

**B 299**

**Dreistreifiger Ausbau zwischen Neumarkt  
i.d.OPf./Süd und Sengenthal/Nord**

**Feststellungsentwurf**

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**

**Textteil**

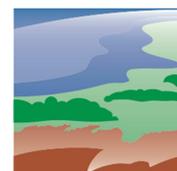
**16.10.2017**

Festgestellt nach § 17 FStrG  
gemäß Beschluss vom 9.10.2018  
ROP-SG32-4354.2-1-4-137  
Regensburg, 9.10.2018  
Regierung der Oberpfalz

*Schneider*  
Schneider  
Baudirektor

**Im Auftrag des**

Staatlichen Bauamts  
Regensburg  
Bajuwarenstr. 2 D  
93053 Regensburg



**ANUVA**  
STADT- UND UMWELTPLANUNG

Nordostpark 89  
D-90411 Nürnberg  
Internet: [www.anuva.de](http://www.anuva.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>7</b>
1.1	Übersicht über die Inhalte des landschaftspflegerischen Begleitplans .....	7
1.2	Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen .....	7
1.3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes .....	8
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet.....	9
1.5	Planungshistorie.....	10
<b>2</b>	<b>Bestandserfassung</b> .....	<b>11</b>
2.1	Methodik der Bestandserfassung .....	11
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen in den Bezugsräumen .....	12
2.2.1	Bezugsraum 1: Landwirtschaftlich genutztes Offenland nördlich von Buchberg .....	13
2.2.2	Bezugsraum 2: Kiefern- und Laubgehölze entlang des Kanals.....	16
<b>3</b>	<b>Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen</b> .....	<b>19</b>
3.1	Straßentechnische Vermeidungsmaßnahmen .....	19
3.1.1	Böschungflächen.....	19
3.1.2	Temporäre Inanspruchnahme .....	19
3.2	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme .....	19
3.3	Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	20
<b>4</b>	<b>Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung</b> .....	<b>21</b>
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten .....	21
4.2	Methodik der Konfliktanalyse .....	22
<b>5</b>	<b>Maßnahmenplanung</b> .....	<b>23</b>
5.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange.....	23
5.2	Maßnahmenübersicht.....	24

---

<b>6</b>	<b>Gesamtbeurteilung des Eingriffs</b> .....	<b>25</b>
6.1	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).....	25
6.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten.....	26
6.2.1	Natura 2000-Gebiete.....	26
6.2.2	Weitere Schutzgebiete und -objekte.....	26
6.3	Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG .....	28
6.4	Abstimmungsergebnisse mit den Behörden.....	28
<b>7</b>	<b>Erhaltung des Waldes nach Waldrecht</b> .....	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>30</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht über die umweltfachlichen Untersuchungen .....	7
Tab. 2:	Datengrundlagen .....	11
Tab. 3:	Planungsrelevante Funktionen - Bezugsraum 1 .....	15
Tab. 4:	Planungsrelevante Funktionen - Bezugsraum 2 .....	18
Tab. 5:	Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen .....	21
Tab. 6:	Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen .....	24

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Untersuchungsgebiet .....	9
Abb. 2:	Kennzeichnung planungsrelevanter Funktionen.....	13
Abb. 3:	Biotopausstattung Bezugsraum 1 .....	14
Abb. 4:	Biotopausstattung Bezugsraum 2 .....	16
Abb. 5:	Baudenkmal angrenzend an den Eingriffsbereich .....	28

## Bearbeiter

Britta Weinert  
Patrick Jocher



Dipl.-Geogr. Britta Weinert  
Nürnberg, 16.10.2017

**ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR**  
Nordostpark 89  
90411 Nürnberg  
Tel.: 0911 / 46 26 27-6  
Fax: 0911 / 46 26 27-70  
Internet: [www.anuva.de](http://www.anuva.de)



# 1 Einleitung

## 1.1 Übersicht über die Inhalte des landschaftspflegerischen Begleitplans

Das Staatliche Bauamt Regensburg plant den dreistreifigen Ausbau der B 299 zwischen Neumarkt i.d.OPf./Süd und Sengenthal/Nord.

Der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG. Parallel wurde ein Artenschutzbeitrag nach §§ 44 und 45 BNatSchG (Unterlage 19.1.3) erarbeitet.

Im LBP erfolgt eine Zusammenstellung aller landschaftsplanerischen Maßnahmen, die sich aus der Eingriffsregelung und dem europäischen Habitat- sowie Artenschutz ergeben. Er besteht aus mehreren Unterlagen (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Übersicht über die umweltfachlichen Untersuchungen

Unterlage	Bezeichnung
9.1	Maßnahmenübersichtsplan
9.2	Maßnahmenplan
9.3	Maßnahmenblätter
9.4	Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation
19.1.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan - Textteil
19.1.2	Bestands- und Konfliktplan
19.1.3	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
19.2	Angaben zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht)

## 1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan orientiert sich an den methodischen Ansätzen der „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau“ (BMVBS, 2011). Hiernach ergeben sich im Wesentlichen vier aufeinander aufbauende Arbeitsschritte:

- Planungsraumanalyse
- Bestandserfassung
- Konfliktanalyse
- Maßnahmenplanung

Mit der Planungsraumanalyse werden die planungsrelevanten Funktionen und Strukturen ausgewählt sowie die hierüber definierten Bezugsräume abgegrenzt. Die Bezugsräume und deren maßgebende Funktionen sind die zentrale Grundlage für alle weiteren Arbeitsschritte. Im Rahmen der Bestandserfassung werden innerhalb der jeweiligen Bezugsräume die für die Planung relevanten Funktionen und Strukturen im Einzelnen erhoben. Die Konfliktanalyse ermittelt hierauf aufbauend die Beeinträchtigungen der betrachteten Funktionen innerhalb der abgegrenzten Bezugsräume. Die Maßnahmenplanung mit dem zu Grunde liegenden Maßnahmenkonzept leitet die zu entwickelnden Funktionen und Strukturen ab, die zur Wiederherstellung

der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Bezugsraum erforderlich sind.

### **1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes**

Gemäß des Handbuches der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (Meynen und Schmidhüsen 1959) liegt das Untersuchungsgebiet (UG) in der naturräumlichen Einheit 111 „Vorland der mittleren Frankenalb“. Das UG gliedert sich in zwei Bezugsräume. Die Unterscheidung erfolgte im Wesentlichen anhand der vorliegenden Informationen zu Vegetation, Struktur, Artvorkommen, Relief und Landschaftsbild.

Die Vegetation im Untersuchungsgebiet wird bestimmt von landwirtschaftlichen Nutzflächen westlich der B 299 sowie Kiefern- und Laubwälder östlich der Straße. Die Wälder haben sich entlang des denkmalgeschützten Ludwig-Donau-Main-Kanals entwickelt, der hier parallel zur Bundesstraße verläuft und am südlichen Ende des Abschnittes von ihr gequert wird. Bei den westlich der Straße gelegenen Offenlandbereichen handelt es sich hauptsächlich um bewirtschaftete Äcker, Grünland und Säume. Im Süden des Untersuchungsgebietes gibt es einen Sandmagerrasen mit Biotopcharakter. Neben dem Kanal kommen im Untersuchungsgebiet keine weiteren dauerhaften Gewässer vor.

