bis starke anthropogene Beeinflussung aus der landwirtschaftlichen Nutzung vorliegt.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge sind auf das nähere Trassenumfeld beschränkt; die Beeinträchtigungszone von 50 m beidseits der Trasse richtet sich gemäß den „Vollzugshinweisen zur Bayerischen Kompensationsverordnung“ nach dem prognostizierten Verkehrsaufkommen. Mit dem Trassenneubau werden sich die betriebsbedingten Beeinträchtigungen aus dem Siedlungsbereich auf bisher unbeeinträchtigte Flächen verlagern.

Eine gesonderte Bilanzierung ist nicht erforderlich, die Kompensation der Beeinträchtigung der Boden- und Wasserfunktionen erfolgt über die Kompensation der Biotopverluste.

4.6 Klimafunktion, Globales Klima

Anlagebedingt ist eine (Teil)Umströmung bzw. Ablenkung des aus süd-/südöstlicher Richtung ankommenden Kaltluftstromes in Bodennähe in Teilabschnitten des Trassenverlaufes anzunehmen. Teilweise erreicht die Dammhöhe bis zu +/- 2 m und erhält in Teilabschnitten - aus dem Artenschutzrecht begründet - zusätzlich dichte, parallel zur Trasse verlaufende Pflanzungen mit einer Mindesthöhe von 4 m. Eine Behinderung des bodennahen Luftaustausches, bedingt durch den in Abschnitten dammgeführten Trassenverlauf, kann zum aktuellen Kenntnisstand nicht ausgeschlossen werden.

Die mit dem Trassenbau einhergehende Landnutzungsänderung bedingt bau- und anlagebedingte Eingriffe in Böden und Biotoptypen mit besonderen klimaschutzrelevanten Funktionsausprägungen. Als klimaschutzrelevante Bodentypen sind folgende zu nennen:

- Moorböden und anmoorige Böden sowie
- mineralische Böden bei hoch anstehendem Grundwasser. Hierunter fallen typischerweise die Bodentypen wie Gley oder Pseudogley.

Als klimaschutzrelevante Biotoptypen sind folgende betroffen:

- Gehölzstrukturen
- Extensiv genutzte (Feucht-/Nass)Grünländer

Die Ermittlung der von der Landnutzungsänderung betroffenen Boden- und Biotoptypen mit einer besonderen klimaschutzrelevanten Funktionsausprägung erfolgt durch mit der anlagebezogenen Flächeninanspruchnahme.

Die beeinträchtigen Flächen werden den klimaschutzrelevanten Flächen bzw. Maßnahmen der vorgesehenen Kompensationsflächen tabellarisch gegenübergestellt. Kompensationsmaßnahmen entfalten aufgrund ihrer Ausgestaltung im

Hinblick auf Wasserhaushalt und Vegetation eine Klimaschutzfunktion. Sie zeichnen sich durch die Entwicklung von klimaschutzrelevanten Vegetationskomplexen sowie die langfristige Entwicklung von oben aufgeführten Böden mit besonderer klimaschutzrelevanter Funktionsausprägung aus und bringen neben der kompensatorischen Wirkung für Biotopverlust und Bodenversiegelung in der Regel auch eine Positivbilanz für das Klima mit sich. Die tabellarische Gegenüberstellung ist dem UVP-Bericht (Anlage 1 zu Unterlage 1) im Detail zu entnehmen.

Eine weitere Bilanzierung ist nicht erforderlich, die Kompensation der Beeinträchtigung der Klima- und Luftfunktionen erfolgt über die Kompensation der Biotopverluste.

4.7 Landschaftsbildfunktion

Die Beeinträchtigungen der landschaftlichen Ausstattung und visuellen Erlebbarkeit der Landschaft durch das geplante Vorhaben werden verbal-argumentativ unter Beachtung der Wertigkeit des Landschaftsbildes und seiner Bedeutung für das Landschaftserleben beurteilt.

Durch die Bautätigkeit erfolgt eine zeitlich begrenzte visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbilds. Erhöhte baubedingte Lärm- und Schadstoffbelastungen bewirken eine Einschränkung der Erholungseignung der Landschaft. Die Bautätigkeit selbst stellt einen temporären Eingriff in das Landschaftsbild dar, der als nicht erheblich eingestuft wird.

Anlagebedingt kommt es durch die Flächeninanspruchnahme zu einem geringen Verlust von Flächen mit landschaftsprägenden Strukturen. Allerdings wird die überwiegend in Dammlage geführte Trasse künftig den südlichen Ortsrand bzw. die ortsnahen Flächen der südlich gelegenen Flur landschaftlich nachhaltig prägen und verändern. Dies ist auf die offene, sehr ebene, wenig strukturierte und damit weit einsehbare Feldflur im Betrachtungsraum allgemein zurückzuführen.