Das Untersuchungsgebiet bietet vielfältige Lebensräume für verschiedene Artengruppen. Die Wälder sind u.a. Lebensraum des Bunt- und Schwarzspechtes sowie des Pirols und auf den offenen Ackerflächen westlich der Bundesstraße brüten Feldlerchen. Die Wälder entlang des Kanals sind für verschiedene Fledermausarten sowohl Nahrungs- als auch Quartiergebiet. Entlang der Straßensäume und auf mageren Böschungsflächen findet die Zauneidechse einen geeigneten Lebensraum.

Geologisch befindet sich das Untersuchungsgebiet in einem Anmoor, an das im Süden Flugsande angrenzen.

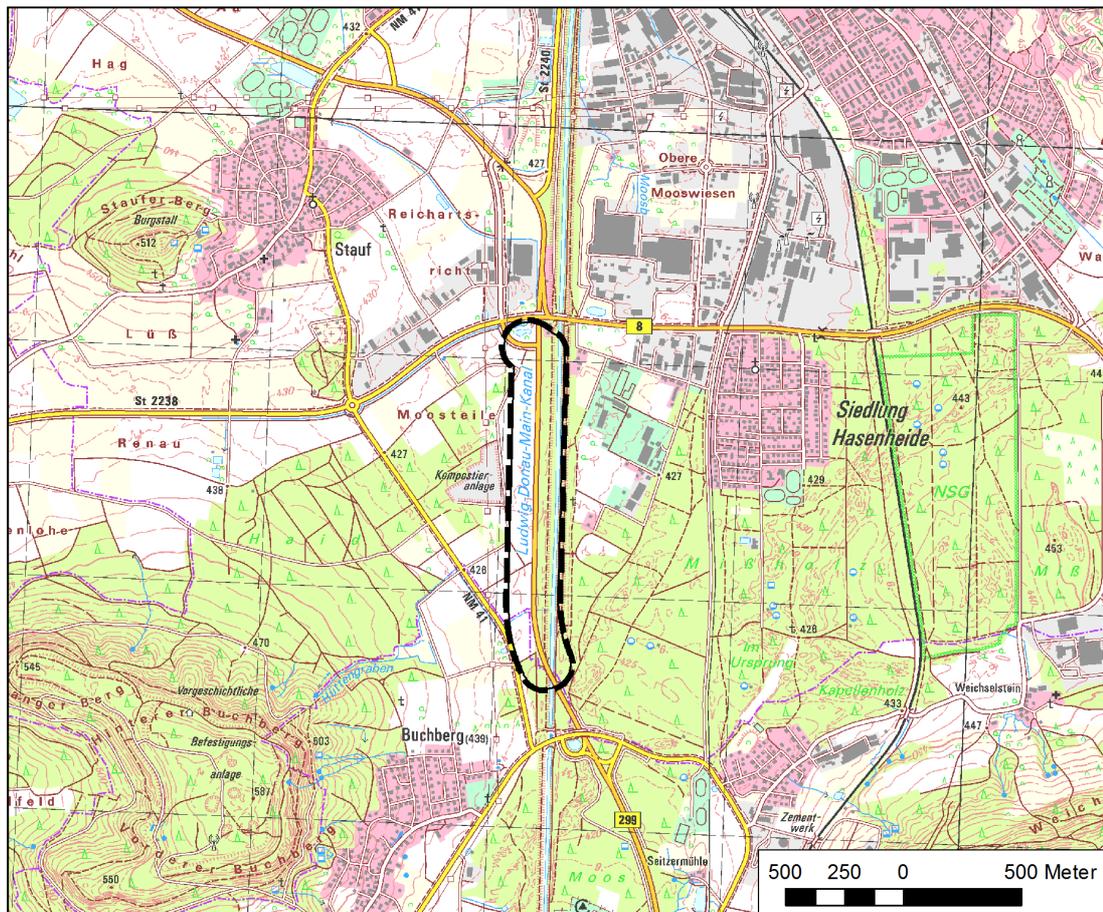


Abb. 1: Untersuchungsgebiet

#### 1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

Das südliche Untersuchungsgebiet beinhaltet Teile des FFH-Gebietes 6734-371 „Binnendünen und Altrauf bei Neumarkt“ und des Landschaftsschutzgebietes „Buchberg“. Weitere nach ~~Art. 23~~ – 29 BNatSchG geschützte Teile von Natur und Landschaft liegen nicht innerhalb des Plangebiets.

Folgende nach ~~Art. 30~~ BNatSchG geschützte Biotoparten kommen gem. amtlicher Biotopkartierung und Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen im September 2016 innerhalb des engeren Wirkraums vor:

- VH 3150: Großröhrichte / LRT 3150
- GL00BK: Sandmagerrasen / Kein LRT

Ebenfalls im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets liegt die Zone II und III des festgesetzten Wasserschutzgebietes „Neumarkt Miss“ (Kennzahl 2210673400032).

Nach Auswertung des Bayerischen Landesamtes für Denkmalspflege liegen folgende Bodendenkmäler (D) innerhalb des UG:

- D-3-6734-0138: Erdbauten des Ludwig-Donau-Main-Kanals (1836-45)

Der Ludwig-Main-Donau-Kanal wird sowohl als Boden- als auch als Baudenkmal geführt:

- D-3-73-159-26: Ludwig-Donau-Main-Kanal

## **1.5 Planungshistorie**

Bereits im Jahr 2012 wurden durch das Staatliche Bauamt Regensburg erste Überlegungen zum dreistreifigen Ausbau zwischen Neumarkt und Berching geführt.

Im Jahr 2016 begann dann die weitere Ausarbeitung im Bereich zwischen Neumarkt i.d.OPf./Süd und Mühlhausen/Nord.

## 2 Bestandserfassung

### 2.1 Methodik der Bestandserfassung

Untersucht wurde ein ca. 200 m breiter Korridor (im Mittel 100 m beidseits der Trasse). Neben der Auswertung bestehender, verfügbarer Daten wurden eigene Erhebungen zur aktuellen Biotopausstattung und zur Bedeutung des Untersuchungsgebiets als Lebensraum für planungsrelevante Tierarten (Avifauna, Fledermäuse, Reptilien) durchgeführt (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Datengrundlagen

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
<b>Allgemeines</b>			
Kataster	Bayerische Vermessungsverwaltung	04/2016	Erhalten vom StBA Regensburg
Landkreisgrenzen, Gemeindegrenzen	Bayerische Vermessungsverwaltung www.geodaten.bayern.de	03/2017	
Orthofotos	Bayerische Vermessungsverwaltung	04/2016	Erhalten vom StBA Regensburg
Regionalplanung (Vorbehaltsgebiete, Vorrangflächen, Regionale Grünzüge, etc.)	Regionaler Planungsverband Regensburg (11)	03/2017	
Waldfunktionsplan	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	01/2017	
Flächennutzungsplan	Stadt Neumarkt i. OPf. Gemeinde Sengenthal	03/2017 03/2017	
Bebauungspläne	Stadt Neumarkt i. OPf. Gemeinde Sengenthal	03/2017 03/2017	Keine im UG vorhanden
Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete, NSG, LSG, etc.)	Bayerisches Landesamt für Umwelt	03/2017	
Naturdenkmäler	Landkreis Neumarkt i. OPf.	03/2017	Keine im UG vorhanden
<b>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>			
Geschützte und sonstige Biotope	Kartierung ANUVA Amtliche Biotopkartierung	2016	
Faunistische Daten	Ortseinsicht ANUVA	09/2016	
	Artenschutzkartierung Bayern (ASK)	04/2016	
<b>Boden</b>			
Geotope	Bayerisches Landesamt für Umwelt	03/2017	Keine im UG vorhanden
Geologische Karte 1 : 25.000 Bodenübersichtskarte 1:25.000 Bodenschätzungsdaten	Bayerisches Landesamt für Umwelt	02/2017	
Bodendenkmäler	Bayerisches Landesamt	03/2017	