Mit Abschluss der Bauarbeiten wird in diesem Bereich eine Zaunanlage über eine Länge von rd. 540 m errichtet, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (betriebsbedingtes Kollisionsrisiko Fledermäuse) auszuschließen. Der Verbleib dieser Zaunanlage ist an die Aufwuchsdauer und die damit verbundenen Funktionstüchtigkeit als Leit- und Überflugeinrichtung der vorgesehenen Gehölzpflanzung gebunden.

Der natur- und landschaftsbezogene Erholungswert auf den südlich der Ortschaft Lenkersheim gelegenen Offenlandflächen erfährt mit dem Bauvorhaben eine anlage- aber auch betriebsbedingt andauernde Beeinträchtigung. Hervorzuheben

sind hierbei die siedlungszugewandten Flächen, welche künftig durch den südlichen Ortsrand und dem Trassenverlauf begrenzt werden.

Die Kompensation der Beeinträchtigung der Landschaftsbildfunktionen erfolgt zum einen über die Kompensation der Biotopverluste im Nahbereich der Neubautrasse. Zum anderen müssen landschaftsbildrelevante Maßnahmen zur Förderung des Landschaftsbildes, unter anderem durch die vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen und multifunktionalen Vermeidungsmaßnahmen vorgenommen werden.

4.8 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Ermittlung des Kompensationsumfanges erfolgt gemäß den Richtlinien für die landschaftsplanerische Begleitplanung (BMVBS 2011) hierarchisch unter vorrangiger Berücksichtigung der maßgeblich betroffenen Funktionen. Dabei besitzen aus Gründen der jeweiligen Rechtsfolgen die Anforderungen aus Artenschutz Vorrang gegenüber den Naturgütern, die im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu beachten sind.

Maßgeblich durch den betrachteten Trassenneubau betroffene Funktionen des Naturhaushalts sind die nicht ausschließlich flächenbezogen zu bewertenden Lebensraumfunktionen betroffener geschützte Tierarten und Artengruppen wie Fledermäuse, Vögel und Zauneidechse mit ihren besonderen Habitatansprüchen. Es wird geprüft, inwieweit damit auch Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen, Bodenfunktionen sowie weiterer Funktionen des Naturhaushalts abgedeckt werden.

Für die Ermittlung des notwendigen projektspezifischen Kompensationsbedarfs, der sich aus der Beeinträchtigung der Biotopfunktion ergibt, geben die Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) sowie die Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau (OBB StMI 2014a) mit den dort genannten Faktoren den Bewertungsrahmen für die flächenbezogene Inanspruchnahme von Biotop- und Nutzungstypen vor.

Für den zusätzlichen Flächenanspruch, der sich aus der Beeinträchtigung von nicht flächenbezogen bewertbaren Habitatfunktionen der Tierarten ergibt, ist darin kein Quantifizierungsvorschlag enthalten.

Dementsprechend gilt es die Beeinträchtigungen durch artspezifische, z.T. vorgezogene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu minimieren und zu kompensieren.

Deren Umfang wird auf Basis aktueller Kenntnisse zu den jeweiligen Lebensraumansprüchen oder entsprechend vorhandener Arbeitshilfen (z.B. „Arbeitshilfe Vögel im Straßenverkehr“, Ausgabe 2010, redakt. Korr. Januar 2012, erstellt durch KIfL – Kieler Institut für Landschaftsökologie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, UMS Az. 63b-U8645.4-2 vom 22.02.2023 „CEF-Maßnahmen für Feldlerchen in Bayern“, etc.) oder allgemeingültiger Standards (z. B. MAQ – Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, Ausgabe 2022) erfolgen.

Die Kompensation der beeinträchtigten Habitatfunktionen kann teilweise durch die Kombination mit Maßnahmen zur Kompensation der Biotopverluste auf gemeinsamen Flächen erfolgen. Für Feldvögel und Zauneidechsen sind ergänzende, teils vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- und FCS-Maßnahmen) erforderlich.

Auch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann – so weit nicht bereits über die Kompensation anderer Funktionen abgedeckt – nur verbal-argumentativ erfolgen.

Die ermittelten Konflikte sind in den Unterlagen 9.3 und 9.4 funktionsbezogen quantifiziert und zusammengefasst.

5 MASSNAHMENPLANUNG

5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzepts unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Aus den übergeordneten Zielen und planerischen Vorgaben (vgl. Regionalplan, ABSP etc.) wird ein Leitbild für die Entwicklung des betroffenen Landschaftsraumes erstellt. Daraus werden die naturschutzfachlichen Zielaussagen abgeleitet. Diese bilden die Grundlage für die Erarbeitung eines landschaftspflegerischen Maßnahmenkonzeptes mit dem Ziel, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu stabilisieren, ausreichenden Lebensraum für ein möglichst großes Spektrum wildlebender

Pflanzen- und Tierarten zu sichern sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zu erhalten und zu entwickeln.