	für Denkmalpflege		
Baudenkmäler	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege	03/2017	
<b>Wasser</b>			
Wasserschutzgebiete	Wasserwirtschaftsamt Regensburg	03/2017	
Hydrogeologische Karte 1 : 500.000	Bayerisches Landesamt für Umwelt	02/2017	
Gewässer	Kartierung ANUVA	2016	
<b>Klima / Luft</b>			
Klimadaten (Windrose, Temperaturen, etc.)	Deutscher Wetterdienst	03/2017	
Kaltluft-/ Frischluftentstehungsgebiete, Leitbahnen für Kalt- und Frischluft	Gutachterliche Beurteilung ANUVA	03/2017	
Klimatische und Lufthygienische Ausgleichfunktion	Gutachterliche Beurteilung ANUVA	03/2017	
Klimawirksame Barrieren	Gutachterliche Beurteilung ANUVA	03/2017	
<b>Landschaftsbild / Erholung</b>			
Landschaftsprägende Strukturelemente (z.B. Waldrand, Ortslagen, Baumreihen, Bildstöcke)	Kartierung ANUVA TK 25	03/2017	
Freizeit-, Sport- und Erholungseinrichtungen, Erholungszielpunkte, Rad- und Wanderwege	FNP, TK 25 BayernAtlas (BayStM-FLH)	03/2017	
Vorbelastungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion	FNP, TK 25	03/2017	

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

Die Bezugsräume sind nachfolgend beschrieben und hinsichtlich ihrer Lage und Abgrenzung in den Unterlagen 9.1, 9.2 und 19.1.2 dargestellt. Als planungsrelevant werden die Funktionen betrachtet, die für einen Bezugsraum maßgeblich sind und die von der Planung betroffen sind. Diese Funktionen sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2) in den Konfliktfenstern mit roten oder schwarzen Buchstaben gekennzeichnet. Eine rot gekennzeichnete Funktion erfordert einen gesonderten Ausgleich der Funktionsbeeinträchtigung nach § 15 und § 44 BNatSchG durch Kompensation. Dies trifft in der Regel für die Biotopfunktion zu, die nach der BayKompV ausgeglichen werden muss.

Schwarz eingetragene Funktionen deuten auch auf eine Funktionsbeeinträchtigung durch das Vorhaben hin, diese kann aber bereits durch den Ausgleich der roten Funktionen adäquat ausgeglichen werden und es ist keine gesonderte Ausgleichsmaßnahme für diese Funktion erforderlich.

Durch das Vorhaben nicht betroffene oder nicht maßgebliche Funktion eines Bezugsraumes sind nicht planungsrelevant und werden im Bestands- und Konfliktplan nicht dargestellt.

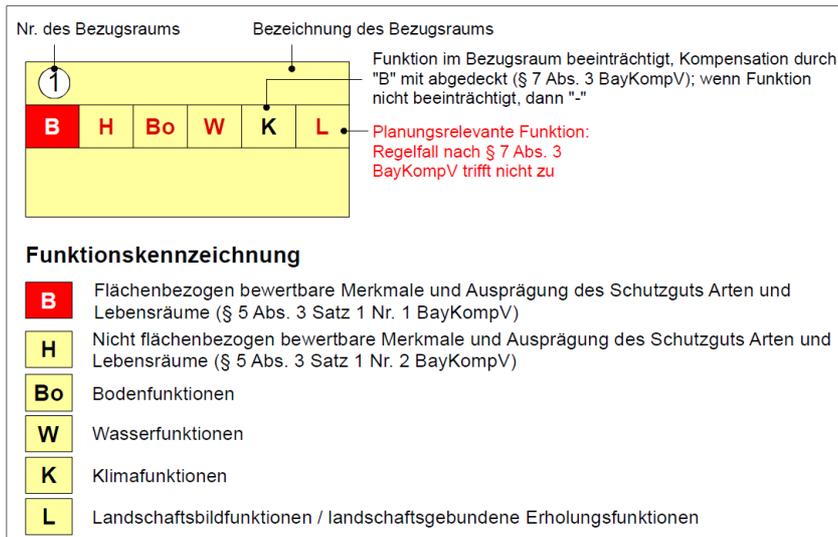


Abb. 2: Kennzeichnung planungsrelevanter Funktionen

## 2.2.1 Bezugsraum 1: Landwirtschaftlich genutztes Offenland nördlich von Buchberg

In diesem Abschnitt grenzt westlich an die B 299 ein 150 - 800 m breiter Streifen landwirtschaftlich genutzter Ackerflächen (A11) an. Entlang der Straße finden sich mäßig artenreiche Säume (K122).

Hinsichtlich ihrer Biotopfunktion hochwertige Biotoptypen kommen in diesem Bezugsraum nur im Süden vor. Hier gibt es einen nach § 30 BNatSchG geschützten Sandmagerrasen auf lockerem Sandboden (G313 - GL00BK), der von einer naturnahen Hecke (B112 - WH00BK) von der Straße abgeschirmt wird. Im Sandmagerrasen konnten unter anderem das auf der Roten Liste Bayern als gefährdet eingestufte Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) und das ebenso eingestufte Gewöhnliche Silbergras (*Corynephorus canescens*) gefunden werden.

Südlich des Sandmagerrasens befindet sich eine weitere naturnahe Hecke zwischen Straße und Acker.

Als planungsrelevant ist der Sandmagerrasen mit der angrenzenden Hecke einzuordnen. Hier findet sich eine naturnahe Artenzusammensetzung und aufgrund der Nähe zur B 299 ergibt sich durch das Vorhaben eine direkte Betroffenheit.

Die Habitatfunktion des Bezugsraums ist sowohl für Vogelarten der offenen Feldflur als auch für die in den vereinzelt auftretenden Gehölzen lebenden Vogelarten planungsrelevant. Die offene Landschaft des Bezugsraums liefert die Voraussetzung für ein Vorkommen der Feldlerche (*Alauda arvensis*). Die Gehölze können dagegen von an Hecken gebundenen Arten, wie u. a. Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klapfergrasmücke (*Sylvia curruca*) und Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) als Brut- und Lebensstätten genutzt werden.



Abb. 3: Biotopausstattung Bezugsraum 1

oben links: Ackerflächen westlich der B 299; oben rechts: mäßig artenreiche Säume (gemäht); unten links: Sandmagerrasen; unten rechts: naturnahe Hecke

Die Zauneidechse wurde Anfang September 2016 im Bezugsraum mit mehreren juvenilen Exemplaren vereinzelt nachgewiesen. Der Sandmagerrasen mit anschließendem Heckensaum ist als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art einzustufen. Die Säume entlang der B 299 und die südlich anschließende Feldhecke werden dagegen nur als Streifgebiete bzw. Wanderkorridore von der Zauneidechse genutzt. Hier ist sie nur während ihrer aktiven Phase zwischen April und September anzutreffen.

Die Habitatfunktion des Bezugsraums ist als planungsrelevant einzustufen, da durch Versiegelung und Überbauung im Rahmen des Vorhabens die genannten Funktionen betroffen sein können.