Zur Verwirklichung dieser Ziele lassen sich innerhalb des betroffenen Landschaftsraumes Maßnahmenswerpunkte ableiten, die zur Kompensation des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild beitragen und bei der Wahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden, wie

- Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen gemeinschaftsrechtlich geschützter Tierarten, insbesondere Reptilien, Feldvögel und Fledermäuse
- Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft durch partiell-lineares Einbringen von Gehölzen und der Anlage artreicher Saum- und Krautfluren
- Förderung der Lebensraumvielfalt und des Landschaftsbildes sowohl auf siedlungsnahen Flächen, einschließlich der Rückbaubereiche der B470, als auch auf siedlungsferneren Flächen der landwirtschaftlichen Flur.

Aus diesem Leitbild wurden Maßnahmen abgeleitet, die geeignet sind, die ermittelten Konflikte und Eingriffe zu kompensieren. Von dem Vorhaben sind vorrangig intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, in geringem Umfang aber auch Gehölzstrukturen und krautige Böschungen betroffen. Von den Flächenverlusten und Störungen betroffene Tierarten sind insbesondere die Zauneidechse, die Feldlerche sowie Fledermäuse. Zudem sind Maßnahmen zur Reduktion der Beeinträchtigungen zum Landschaftsbild und dem naturbezogenen Erholungswert möglichst multifunktional mit trassennahen artspezifisch benötigten Maßnahmen zu kombinieren.

Entscheidungsrelevant für die Auswahl geeigneter Maßnahmenflächen sind vorrangig

- die ökologische und landschaftliche Aufwertbarkeit,
- das naturschutzfachliche Entwicklungspotenzial der Flächen sowie
- ihre Eignung als Ersatzhabitate für die o.g. betroffenen Arten

in überwiegend funktionsräumlichem Zusammenhang mit dem Eingriffsbereich.

Mit den flächengebundenen Maßnahmen zur trassennahen landschaftspflegerischen Gestaltung sowie den Kompensationsflächen werden konkurrierende Flächenansprüche hinsichtlich der Vorrang- und Vorbehaltsflächen zur Gewinnung von Bodenschätzen südlich von Lenkersheim berücksichtigt. Die aus dem Artenschutz hergeleiteten produktionsintegrierten ackerbaulichen Maßnahmenkonzepte zu Feldlerche und Rebhuhn können auf wechselnden Flächen umgesetzt werden,

wobei der räumliche Zusammenhang weiterhin zu wahren ist. Daher wurde bei der Suchraumkulisse im Süden von Lenkersheim nicht auf die konkurrierenden Flächenansprüche der Vorbehalts-/Vorrangflächen eingegangen.

Die Maßnahmenkonzeption wurden so gewählt, dass die Maßnahmenflächen multifunktional belegt werden können. Das bedeutet, dass sie sowohl der naturschutzfachlichen Kompensation als auch den Belangen des Artenschutzes dienen. Hierbei werden auch die übrigen, nicht als planungsrelevant betrachteten und vom Bauvorhaben beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts abgedeckt.

Die Maßnahmenkomplexe 12A_{CEF} und 13A_{FCS} werden aus den Lebensraumanforderungen der vom Eingriff betroffenen Arten - Feldvögel, Zauneidechse, Fledermäuse - im Sinne des Artenschutzes entwickelt. Sie erfüllen zugleich die Kompensationsanforderungen der beeinträchtigten Biotopfunktionen gemäß § 15 BNatSchG in Verbindung mit der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Allerdings ist mit dieser umfangreichen Multifunktionalität des Maßnahmenkomplexes 13A_{FCS} der räumliche Zusammenhang für die Ausgleichsmaßnahmen für die östlich von Lenkersheim gelegenen Zauneidechsenhabitate nicht einzuhalten. Eine dauerhafte Beeinträchtigung der Population am Eingriffsgebiet östlich von Lenkersheim ist aufgrund einer zu erwartenden Wiederbesiedlung der neuen Böschungflächen aus den nördlich an das Baufeld anschließenden Böschungflächen der B470 nicht zu erwarten.

Der Maßnahmenkomplex 11A entspricht aufgrund seiner Nähe zum neuen Trassenverlauf auf den mehrheitlichen Flächen nicht den Anforderungen einer Kompensationsfläche nach §15 BNatSchG. Dennoch können die Habitatanforderungen aus dem Artenschutz (Zauneidechse) erfüllt werden, so dass die Flächen in den Bilanzen zu den Ersatzhabitatflächen der Zauneidechse geführt werden können.

Gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 9 BayKompV soll im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme land- oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf **agrарstrukturelle Belange** Rücksicht genommen werden. Agrарstrukturelle Belange sind insbesondere bei der Inanspruchnahme von mehr als drei Hektar Fläche für Kompensationsmaßnahmen betroffen – in diesem Fall sind die vorgesehenen Maßnahmen mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten abzustimmen. Darüber hinaus sollen im regionalen Vergleich überdurchschnittlich ertragreiche Böden vorrangig nicht für Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden.

Zur Vermeidung der Herausnahme land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen aus der Nutzung wurden gemäß § 9 Abs. 3 BayKompV bei der Auswahl von Ausgleichs- und Ersatzflächen folgende Maßnahmen vorrangig geprüft:

- die Inanspruchnahme von Ökokontoflächen
- Aufwertungsmaßnahmen in für den Naturschutz bevorzugten Gebietskulissen (Natura 2000-Gebiete, Flächen und Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege aus dem örtlichen Landschaftsplan, Schwerpunktgebiete und Maßnahmenvorschläge des ABSP, entlang oberirdischer Gewässer und in strukturarmen Landschaftsräumen sowie in Wasserschutz- und amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten)
- Entsiegelungsmaßnahmen oder sonstige Rückbaumaßnahmen
- Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur dauerhaften Aufwertung von Natur und Landschaft (sog. produktionsintegrierte Maßnahmen – PIK).

Im Rahmen der vorliegenden Planung der Ortsumgehung Lenkersheim wurden die genannten agrarstrukturellen Belange bei der Auswahl der Kompensationsflächen und -maßnahmen wie folgt berücksichtigt:

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

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Betroffenheit von > 3 ha Fläche für Kompensationsmaßnahmen	ja
Vermeidung der Inanspruchnahme von im regionalen Vergleich überdurchschnittlich ertragreichen Böden	<p>Durchschnittswerte der Acker- und Grünlandzahlen für den Landkreis NEA: AZ 46 / GZ 44</p> <p><u>Maßnahme 11.1A_{CEF}</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • AZ 34 - 39 • Acker-/Grünlandzahlen unter Durchschnitt <p>Die Maßnahme 11.1A_{CEF} wird nur temporär benötigt. Der Maßnahmenumfang verlagert sich nach Abschluss der Rückbaumaßnahme auf die westliche Rückbaustrecke der B470 (Maßnahme 11.2A).</p> <p><u>Maßnahmenkomplex 12A_{CEF}</u></p> <p><u>12.1A_{CEF}</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • AZ 40 • Acker-/Grünlandzahlen unter Durchschnitt <p><u>12.2A_{CEF}</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • östl. Lenkersheim: AZ ca. 49 – 55 • südl. Lenkersheim: AZ ca. 32 – 48

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
	<p>Mit Maßnahme 12.2 besteht die Notwendigkeit des räumlichen Zusammenhangs (Eingriff Rebhuhn).</p> <p><u>Maßnahmenkomplex 13A_{FCS}</u> <u>13.1A_{FCS}</u> • AZ 43 - 51 <u>13.2A_{FCS}</u> • AZ 52 <u>13.3A_{FCS}</u> • AZ 44 - 52 <u>13.4A_{FCS}</u> • AZ 52</p> <p>Mit dem Maßnahmenkomplex werden <u>Artenschutzmaßnahmen</u> für Zauneidechsen und Fledermäuse bedient. Im Weiteren übernehmen diese Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • neue <u>Funktionen für das Landschaftsbild</u> als südliche Ortsrandeingrünung mit abschirmender Wirkung gegenüber des Trassenverlaufes. • eine <u>Erhöhung/Optimierung</u> der allgemeinen siedlungsnahen <u>Biodiversität</u>
Inanspruchnahme von Ökokontoflächen	keine geeigneten Flächen verfügbar, da eine Kombination bzgl. der artenschutzrechtlichen Belange angestrebt wird
Entsiegelungsmaßnahmen oder sonstige Rückbaumaßnahmen	<p>Entsiegelung / Rückbau der nicht mehr benötigten Teilbereiche der alten B470 sowie versiegelten/befestigten Feldwegen, in einem Flächenumfang von ca. 1,65 ha</p> <p>→ anrechenbare Reduktion auf den Kompensationsbedarf: - 91.404 Wertpunkte → dies entspricht rd. 30 % des gesamten Kompensationsbedarfes</p>
Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur dauerhaften Aufwertung von Natur und Landschaft (PIK)	Für den Kompensationskomplex 11A _{CEF} sind Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen (PIK) wie folgt vorgesehen: Anlage von Blüh- und Ackerbrachflächen

5.2 Landschaftsplanerisches Gestaltungskonzept

Die geplante Ortsumgehung verläuft in überwiegend strukturarmen, intensiv landwirtschaftlich genutzten Freiflächen

südlich von Lenkersheim, die im Umfeld der Ortslage durch Erholungssuchende genutzt werden, jedoch keine besondere bzw. überregionale landschaftliche oder erholungsrelevante Eignung aufweisen.

Mit den vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen (G) im Umfeld der geplanten Ortsumfahrung sollen die im Westen und Osten gelegenen Ortseinfahrten betont und naturraumtypisch gestaltet werden. Die künftige Ortseinfahrt im Westen wird künftig von einer zu Beginn beidseitig der Trasse verlaufenden Baumreihe, welche anschließend einseitig weitergeführt wird, geprägt sein. An der östlichen Ortseinfahrt werden die aktuell schon bestehenden Gestaltungselemente aufgenommen und neu geordnet. Dies erfolgt maßgeblich über Gehölzpflanzungen im Rahmen von Gestaltungs-, Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen.