Die Bodenverhältnisse im Bezugsraum ergeben sich aus den geologischen Bedingungen. Der Bezugsraum befindet sich laut geologischer Karte größtenteils in einem Gebiet mit anmoorigem Untergrund. Auch die Bodenschätzungskarte zeigt für das Untersuchungsgebiet Moorböden die vermutlich aus einem Niedermoor entstanden sind. Der Boden wird mittlerweile als Ackerland genutzt, wodurch sich schon eine Reduktion des Torfanteils ergeben haben sollte. Laut Bodenübersichtskarte ist im nördlichen Bezugsraum mit anmoorigen, sandigen Grundwasserböden zu rechnen. Nach Süden verliert sich der anmoorige Charakter und es liegen sandige Grundwasserböden (Gley, Braunerde-Gley) vor. Der Boden verfügt im aktuellen Zustand über kein hohes Standortpotenzial für die natürliche Vegetation, da die ehemals vernässten, anmoorigen Standorte entwässert und bis zu heutigen Zeit ackerbaulich genutzt werden. Es ist von einem hohen Bindungsvermögen für Nähr- und Schadstoffe, sowie einem hohen Retentionsvermögen auszugehen (LLUR 2012). Als

Standort für die landwirtschaftliche Nutzung kommt dem Boden im entwässerten Zustand eine hohe Bedeutung zu.

Da es außer einer Verdachtsfläche für Vor- und frühgeschichtliche Siedlungen (V-3-6734-0004) im Süden keine Bodendenkmale innerhalb dieses Bezugsraumes gibt, kommt dem Boden nur eine potentielle Archivfunktion zu. Durch Versiegelung und Überbauung im Rahmen des Vorhabens werden die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt, so dass die Bodenfunktion insgesamt als planungsrelevant einzustufen ist.

Hydrogeologisch liegt der Bezugsraum im nördlichen Teil in einem Gebiet wassers-tauender Ton- und Mergelsteinschichten, im Süden liegen quartäre Flussschotter aus sandigem Kies. Innerhalb des Bezugsraumes liegt kein Trink- oder Heilwasser-schutzgebiet und es gibt keine Fließ- oder Stillgewässer. Das Schutzgut Wasser ist in diesem Bezugsraum durch die Planung nicht betroffen und nicht planungsrele-vant.

Der Bezugsraum liegt in einem Tal zwischen Ludwig-Donau-Main-Kanal und dem Buchberg. Als Frischluftentstehungsgebiet dienen die außerhalb des Bezugsraumes gelegenen bewaldeten Hänge des Buchbergs. Die Frischluft sammelt sich im Be-zugsraum, kann aber von dort aufgrund der Barrieren Kanal und Staatsstraße 2238 nur schwer nach Norden oder Westen in besiedelte Gebiete abfließen. Da zwischen Neumarkt und der Ortschaft Buchberg so gut wie kein Gefälle auftritt, kann es bei selten auftretendem Nordostwind auch zu einer Verlagerung der Luftmassen in Richtung der Ortschaft Buchberg kommen. Durch die Planung wird kein Frischluf- tentstehungsgebiet beeinträchtigt und bestehende Frisch- oder Kaltluftleitbahnen bleiben erhalten. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass bereits eine Vorbelas- tung durch die B 299 besteht und die prognostizierte Verkehrszunahme gering ist (Zunahme 2015-2030: 10%), wird die klimatische und lufthygienische Ausgleichs- funktion nicht als planungsrelevant betrachtet.

Durch den Ausbau der B 299 ändert sich das Landschaftsbild nur geringfügig. Der südliche und nördliche Teil des Bezugsraumes sind jedoch Teil des Landschafts- schutzgebietes 00121.02 „Buchberg“ und beide Teilflächen sind durch den Ausbau betroffen. Der Flächenverlust ist mit ca. 0,07 ha geringfügig und findet zudem in Be- reichen statt, die durch die B299 vorbelastet sind. Aufgrund der schon vorhandenen B 299 kommt es durch die Maßnahme zu keiner erheblichen Neubeeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholungsfunktion. Wander- und Radwege verlaufen vorwiegend entlang des Ludwig-Donau-Main-Kanals, dessen baumbestandene Dämme einen natürlichen Schall- und Sichtschutz bilden. Das Schutzgut wird als nicht planungsrelevant eingestuft.

Tab. 3: Planungsrelevante Funktionen - Bezugsraum 1

<b>Planungsrelevante Funktio- nen mit gesondertem Aus- gleich</b>	<b>Planungsrelevante Funktion ohne gesonderten Ausgleich</b>	<b>Nicht planungsrelevante Funktionen</b>
Biotopfunktion Habitatfunktion	Bodenfunktionen	Wasserfunktion Klimafunktion Landschaftsbildfunktion

## 2.2.2 Bezugsraum 2: Kiefern- und Laubgehölze entlang des Kanals

Der Bezugsraum 2 umfasst das Untersuchungsgebiet östlich der B 299 und das südliche Ende des Ausbauabschnittes beidseits der Straße. Er ist durch die bewaldeten Dämme des Ludwig-Donau-Main-Kanals geprägt. Auf der westlichen Seite des Dammes wächst überwiegend Kiefernforst (N722) während die östliche, kanalzugewandte Seite mit mittelalten Stieleichen (*Quercus robur*) und teils auch Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) bestockt ist (B212-WO00BK). Die Laubgehölze sind Teil der amtlichen Biotopkartierung und gehören zum Biotop 6734-0042. Die bewaldeten Bereiche sind durch einen bis zu 12 m breiten mäßig artenreichen Saum (K122) von der Straße getrennt.

Der Wasserkörper des Kanals konnte sich naturnah entwickeln (F222) und entspricht dem LRT 3150. Im Norden des Bezugsraumes gibt es einige Privatgärten (P22). Im Süden quert die B 299 den Kanal, wodurch es zu einer gut 100 m breiten Schneise im Kiefernforst gekommen ist.



Abb. 4: Biotopausstattung Bezugsraum 2

oben links: Ludwig-Donau-Main-Kanal; oben rechts: Kiefernforst;  
unten: Saum zwischen Straße und Kanalböschung

Als planungsrelevant ist der Kiefernforst einzustufen, da hier für den Bau des Wendehammers für den Wirtschaftsweg minimal eingegriffen werden muss. Der Kanal selber mit den angrenzenden Feldgehölzen ist durch den Eingriff nicht betroffen.

Dem Wald innerhalb des Bezugsraumes kommt eine besondere Bedeutung als Lebensraum für waldbewohnende Vogelarten wie den Pirol (*Oriolus oriolus*), den

Buntspecht (*Dendrocopos major*) und den Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) zu. Durch die Nähe zum Ludwig-Donau-Main-Kanal mit seinen mit Altbäumen bestandenen Dämmen bietet sich für Fledermäuse ein geeignetes Habitat und es ist von einem Vorkommen verschiedener Fledermausarten auszugehen.

Die Zauneidechse wurde Anfang September 2016 im Bezugsraum mit mehreren juvenilen Exemplaren vereinzelt nachgewiesen. Die östlich der Straße gelegene Böschungsfäche (km 1+220) ist als Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art einzustufen. Die Säume entlang der B 299 werden dagegen nur als Streifgebiete bzw. Wanderkorridore von der Zauneidechse genutzt. Hier ist sie nur während ihrer aktiven Phase zwischen April und September anzutreffen.

Die Habitatfunktion des Bezugsraums ist als planungsrelevant einzustufen, da durch Versiegelung und Überbauung im Rahmen des Vorhabens die genannten Funktionen betroffen sein können.

Der Boden im Bezugsraum 2 ist durch das Bauwerk des westlichen Dammes des Ludwig-Donau-Main-Kanals geprägt und somit anthropogen überformt. Der Kanal inklusive der Dämme ist als Bodendenkmal ausgewiesen (vgl. Kap. 6.2.2).