Auch die Rückbaubereiche der ehemaligen B470 werden den Ortsrand nachhaltig prägen und die Siedlungsstrukturen künftig landschaftlich einbinden. Im Rahmen der Rückbaumaßnahmen bleibt der Dammverlauf weitgehend erhalten. Mit artenreichen Ansaaten eine Kraut- und Staudenflur sowie ergänzenden Hecken-/Strauchpflanzungen entstehen zudem wertvolle Lebensräume für wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten. Die neuen Gehölzstrukturen im Osten werden zusammen mit den weiterhin bestehenden Gehölzen eine abschirmende Funktion gegenüber dem neuen Trassenverlauf einnehmen. Die artenreichen und blühstarken Ansaaten der Kraut- und Staudenflur erhöhen die ortsnahe Biodiversität.

Unter Berücksichtigung straßenbautechnischer Anforderungen und den damit verbundenen Pflanzabständen zum Straßenrand werden abschnittsweise lineare Bepflanzungen der artenschutzrechtlich begründeten Vermeidungsmaßnahmen den in Dammlage geführten Trassenverlauf im Süden sowie die neue Feldwegüberführung einbinden und somit den landschaftlichen Anblick des Offenlandes nachhaltig prägen.

Für die Bepflanzung mit Bäumen und die abschnittsweise flächige Anlage straßenbegleitender Gehölze ist die Verwendung von gebietsheimischen Arten vorgesehen.

5.3 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) erläutert und in den Unterlagen 9.1. und 9.2 in ihrer Lage und Gestaltung dargestellt. Insgesamt sind folgende Vermeidungs- (V), Ausgleichs- (A), Ersatz- (E) und Gestaltungsmaßnahmen (G) vorgesehen:

Tabelle 4 Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Nummer	Maßnahme	Umfang	anrechenbare Wertpunkte ¹
1V	Vermeidung bauzeitlicher Störung bodenbrütender Vogelarten – zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung	gesamtes Baufeld	n.q.
2V	Vermeidung bauzeitlicher Störung – zeitliche Beschränkung von Holzungsarbeiten	Gehölzfläche: 2.100 m ² Einzelbäume: 5 Stück	n.q.
3V	Biotopschutzzaun	1.560 lfm	n.q.
4V	Vermeidungsmaßnahme „Zauneidechsen“	Umsiedlungsfläche: ca. 1,1 ha Reptilienschutzzaun: ca. 650 m	n.q.
5V	Minderung der Kollisionsgefahr im Kreuzungsbereich von bestehenden Leitstrukturen mittels Gehölzpflanzungen sowie temporäre Leit- und Überflughilfen	Zaunanlage: 915 lfm Gehölzpflanzungen: ca. 4.840 m ² Einzelbaumpflanzung: 14 Stk	n.q.
6V	Minderung der Einwanderungsgefahr von Amphibien zu Wanderungszeiten in Baustellenbereiche (Gelbbauchunke)	ca. 500 lfm	n.q.
7V	Naturnah gestaltete Amphibien-/Kleintierdurchlässe	2 Stück	n.q.
8V	Schutz- und Wiederherstellungsmaßnahmen auf bestehender Ausgleichsfläche Fl. Nr. 1674T, 1673T	Reptilienschutzzaun: ca. 100 m Ansaaten: ca. 640 m ²	n.q.
9V	„Tabu-Flächen“ im Nahbereich des Trassenverlaufes und der Rückbaustrecke	Fl. Nr. 1251T: ca. 1.400 m ² Fl. Nr. 1489T, 1490T: ca. 185 m ² Trassenlänge/Rückbaustrecke: ca. 860 m	n.q.
10V	Maßnahmen zu Bodendenkmalverdachtsflächen	Entlang einer Trassenlänge von 1.850 m	n.q.
11.1A _{CEF}	Anlage eines temporären Zauneidechsenhabitats	Fläche: ca. 0,647 ha	n.q.
11.2A	Anlage eines dauerhaften	Fläche: ca. 0,6955 ha	(Rückbaumaßnahme, d. h.)

Nummer	Maßnahme	Umfang	anrechenbare Wertpunkte ¹
	Zauneidechsenhabitates im Teilbereich der Rückbautrasse		<i>Minderung des Kompensationsbedarfes: -24.215 WP)</i>
12.1A _{CEF}	Anlage einer Ackerbrache für Feldvögel, nördlich von Lenkersheim	Fläche: ca. 2,42 ha	72.594 WP
12.2A _{CEF}	Anlage einer Blüh-/Ackerbrache für Feldvögel, südlich und östlich von Lenkersheim (Suchraum)	Fläche: ca. 2,25 ha	67.500 WP
13.1A _{FCS}	Kompensationsfläche Fl. Nr. 1280	Fläche: ca. 0,249 ha	15.272 WP
13.2A _{FCS}	Kompensationsfläche Fl. Nr. 1484	Fläche: ca. 0,162 ha	10.852 WP
13.3A _{FCS}	Kompensationsfläche Fl. Nr. 1485	Fläche: ca. 0,246 ha	15.591 WP
13.4A _{FCS}	Kompensationsfläche Fl. Nr. 1489	Fläche: ca. 0,212 ha	17.659 WP
14E	Ersatzpflanzung für straßennahe Obstbaumwiese	Gesamtfläche: 565 m ²	1:1 Ersatz für Ökofkontofläche
15G	Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung der Ortsumgehung	Ansaaten: ca. 6,38 ha Laubbaum-Hochstämme: 42 Stk. Obstbaum-Hochstämme: 10 Stk. Flächige Gehölzpflanzung: ca. 1.125 m ²	<i>(Rückbaumaßnahme, d. h. Minderung des Kompensationsbedarfes: - 31.131 WP)</i>
16G	Landschaftsgerechte Gestaltung der Rückbaubereiche/-trasse	Ansaaten: 0,426 ha Flächige Gehölzpflanzung: rd. 0,116 ha	<i>(Rückbaumaßnahme, d. h. Minderung des Kompensationsbedarfes: - 36.058 WP)</i>
Summe Wertpunkte			199.468 WP