Am südlichen Ende des Bezugsraumes bestimmen pleistozäne Flugsande die Bodenverhältnisse und führen durch den hohen Sandanteil zu einem edaphisch trockenen Stockwerkprofil. Es ist von keinem hohen Bindungsvermögen für Nähr- und Schadstoffe, aber einem hohen Retentionsvermögen auszugehen. Als Standort für die landwirtschaftliche Nutzung kommt dem Boden geringe Bedeutung zu. Die **Bodenfunktion** des Bezugsraums wird als nicht planungsrelevant eingestuft.

Am südlichen Ende des Abschnittes, im Bereich in dem die B 299 den Ludwig-Donau-Main-Kanal quert, befindet sich ein Teil der Schutzzone II des Wasserschutzgebietes „Neumarkt Miss“ innerhalb des Untersuchungsgebietes. Das Schutzgebiet wird durch den Kanal von der Ausbaumaßnahme getrennt. Für den Wirtschaftsweg, der westlich des Kanaldammes gebaut wird, ist ein tieferer Einschnitt in den Damm für den Wendenhammer vorgesehen. Ein Anschnitt des Grundwassers ist hier jedoch nicht zu erwarten. Die Wasserfunktion wird als nicht planungsrelevant eingestuft.

Der **Klimafunktion** des Bezugsraumes kommt eine mittlere Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiet zu. Die baumbestandenen Böschungen der Kanaldämme schirmen die östlich des Kanals gelegenen Siedlungsflächen von der B 299 ab. Durch das Vorhaben wird nur eine kleine Fläche des Kiefernforstes für die Anlage eines Wendehammers beansprucht. Die Klimafunktion des Bezugsraumes wird dadurch nicht beeinträchtigt und ist somit nicht planungsrelevant.

Auch in diesem Bezugsraum führt der Ausbau der B 299 zu keiner erheblichen Änderung des Landschaftsbildes. Das Landschaftsschutzgebiet 00121.02 „Buchberg“ ragt im südlichen Bereich zwar noch in den Bezugsraum herein, hier findet aber kein Eingriff statt. Aufgrund der schon vorhandenen B 299 kommt es durch die Maßnahme zu keiner erheblichen Neubeeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholungsfunktion. Wander- und Radwege verlaufen vorwiegend entlang des Ludwig-Donau-Main-Kanals, dessen baumbestandene Dämme einen natürlichen Schall- und Sichtschutz bilden. Das Schutzgut wird als nicht planungsrelevant eingestuft.

Tab. 4: Planungsrelevante Funktionen - Bezugsraum 2

<b>Planungsrelevante Funktionen mit gesondertem Ausgleich</b>	<b>Planungsrelevante Funktion ohne gesonderten Ausgleich</b>	<b>Nicht planungsrelevante Funktionen</b>
Biotopfunktion Habitatfunktion		Klimafunktionen Landschaftsbildfunktion Bodenfunktionen Wasserfunktion

## 3 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

### 3.1 Straßentechnische Vermeidungsmaßnahmen

#### 3.1.1 Böschungsflächen

Zur optischen Einbindung der Straße in die Landschaft und für den Erosions- und Bodenschutz erfolgt in den Böschungsbereichen die Ansaat von Landschaftsrasen (1 G). Um den bestehenden Charakter der Straße zu erhalten wird auf Gehölzpflanzungen entlang der Straße verzichtet. Eine Bepflanzung mit Bäumen oder Sträuchern ist auch aufgrund zu schmaler Böschungsflächen nicht möglich. Die im südlichen Bereich der Straße vorhandenen Hecken bleiben erhalten bzw. können sich weiter entwickeln und sorgen für eine optische Abschirmung der Straße zu den Wohngebieten in Buchberg.

Für die Maßnahmen ist eine dem Bedarf angepasste extensive Pflege erforderlich.

#### 3.1.2 Temporäre Inanspruchnahme

Die Baufelder wurden im Zuge der Planung optimiert und auf das unbedingt notwendige Maß reduziert.

### 3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme dienen dem unmittelbaren Schutz vor temporären Gefährdungen während der Bauausführung. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen empfindlicher Biotop im Nahbereich des Eingriffs sowie von Biotopen mit langen Entwicklungszeiten oder mit Funktion als Habitat für planungsrelevante Tierarten wurden folgende Maßnahmen getroffen:

- 1V:** Rodungsarbeiten werden außerhalb der Brutzeiten von Vögeln bzw. der Wochenstubenzeit von Fledermäusen (1. März bis 30. September) und der Hauptaktivitäts- und Fortpflanzungszeit der Zauneidechse (Anfang April bis Ende August) durchgeführt.
- 2V:** Der Baubeginn findet während der gleichen Wintersaison (Ende September bis Ende März) wie die vorangegangene Baufeldfreiräumung statt. Hierdurch wird sichergestellt, dass keine Zauneidechsen verletzt oder getötet werden. Die Baufeldräumung bewirkt, dass eine Rückwanderung bzw. Nutzung der Bauflächen als Wanderkorridore nicht mehr erfolgt. Dies ist jedoch nur gewährleistet, solange kein Aufwuchs auf der Baufläche vorhanden ist, die der Zauneidechse als Deckung dienen könnte.
- 3V:** Errichtung von Biotopschutzzäunen im unmittelbaren Baustellenbereich als Schutz vor Befahrung, Beschädigung, Ablagerung von Baumaterialien, etc. während des Baubetriebs.

### **3.3 Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft**

Die Maßnahme führt zu keiner Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

## 4 Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

### 4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

Für die einzelnen Schutzgüter sind folgende anlage- und betriebsbedingte Projektwirkungen und vorübergehend baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Tab. 5: Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
<b>Baubedingte Projektwirkungen</b>	
Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme	1,67 ha (Baustreifen, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerplätze, Baustraßen)
Wasserhaltung, Einleitung von Bauwasser	Eine Wasserhaltung ist nicht notwendig. Möglicherweise anfallendes Bauwasser kann über bestehende Gräben abgeleitet werden.
Nächtliche Bauaktivität	Eine nächtliche Bautätigkeit ist ausgeschlossen.
Verbringung von Überschussmassen / Entnahmestellen	Es sind keine nennenswerten Überschussmassen zu erwarten.
Temporäre Gewässerverlegungen, Verrohrungen	Es befinden sich keine Fließgewässer im Eingriffsbereich.
Fahrzeugkollisionen	Während des Baubetriebs ist nicht mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos zu rechnen, da zum einen lediglich Baufahrzeuge auf der Trasse mit überwiegend geringer Geschwindigkeit unterwegs sind und zum anderen kein nächtlicher Baubetrieb vorgesehen ist.
<b>Anlagebedingte Projektwirkungen</b>	
Netto-Neuversiegelung	0,89 ha Neuversiegelung (Entsiegelung findet nicht statt)
Überschüttungen (ohne Versiegelung)	0,74 ha (Damm-, Einschnittböschungen, Mulden, Ausrundungen)
Visuell besonders wirksame Bauwerke	Es sind keine Bauwerke vorgesehen.
Grundwasseranschnitt/ -stau	Das Grundwasser wird weder angeschnitten noch gestaut.
Gewässerquerung	Im Ausbauabschnitt erfolgt keine Gewässerquerung
<b>Betriebsbedingte Projektwirkungen</b>	
Verkehrsaufkommen 2030 (Prognose)	15.600 Kfz/d (davon 11% Schwerverkehr)
Lärm	Durch den Ausbau und die Verwendung eines neuen Straßenbelages kommt es zu einer Verringerung der Lärmbelastung insbesondere westlich der B 299. Auch östlich der Straße nimmt die Lärmbelastung ab, jedoch ist der Effekt hier durch den bereits vorhandenen Lärmschutz durch den Wall des Ludwig-Donau-Main-Kanals geringer.
Entwässerung	Die Entwässerung erfolgt über Regenrückhaltebecken, Versickerung auf den Böschungflächen und Sickersmulden.
Schadstoffimmissionen	Innerhalb der zusätzlichen Beeinträchtigungszone von 50 m liegen 0,5 ha Fläche.
Störungen	Beeinträchtigung von Habitaten westlich der Straße vor allem durch optische Störwirkung