n.q. = nicht quantifizierbar

6 GESAMTBURTEILUNG DES EINGRIFFS

6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

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 der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, wurden in einer gesonderten Unterlage (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Unterlage 19.1.3) ermittelt und dargestellt.

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurden Begehungen des Planungsgebietes zu den Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Schmetterlinge im Jahr 2017 sowie im Jahr 2021 durchgeführt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Ortsumfahrung einige gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten grundsätzlich betroffen sind. Unter Berücksichtigung der genannten CEF-Maßnahmen und Vermeidungsstrategien kann für alle Arten, ausgenommen der Zauneidechse, die Erfüllung von Verbotstatbeständen jedoch sicher ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Baumaßnahmen kommt es zu Beeinträchtigungen von Lebensstätten, wodurch Verbotstatbestände für die Zauneidechse ausgelöst werden. Die fachlichen Voraussetzungen zum Ausschluss einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen sind dennoch mit den vorgesehenen Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) gegeben.

Die geplante Trasse führt anlagebedingt zu Eingriffen in Lebensräume von Vogelarten (Feldvögel, Gehölzbrüter). Um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, werden Bauzeitenbeschränkungen für die Bauaufreimung und die Beseitigung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeit der Vögel festgelegt.

Darüber hinaus ist zur Vermeidung der Verbotstatbestände die frühzeitige Anlage von Ersatzhabitaten für die Feldlerche und sonstige Bodenbrüter (CEF-Maßnahme) vor den zu erwartenden Verlusten von Brut- und Nahrungshabitaten der Art, bedingt durch anlage- und betriebsbedingte Wirkungen sowie der vom Verinselungseffekt betroffenen Offenlandflächen zwischen Siedlungsrand und Ortsumgehung, erforderlich.

Fledermausquartiere sind im Eingriffsbereich selbst nicht bekannt. Das Vorhabengebiet wird jedoch als Jagdrevier von mehreren Fledermausarten genutzt; darüber hinaus bestehen Wechselbeziehungen zwischen den Fledermausquartieren im Ortsbereich von Lenkersheim und dem Offenland. Zur Vermeidung einer anlagebedingten Beeinträchtigung dieser Wechselbeziehungen und der betriebsbedingten Tötung von Individuen aufgrund erhöhter Kollisionsgefahr erfolgen Pflanzungen von Leitstrukturen, der Aufbau von temporären Leiteinrichtungen an Querungsbereichen sowie die Anlage von siedlungsnahen Nahrungshabitaten.

Flächen mit einer potenziellen Lebensraumeignung für die FFH Anhang IV-Schmetterlingsart Heller/Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling werden von der Trassenplanung an zwei Stellen randlich betroffen. Mit der Einhaltung von Tabuflächen, zeitlichen Beschränkungen zur Baufeldräumung und dem Einbezug einer Umweltbaubegleitung sowie der Förderung der artspezifischen Wirtspflanze „Großer Wiesenknopf“ auf einer trassennahen Ausgleichsfläche wird der Ausschluss von Verstößen gegen die Verbote gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicher gestellt.

6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und –objekten

6.3 Natura 2000-Gebiete

Meldungen von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß § 31f BNatSchG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie) liegen innerhalb des Untersuchungsraumes oder im näheren Umfeld nicht vor, so dass Beeinträchtigungen des Natura 2000-Netzes durch das Planvorhaben auszuschließen sind.

6.4 Weitere Schutzgebiete und –objekte

Aussagen zu den im Planungsraum vorhandenen Schutzgebieten finden sich in Kapitel 1.4. Mit der Ortsumfahrung wird demnach in keine Schutzgebiete eingegriffen bzw. werden Schutzgebiete durch den Neubau der Ortsumgehung nicht beeinträchtigt.

6.5 Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG und BayKompV

Der Kompensationsbedarf für flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen der Schutzgüter Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima und Luft wurde in der Unterlage 9.4 ermittelt und umfasst einen Bedarf von **177.653 Wertpunkten**.

Der Maßnahmenübersichtplan (Unterlage 9.1) weist neben konkreten Flächen auch potentiell geeignete Suchräume auf, die aus fachlicher Sicht mit Naturschutzmaßnahmen insbesondere zum Wohle des Artenschutzes belegt werden könnten. Mit den im Plan (Unterlage 9.1) aufgezeigten Kompensationsflächen kann zusammen mit dem notwendigen Maßnahmenumfang in den dargestellten Suchraumflächen die flächenbezogenen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts mit den getroffenen landschaftsplanerischen Maßnahmen in ausreichendem Maße kompensiert werden.

Nicht flächenbezogene Beeinträchtigungen der Habitatfunktionen werden durch geeignete artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen minimiert bzw. kompensiert. Die zur Kompensation der beeinträchtigten Biotopfunktionen vorgesehenen Maßnahmen sind geeignet, auch die Beeinträchtigungen der Boden- und der Wasserfunktionen zu kompensieren. Darüber hinaus trägt die Entsiegelung und Maßnahmenumsetzung im Bereich der Rückbaumaßnahmen der bisherigen B470 zur Minderung der vorliegenden Beeinträchtigungen der Boden- und Wasserfunktionen bei. Ein darüber hinaus gehendes Kompensationserfordernis liegt nicht vor.

Die Beeinträchtigungen der Funktionen des Landschaftsbildes werden durch Gestaltungsmaßnahmen (Gehölzpflanzungen) im Trassenumfeld punktuell kompensiert. Ein Ausgleichsdefizit im Sinne von § 15 BNatSchG verbleibt damit nicht.

6.6 Abstimmungsergebnisse mit Behörden

Die Ergebnisse der Abstimmung (Januar 2019) mit der höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Mittelfranken insbesondere zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe sowie der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sind im Rahmen der Vorentwurfsplanung eingeflossen und bilden auch zum nun vorliegenden Feststellungsentwurf die Basis für das Maßnahmenkonzept.

Bereits vor Beginn der Bearbeitung insbesondere der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie das im Plangebiet vorkommende Artenspektrum sowie der für den Ausbau der Staatsstraße notwendige Untersuchungsumfang definiert und in der Bearbeitung der saP berücksichtigt.

Zum **Vorentwurf** wurde unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen von der höheren Naturschutzbehörde in Aussicht gestellt, dass die Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG nicht einschlägig ist und somit eine artenschutzrechtliche Ausnahme für die betroffenen Arten nicht erforderlich ist.

Aufgrund des behördenübergreifenden Planungsraumes – OU Lenkersheim und Flurneuordnung um Lenkersheim – wurde im April 2019 eine Vorstellung des bisherigen Planungsstandes dem Amt für ländliche Entwicklung Mittelfranken (ALE) aufgezeigt. Neben der Vorstellung der Themen „Trassenverlauf und straßenbegleitende Maßnahmen“ sowie dem benötigten, artenschutzrechtlich bedingten Ausgleichsmaßnahmenumfang wurden weitere potentiellen Planungsaspekte (bspw. zusätzlicher Radweg westlich von Lenkersheim, weitere möglichen Rückbauflächen) aus Sicht des ALE diskutiert. Die hierbei entstandenen Ergebnisse wurden im Rahmen der Vorentwurfsplanung vorerst zurückgestellt.

Mit Wiederaufnahme der Planungen im Herbst/Winter 2022 wurden eine Abstimmung zu den vorgesehenen Maßnahmen hinsichtlich Fledermäuse und Zauneidechsen mit der Höheren Naturschutzbehörde geführt. Hierbei wurde die Notwendigkeit einer dauerhaften Leit-/Überflughilfe für Fledermäuse definiert sowie einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung für die Umsiedlung von Zauneidechsen festgelegt, da ein Teil der geplanten Ersatzhabitats außerhalb des räumlichen Zusammenhangs für diese Art (< 40m) liegen.

7 ERHALTUNG DES WALDES NACH WALDRECHT

Durch das geplante Vorhaben sind keine Waldbestände nach Waldrecht betroffen.

8 QUELLEN UND LITERATURVERZEICHNIS

ALE - AMT FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG MITTELFRANKEN (2016): Flurbereinigungsplan Teil II – Verfahren Lenkersheim V – Flurneuordnung und Dorferneuerung Stadt Bad Windsheim und Markt Ipsheim, Landkreis Neustadt a. D. Aisch – Bad Windsheim. Ansbach.

BASTIAN, O. & SCHREIBER, K.-F. (1999): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, 2. Neubearbeitete Auflage, Spektrum Akademischer Verlag GmbH Heidelberg, Berlin.

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (HRSG.) (1969a): Geologische Karte von Bayern 1:25.000 – Blatt Nr. 6428 Bad Windsheim mit Erläuterungen, München

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (HRSG.) (1969b): Geologische Karte von Bayern 1:25.000 – Blatt Nr. 6528 Marktbergel mit Erläuterungen, München

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR GEOLOGIE / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung. Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren. München.

ENDERS, G. ET AL. (HRSG.) (1996): Klimaatlas von Bayern / Bayerischer Klimaforschungsverbund, BayFORKLIM. München, 48 S., 57 Bl.: graph. Darst. zahlr. Kt.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG., 1986): Grundwasserneubildungskarte Bayern des LfW, Stand 1986. Augsburg.

LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg., 2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Augsburg.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG., 2007a): Biotopkartierung Bayern, Landkreis Neustadt / Aisch-Bad Windsheim. Augsburg.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern (inkl. Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) - Teil 2 - Biotoptypen). Hrsg. LfU, Abt. 5; 177 S.; Augsburg.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2012): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach §30 BNatSchG / Art. 23 BNatSchG (§30-Schlüssel), Augsburg.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014a): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Augsburg.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014b): Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) Arbeitshilfe zur Biotopwertliste - Verbale Kurzbeschreibungen, Augsburg.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014c): Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV), Augsburg LfU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg., 2017): Artenschutzkartierung Bayern, Landkreis Neustadt / Aisch-Bad Windsheim. Augsburg.

LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG., 2017): UmweltAtlas. Augsburg. www.lfu.bayern.de

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2017): Auszug aus der Denkmalliste für Bad Windsheim und Lenkersheim, Lkr. NEA. (Abruf 20.06.2017).

BAYERISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT (Hrsg., 2017): Topographische Karten von Bayern, Blätter 6428, 6528. München.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND VERKEHR (2014): Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau. München.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HRSG., 2006): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Neustadt / Aisch-Bad Windsheim. München.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT (2020): Landesentwicklungsprogramm Bayern. München.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G.V. & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.

BRILON BONZIO WEISER INGENIEURSGESELLSCHAFT FÜR VERKEHRSWESEN MBG (2017): Verkehrsuntersuchung B470 Ortsumgehung Lenkersheim. Bochum.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands.- Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, Bonn-Bad Godesberg.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BFN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG).- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere.

Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70(1), 386 S., Bonn Bad Godesberg

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere, Teil 1. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(3), 716 S., Bonn Bad Godesberg

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Landschaftssteckbrief 13100 Windsheimer Bucht

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere, Teil 2. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(4), 597 S., Bonn Bad Godesberg

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs).

DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ (HRSG.) (2015) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands in Berichte zum Vogelschutz. Heft 52 / 2015.

FREIE PLANUNGSGRUPPE 7 & TEAM 4 (1995): Flächennutzungsplan / Landschaftsplan Stadt Bad Windsheim. Stuttgart / Nürnberg.

FRITSCH WANDERKARTE (2011): Karte Nr.71. Landkreis Neustadt a. d. Aisch, Bad Windsheim. 6. Aufl. Fritsch Landkarten-Verlag.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U., OJOWSKY, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel.

GLANDT, D. (2015). Die Amphibien und Reptilien Europas. Quelle&Meyer. Wiebelsheim.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015 in Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

JESSEL, B. (1998): Das Landschaftsbild erfassen und darstellen. Vorschläge für ein pragmatisches Vorgehen. Naturschutz und Landschaftsplanung 30 (11). Seite 356-361.

JESSEL, B. U. TOBIAS, K. (2002): Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Ulmer Verlag. Stuttgart.

KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ (KARCH) (2011) Praxismerkblätter. Neuchâtel, CH.

KÖPPEL, J. PETERS, W & WENDE, W. (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. Ulmer Verlag. Stuttgart.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (HRSG., 2003): Straße, Landschaft, Umwelt – Heft 11/2003, Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion durch Straßenbauvorhaben. Münster.

LANDRATSAMT NEUSTADT A. D. AISCH – BAD WINDSHEIM (2017): Auszug aus dem Altlastenkataster. mdl. Auskunft Härtlein, F. am 13.07.2017.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2002): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für die Planung und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23. Stuttgart.

MESCHEDE, A., RUDOLPH, B.-U. (2004). Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag. Stuttgart.

MEYNEN, E., SCHMIDTHÜSEN, J., GELLERT, J., NEEF, E., MÜLLER-MINY, H. & SCHULTZE, J. H. (HRSG.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2014): Anlage 2 zum Rundschreiben vom 28. Februar 2014 (Az.: IIZ7-4021-001/11) – Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau –. München.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2001): Orientierungsrahmen für die inhaltliche Bearbeitung von UVS und LBP - Anlage 1 zu den „Erg. Hinweisen für die Vergabe und Ausarbeitung landschaftsplanerischer Fachbeiträge zur Straßenplanung“. München.

REGIERUNG VON MITTELFRANKEN (2008): Regionalplan Region Westmittelfranken (8) mit erster bis 23. Änderung – 23. Änderung in Kraft getreten am 30.03.2017. Ansbach.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart.

SCHEFFER, F. & SCHACHTSCHABEL, P. (2002): Lehrbuch der Bodenkunde. 15. Auflage. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

WASSERWIRTSCHAFTSAMT ANSBACH (2017): Naturnaher Ausbau des Aisch-Flutkanals. URL: http://www.wwa-an.bayern.de/fluesse_seen/massnahmen/aischflutkanal/index.htm (Aufruf 01.09.2017)