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Fahrzeugkollisionen	Eine erhebliche Zunahme des Kollisionsrisikos ist durch den zusätzlichen Fahrstreifen nicht zu erwarten, da das Verkehrsaufkommen nur in geringem Maße um ca. 1000 Kfz/Tag zunehmen wird.
Stoffliche Belastung des Regenwasserabflusses und der Vorfluter	Aufgrund des Entwässerungskonzeptes ist mit keiner beurteilungsrelevanten stofflichen Belastung der Vorfluter zu rechnen.

## 4.2 Methodik der Konfliktanalyse

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

### ***Biotope***

Alle im engeren Untersuchungsgebiet (Wirkraum) auftretenden Biotoptypen wurden gem. den Anforderungen der 4. Ebene der Biotopwertliste (OBB StMI 2014b) erfasst. Für das übrige Gebiet war eine Erfassung auf dem Detaillierungsgrad der 2. Ebene ausreichend (OBB StMI 2016).

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

### ***Fauna***

Die Beurteilung der Konflikte für die Habitatfunktion erfolgte im Wesentlichen über die Berücksichtigung der artenschutzrechtlich relevanten Arten und ist in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 19.1.3) hinterlegt.

Für die Artengruppe Vögel wurden der direkte Flächenverlust und Beeinträchtigungen der Habitate durch Lärm und optische Störwirkungen etc. sowie ein ggf. erhöhtes Kollisionsrisiko in die Beurteilung eingestellt (Garniel et al 2007; Garniel und Mierwald 2010). Auch bei den Fledermäusen wurden diese Wirkfaktoren berücksichtigt, wobei die Verlärmung von Habitaten nur bei wenigen Arten tatsächlich beurteilungsrelevant ist (Brinkmann et al 2012; Lüttmann et al 2014).

### ***Landschaftsbild***

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

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

## 5 Maßnahmenplanung

### 5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Die Maßnahmen, die den Kompensationsbedarf nach BayKompV erfüllen, liegen südlich von Deining in der Gemarkung Mittersthal\* innerhalb des FFH-Gebietes Nr. 6935-371.02 „Weiße, Wissinger, Breitenbrunner Laaber u. Kreuzberg bei Dietfurt“. Südlich angrenzend liegt das Naturschutzgebiet 00193.01 „Weiße Laaber bei Waltersberg“ sowie nördlich von Weidenwang (Maßnahme 1 ACEF).

Geeignete Flächen für einen Ausgleich in unmittelbarer Nähe des Eingriffs stehen nicht zur Verfügung. Die Flächen südlich von Deining liegen zwar nicht im selben Naturraum wie der Eingriff, liegen aber nur 8 km entfernt und somit immer noch in räumlicher Nähe. Es bietet sich hier die Möglichkeit, durch eine Ersatzmaßnahme\* das Tal der Weißen Laaber als einen Lebensraum mit natürlicher Biotopstruktur weiterzuentwickeln. Besonders die im Naturschutzgebiet gelegenen Flächen weisen bereits einen hohen Wert als Feuchtlebensraumkomplex auf. Nördlich an das Schutzgebiet schließt eine Gruppe aus drei ehemaligen Fischteichen an, die mittlerweile vom LBV abgefischt wurden (Knipfer et al. 2015). Es sind entsprechende Pflegemaßnahmen zur weiteren naturschutzfachlichen Aufwertung der Gewässer vorgesehen. Nördlich dieser Weiher schließen die für dieses Projekt vorgesehen Ersatzmaßnahmenflächen an. Es handelt sich hierbei um Forstflächen mit unterschiedlicher Ausprägung, die durch Sicherung bzw. Umwandlung in Laubwälder feuchter Standorte umgewandelt werden sollen (vgl. Unterlage 9.4). Ziel ist die Vergrößerung des innerhalb der Grenzen des Naturschutzgebietes bestehenden Feuchtlebensraumkomplexes.

Dies entspricht dem Erhaltungsziel 15 des FFH-Gebietes „Weiße, Wissinger, Breitenbrunner Laaber u. Kreuzberg bei Dietfurt“, in dem sich die Maßnahmenflächen befinden (Stand 19.02.2016):

„Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Biotop- und Totholzbäumen. Erhalt eines naturnahen Gewässerregimes. Erhalt von Sandanlandungen, Kalktuffbildungen und Verlichtungen.“

Für die Beeinträchtigung eines Feldlerchenbrutpaares wird bei Weidenwang ein dauerhafter Blühstreifen angelegt, der die Habitatqualität der umliegenden Ackerslandschaft für die Feldlerche erhöht und somit die Brutpaardichte in diesem Gebiet erhöhen kann.

Das Maßnahmenkonzept sieht keine Aufforstung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen vor, sondern besteht im Wesentlichen aus dem Umbau von bestehenden Waldflächen sowie der Sicherung von strukturreichen Laubmischwäldern. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden nur für die aus artenschutzrechtlicher Sicht zwingend erforderliche Anlage des Blühstreifens für die Feldlerche benötigt (0,1 ha).

\* (Maßnahmenkomplex 1 E)

Agrarstrukturelle Belange wurden somit gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG bei der Maßnahmenplanung so weit wie möglich berücksichtigt.

## 5.2 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 wurden folgende Vermeidungs- (V), Ausgleichs- (A), Ersatz- (E) und Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen:

Tab. 6: Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	anrechenbare Fläche
1V	Zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Baufeldfreiräumung	--	--
2V	Zeitliche Beschränkung des Baubeginns	--	--
3V	Biotopschutzzaun	377 m	--
1A <sub>CEF</sub>	Anlage von Blühstreifen für die Feldlerche	1.000 m <sup>2</sup>	1.000 m <sup>2</sup>
1E	<i>Sicherung und Entwicklung von struktureichem Wald</i>		
1.1E	Entwicklung eines naturnahen Schwarzerlen-Bruchwaldes südlich von Deining durch Waldumbau	12.792 <del>13.123</del> m <sup>2</sup>	12.792 <del>13.123</del> m <sup>2</sup>
1.2E	Entwicklung eines artenreichen Extensivgrünlands entlang des Waldrandes	1.048 <del>1.034</del> m <sup>2</sup>	1.048 <del>1.034</del> m <sup>2</sup>
1.3E	Sicherung von naturnahen Sumpfwäldern	3.048 <del>3.156</del> m <sup>2</sup>	3.048 <del>3.156</del> m <sup>2</sup>
1.4E	Sicherung eines Großröhrichtes	152 <del>157</del> m <sup>2</sup>	152 <del>157</del> m <sup>2</sup>
1G	Ansaat der Böschungflächen mit einer Saatgutmischung Extensivwiese mit hohem Anteil an Blühpflanzen und Kräutern	12.485 m <sup>2</sup>	--
<b>Summe</b>		30.525 <del>30.955</del> m <sup>2</sup>	18.040 <del>18.470</del> m <sup>2</sup>

## 6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

### 6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

#### ***Vögel***

Da für den Ausbau keine Eingriffe in Waldbestände mit Höhlen- oder Horstbäumen notwendig sind, können grundsätzlich alle Baumhöhlenbrüter, z.B. Spechte, oder Greifvögel, z.B. Mäusebussard, als eingriffsunempfindlich abgeschichtet werden. Ebenso werden keine Hecken oder Straßenbegleitgehölze in Anspruch genommen. Damit sind alle Heckenbrüter oder Vogelarten, die in der Nähe von Hecken am Boden brüten, nicht eingriffsrelevant.

Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Freibrüter, die jedes Jahr ein neues Nest anlegen, in den zu rodenden Bäumen (z.B. Sing- und Misteldrossel) wird außerdem durch die Beschränkung der Baumrodungen auf das Winterhalbjahr vermieden.

Lediglich für die Feldlerche ist mit dem Ausbau der B 299 eine Störung und zudem eine Funktionsbeeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte verbunden. Die Minderung der Habitatqualität durch die Effekte der Straße wird über die Maßnahme 1 A<sub>CEF</sub> ausgeglichen (vgl. Unterlage 9.4).

#### ***Fledermäuse***

Für den Ausbau der B 299 werden nur im Bereich des Wendehammers Bäume gefällt. In diesem Bereich konnten keine geeigneten Höhlenbäume nachgewiesen werden. Somit kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine Einzelquartiere oder Wochenstuben der potenziell vorkommenden Fledermausarten vom Bauvorhaben betroffen sind. Der Verlust der Leitfunktion der Straßenbegleitgehölze oder die Beeinträchtigung des Nahrungslebensraumes einiger Arten, v.a. entlang des alten Kanals, ist weitgehend vernachlässigbar und führt nicht zu einer Beeinträchtigung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der nächstliegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

#### ***Reptilien***

Da ein Eingriff in den Lebensraum der Zauneidechse weitgehend vermieden werden kann, sind unmittelbare Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Die betroffenen Bereiche beschränken sich auf Nahrungslebensräume nachrangiger Bedeutung und Wanderkorridore, die jedoch durch rechtzeitige Baufeldräumungen (Maßnahme 1 V und 2 V) unattraktiv für diese Art gemacht werden können. Die Baufeldräumung erfolgt zudem zu einer Zeit, in der sich die Zauneidechse in Winterruhe befindet und sich nicht auf diesen Flächen aufhält. Gegenüber benachbarten Bautätigkeiten sind Zauneidechsen sehr störungstolerant und es ist nach Beendigung der Bautätigkeit von einer schnellen Wiederbesiedlung der Straßenböschungen durch die Zauneidechse auszugehen

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Ausbauprojekt zwar einige europarechtlich geschützte Arten grundsätzlich betroffen sind, aber unter Berücksichtigung der getroffenen CEF-Maßnahmen und Vermeidungsstrategien die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

## **6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten**

### **6.2.1 Natura 2000-Gebiete**

Im näheren Umfeld der Planung liegen keine Vogelschutzgebiete.

Östlich der B 299 beginnt in einer Entfernung von ca. 100 m das FFH-Gebiet 6734-371 „Binnendünen und Albrauf bei Neumarkt“. Es ist durch den Eingriff nicht direkt betroffen, es wird jedoch in den mit dem FFH-Gebiet in Verbindung stehenden Wald randlich eingegriffen. Typisch für dieses FFH-Gebiet sind Flugsanddünen im Übergangsbereich zur Frankenalb mit Sandrasen, Trocken-Kiefernwäldern, Kalkbuchenwälder und Bäche sowie ein Ausschnitt des Albraufs mit naturnahen quellenreichen Hangwäldern und einem ehemaligen Kalksteinbruch. Durch den Ausbau der B 299 kommt es zu keiner erheblichen Veränderung der Störkulisse, daher sind erhebliche Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten und Lebensraumtypen (LRT) auszuschließen. Der durch den Ausbau betroffene Kiefernforst auf den künstlich aufgeschütteten Dämmen des Ludwig-Donau-Main-Kanals entspricht keinem im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes genannten LRT.

### **6.2.2 Weitere Schutzgebiete und -objekte**

#### ***Regionalplan***

Der Eingriffsbereich befindet sich laut Regionalplan der Region Regensburg innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets „Sandföhrenwälder südlich Neumarkt“:

Zu 2 (4) Dem Westtrauf des Jura sind größere Sanddünenfelder im Bereich der Wasserscheide Main-Donau vorgelagert. Die nördlichsten sind durch Siedlungen der Stadt Neumarkt i.d. OPf. überdeckt. Diese Sanddünen mit stellenweise hochwertigem Quarzsand haben teilweise eine große Bedeutung für die Trinkwasserversorgung und tragen eine oft wertvolle Vegetation. Soweit nicht im Ziel B IV 2.1 eine Gewinnung von Sand vorgesehen ist, ist es notwendig, diese Flächen zu schonen und auch Düngungsmaßnahmen zu vermeiden.

Das Gebiet ist durch eine für die Region typische Landschaft geprägt und neue Nutzungen oder landschaftsverändernde Maßnahmen sollten in diesem Raum sorgfältig geprüft werden.

Da es sich um einen Ausbau einer bestehenden Straße handelt, wird nicht erheblich in die Landschaft eingegriffen. Das Wasserschutzgebiet „Neumarkt Miss“ erstreckt sich über weite Teile der Sanddünenfelder östlich der B 299 und des Ludwig-Donau-Main-Kanals, ist durch den Ausbau aber nicht betroffen.

#### ***Landschaftsschutzgebiet***

Das Landschaftsschutzgebiet LSG-0021.02 [NM-02b] „Buchberg“ ist jeweils am südlichen und nördlichen Ende der Ausbaustrecke durch das Vorhaben betroffen. Der

Flächenverlust ist mit ca. 0,07 ha jedoch geringfügig und findet zudem in durch den Bau der B 299 bereits vorbelasteten randlichen Bereichen statt.

### ***Geschützte Biotope und LRT gem. Anhang I FFH-RL***

Biotope mit Schutz gem. § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG werden durch das Vorhaben weder überbaut noch versiegelt. Durch die einseitige Verbreiterung der Fahrbahn verschiebt sich allerdings die Beeinträchtigungszone nach Westen. Dadurch vergrößert sich der durch Schadstoffimmissionen beeinträchtigte Flächenanteil eines Sandmagerrasens (G313-GL00BK) um 107 m<sup>2</sup>.

### ***Wasserschutzgebiete***

Das südlich des Ludwig-Donau-Main-Kanals gelegene Wasserschutzgebiet „Neumarkt Miss“ wird durch den Ausbau der B 299 im Abschnitt 1 nicht beeinträchtigt.

### ***Bodendenkmäler***

Im Untersuchungsgebiet befindet sich das Bodendenkmal D-3-6734-0138 „Erdbauten des Ludwig-Donau-Main-Kanals“. Das Bodendenkmal ist direkt durch den Bau des Wendehammers für den Wirtschaftsweg durch das Vorhaben betroffen.

Grundsätzlich ist in einem Fall der Überplanung frühzeitig Kontakt mit dem BLfD aufzunehmen.

Bei einem Ortstermin wurde die genaue Lage des Wendehammers mit dem BLfD abgestimmt und im Vergleich zur ursprünglichen Planung nach Norden in einen bereits gestörten Abschnitt des Erdwalles verschoben. Um den Eingriff in den Wall zu minimieren, wird der Wendehammer nicht wie geplant mit einer Erdböschung, sondern mit einer Gabionenwand nach Osten und Süden zum Bodendenkmal hin abgegrenzt.

### ***Baudenkmäler***

Im Untersuchungsgebiet befindet sich das Baudenkmal D-3-73-147-106 „Ludwig-Donau-Main-Kanal“. Durch das Vorhaben ist das Denkmal nicht direkt betroffen. Bei km 0+000 reicht die Zone der temporären Inanspruchnahme sehr nah an einen Teil des Baudenkmals, einen unterirdischen Seitenkanal, heran. In diesem Bereich ist während der Bauphase darauf zu achten, eine Beschädigung des Denkmals zu verhindern.



Abb. 5: Baudenkmal angrenzend an den Eingriffsbereich

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) weist in einer Stellungnahme vom 06.04.2017 darauf hin, dass, falls diese Baudenkmäler überplant werden sollten oder in ihrer Nähe Veränderungen anstehen sollten, dies mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und der Abteilung für Bau- und Kunstdenkmalpflege des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege frühzeitig abzustimmen ist.

### 6.3 Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG

Durch die getroffenen Maßnahmen (vgl. Unterlage 9.2, Unterlage 9.3) werden die Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes ausgeglichen, d. h. es werden im selben Umfang neue Wertpunkte durch eine Aufwertung bestehender Biotop- und Nutzungstypen auf den Ausgleichsflächen generiert, als durch den Eingriff verloren gehen. ~~Ausgleichsflächen~~ **Ausgleichs- und Ersatzflächen** \* bzw. ersetzt

Die Maßnahme führt zu einem Kompensationsbedarf von 85.848 Wertpunkten durch die Überbauung, vorübergehende Inanspruchnahme oder mittelbare Beeinträchtigung von Biotop- und Nutzungstypen gem. der Vorgaben der BayKompV (Bayerische Staatsregierung 2013; OBB StMI 2014a, 2014b). Diesem Bedarf steht ein Kompensationsumfang von ~~107.911~~ **105.125** <sup>1)</sup> Punkten gegenüber. Das Landschaftsbild wird neu gestaltet bzw. wiederhergestellt. **\*\* 105.125** <sup>1)</sup>

Mit dem vorliegenden Maßnahmenkonzept verbleibt kein Ausgleichsdefizit. Der Überschuss von ~~22.063~~ **19.277** <sup>2)</sup> Wertpunkten kann für die Kompensation in den Ausbauabschnitten 2 und 3 verwendet werden. **\*\*\* 19.277**

### 6.4 Abstimmungsergebnisse mit den Behörden

Die Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) ist in Abschnitt 6.2.2 dargelegt.

In Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde wurden die Maßnahmen 1.1 E und 1.3 E genauer definiert. Die Maßnahmen sehen nun nach Erreichen der Endbestockung den Verbleib einer Mindestmenge an stehendem und liegendem Totholz vor.

<sup>1)</sup> Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens sind nur die Wertpunkte, die dem vorhabenbedingten Eingriff als Kompensation entsprechen, also 85.848 Wertpunkte (vgl. auch Teil A, Abschnitt III, Ziffer 5.4 des Planfeststellungsbeschlusses).

<sup>2)</sup> Bauabschnitte 2 und 3 sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens!

## 7 Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

In Art. 1 BayWaldG ist hinterlegt, dass das Gesetz u.a. dazu dienen soll, die Waldfläche zu erhalten und erforderlichenfalls zu vermehren. Wald im Sinne des Gesetzes ist jede mit Waldbäumen bestockte oder wiederaufzuforstende Fläche sowie die Waldwege, Waldeinteilungs- und Waldsicherungsstreifen, Waldblößen, Waldlichter und mit dem Wald räumlich zusammenhängende Pflanzgärten, Holzlagerplätze, Wildäsungsflächen und sonstige dem Wald dienende Flächen.

Gemäß Art. 5 i.V.m. Art. 7 BayWaldG ist Wald mit Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen sowie Bedeutungen für die biologische Vielfalt so zu erhalten, zu mehren und zu gestalten, dass er seine jeweiligen Funktionen bestmöglich und nachhaltig erfüllen kann. Der von der Planung betroffene Wald verfügt über allgemeine Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen. Im Waldfunktionsplan wurden die Waldflächen im Untersuchungsgebiet nicht mit einer besonderen Bedeutung für eine spezielle Funktion bzw. Schutzgut belegt.

Mit dem Vorhaben ist der Bau eines Weges verbunden, der die Pflege der waldbestandenenen Dämme des Ludwig-Donau-Main-Kanals ermöglichen soll. Damit ist die Überbauung von 595 m<sup>2</sup> Nadelholzforst verbunden. Der Weg fällt als Waldweg bzw. als sonstige dem Wald dienende Fläche jedoch weiterhin unter die Definition von Wald nach Art. 1 BayWaldG (siehe oben). Eine Rodung im Sinne des Art. 9 des BayWaldG liegt daher nicht vor.

Die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen dienen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder als Waldfläche und stellen ebenfalls keine Rodung gem. Art. 9 BayWaldG dar. Sie umfassen 567 m<sup>2</sup>.

Es ergibt sich somit kein über den Kompensationsbedarf nach BayKompV hinausgehender Kompensationsbedarf für den Wald gem. BayWaldG.

## 8 Literaturverzeichnis

- Bayerische Staatsregierung. Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung - BayKompV) (2013). München.
- Brinkmann, R., Biedermann, M., Bontadina, F., Dietz, M., Hintemann, G., Karst, I., et al. (2012). *Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen*. (Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft Arbeit und Verkehr, Hrsg.).
- Garniel, A., Daunicht, W., Mierwald, U., & Ojowski, U. (2007). *Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht - Langfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung*. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Hrsg.). Bonn, Kiel.
- Garniel, A., & Mierwald, U. (2010). *Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“*. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Hrsg.). Kiel, Bonn.
- Knipfer, G., Hable, J. & Möhrlein, E. (2015). Faunistische und floristische Erfassungen auf ausgewählten Eigentums- und Pachtflächen der LBV-Kreisgruppe Neumarkt. (Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.- Kreisgruppe Neumarkt -).
- LLUR. (2012). *Die Böden Schleswig-Holsteins - Entstehung, Verbreitung, Nutzung, Eigenschaften und Gefährdung. Schriftenreihe LLUR SH - Geologie und Boden* (Bd. 11).
- Lüttmann, J., Fuhrmann, M., Hellenbroich, T., Kerth, G., & Siemers, B. (2014). *Fledermäuse und Verkehr. Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie*. (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Hrsg.).
- Meynen, E., & Schmidhüsen, J. (1959). *Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands*. (E. Meynen, J. Schmidhüsen, J. Gellert, E. Neef, H. Müller-Miny, & J. H. Schultze, Hrsg.). Remagen, Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag.
- OBB StMI. (2014a, Februar). Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau. (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern für Bau und Verkehr, Hrsg.) *Anlage 2 zum Rundschreiben vom 28. Februar 2014 Az.: IIZ7-4021-001/11, 44.*
- OBB StMI. (2014b, März). Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern für Bau und Verkehr, Hrsg.) *Anlage 1 zum Rundschreiben vom 28. Februar 2014 Az.: IIZ7-4021-001/11, 24.*
- OBB StMI. (2016). *VHF Bayern - Handbuch für die Vergabe und Durchführung von Freiberuflichen Dienstleistungen durch die Staatsbau- und die Wasserwirtschaftsverwaltung des Freistaates Bayern*. (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, Hrsg.).
- StMUV. (2014). Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV).