


FREISTAAT BAYERN Staatliches Bauamt Regensburg
St 2237, Abschnitt 300 Station 0,450 bis Abschnitt 300 Station 3,300
St 2237 Ortsumfahrung Rohr Bau-km 0+000 bis 2+920
PROJIS-Nr.:

Feststellungsentwurf

Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil

<p>Aufgestellt: Staatliches Bauamt Regensburg</p> <p></p> <p>BD Berthold Schneider Bereichsleiter Straßenbau Regensburg, den 30.09.2024</p>	

AUFTRAGGEBER

Staatliches Bauamt Regensburg
Bereich Straßenbau
Bajuwarenstraße 2d
93053 Regensburg

AUFTRAGNEHMER



Stefan Weidenhammer
Landschaftsarchitekt
Regierungsstraße 1
92224 Amberg



Stefan Weidenhammer

Amberg, im September 2024

Fachliche Bearbeitung

Dipl.-Ing. (Univ.) Stefan Weidenhammer, Landschaftsarchitekt
Dipl.-Ing. (Univ.) Landespflege Sabine Bäumler

CAD-Arbeiten

Dipl.-Ing. (Univ.) Landespflege Sabine Bäumler

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Übersicht über die Inhalte des LBP	4
1.2	Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen	4
1.3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes.....	4
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Planungsgebiet.....	5
1.5	Planungshistorie	6
2	Bestandserfassung	7
2.1	Methodik der Bestandserfassung.....	7
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen im Bezugsraum	8
3	Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	13
3.1	Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen	13
3.1.1	Linienführung.....	13
3.1.2	Ingenieurbauwerke	13
3.1.3	Entwässerung.....	14
3.2	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme	14
4	Konfliktanalyse und Eingriffsermittlung.....	14
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten	14
4.2	Methodik der Konfliktanalyse.....	15
5	Maßnahmenplanung.....	16
5.1	Naturschutzfachliches Maßnahmenkonzept unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange	16
5.2	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept.....	17
5.3	Maßnahmenübersicht	17
6	Gesamtbeurteilung des Eingriffs.....	18
6.1	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).....	18
6.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und-objekten	19
6.2.1	Natura-2000-Gebiete	19
6.2.2	Weitere Schutzgebiete und -objekte	19
6.3	Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG	21
7	Erhaltung des Waldes nach Waldrecht	21
8	Verzeichnisse	22

1 Einleitung

1.1 Übersicht über die Inhalte des LBP

Der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG und liefert wesentliche Angaben nach § 6 (3, 4) UVPG. Der LBP enthält auch die naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) nach §§ 44 und 45 BNatSchG. Der LBP integriert alle Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die die Eingriffsregelung und der europäische Habitat- und Artenschutz erfordern. Der vorliegende LBP besteht aus folgenden Unterlagen:

Unterlage 9.1	Maßnahmenübersicht
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	Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).

1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Der Ausgleichsbedarf wird anhand der „Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (BayKompV)“ der Bayerischen Staatsregierung vom 07.08.2013 ermittelt. Die Biotopwertliste ist die maßgebliche Grundlage für die Anwendung des Biotopwertverfahrens der BayKompV. Sie wird für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume angewendet. Die nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft werden verbal-argumentativ gemäß Anlage 2.1 Spalte 3 BayKompV bewertet.

1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt in der Gemarkung Aßlschwang, Gemeinde Freystadt nordwestlich von Freystadt im westlichen Landkreis Neumarkt. Nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Neumarkt (BayStMLU 1995) liegt der westliche Teil des Planungsgebietes im Naturraum „Mittelfränkisches Becken“ (113-A), der östliche Teil im Naturraum „Vorland der mittleren Frankenalb (111). Das Planungsgebiet steigt von der Schwarzach im Südwesten von einer Meereshöhe von knapp 410 m ü. NN auf etwa 465 m ü. NN im Nordosten am Anstieg zum Möninger Berg an. Dieser Zeugenberg des Oberpfälzer Jura mit ehemaligem Burgstall und Ringanlage liegt mit einer Höhe von 527 m ü. NN nordöstlich von Rohr landschaftsbildprägend außerhalb des Planungsgebietes. Während am Anstieg zum Möninger Berg tonige bis sandigen Gesteine des Trias und Jura anstehen, ist der ebene Talbereich der Schwarzach mit (polygenetischen oder) fluviatilen Talfüllungen und am Rand mit gröberem

Flussschotter überdeckt. Drei mit fluviatilen Talfüllungen überdeckte Rinnen streichen von Osten im Norden, in der Mitte und im Süden zur Schwarzach hin, wobei nur die nördliche durch die teichwirtschaftliche Nutzung im Gelände ablesbar ist. Der Ortsname „Rohr“ leitet sich vom althochdeutschen „ror“ für Schilfrohr (auf sumpfigem Boden) ab (Wikipedia).

Das Planungsgebiet ist etwa drei Kilometer lang und 600 m breit und liegt von Nord-Nord-West nach Süd-Süd-Ost ausgerichtet östlich von Rohr. Dabei verläuft die bestehende Staatsstraße St 2237 nur am Anfang und am Ende im Planungsgebiet. Das Planungsgebiet ist fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt, wobei es mehr Grünland- als Ackerflächen gibt. Etwa 40 % der Grünlandflächen sind extensiv genutzt. Im Norden des Planungsgebietes befindet sich ein großer Reiterhof mit ausgedehnten Weideflächen östlich der St 2237. Westlich der St 2237 befindet sich eine Biogasanlage. Daran schließt sich fast unmittelbar eine Teichanlage an, die überwiegend intensiv genutzt wird. Mit den Gebäuden des Reiterhofes, einem landwirtschaftlichen Betrieb und einem Teil einer Wohnsiedlung reichen einzelne Gebäude von Rohr, dessen bebaute Bereiche weitgehend außerhalb liegen, in das Planungsgebiet hinein. Im Süden verläuft die Schwarzach am Westrand des Planungsgebietes in einem breiten, überwiegend als Grünland genutzten Tal. Hier ragt auch die nördlichste Spitze des Naturschutzgebietes „Vogelfreistätte Schwarzachwiesen bei Freystadt“ in das Planungsgebiet. Mit einem kleinen Wäldchen und einzelnen Feldgehölzen, Hecken und Baumreihen ist die Ausstattung mit Gehölzen als eher unterdurchschnittlich einzustufen.

1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Planungsgebiet

Am Südrand des Planungsgebietes ragt die nördlichste Spitze des Naturschutzgebietes NSG-00331.01 „Vogelfreistätte Schwarzachwiesen bei Freystadt“ in das Planungsgebiet. Das 44 ha große Schutzgebiet ist ein großer Wiesenkomplex mit teilweise extensiv genutzten Wiesen, der einen wichtigen Lebensraum für störungsempfindliche, wiesenbrütende Vogelarten bietet. Durch Flächenankäufe, Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen wurde und wird dieses Gebiet im Biotopverbund deutlich aufgewertet (Regierung der Oberpfalz, Homepage). Ebenfalls ganz im Süden des Planungsgebietes befindet sich ein kleiner Teil des Landschaftsschutzgebietes LSG00428.01 „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - "Südliches Mittelfränkisches Becken östlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Vorland der Mittleren Frankenalb" (LSG Ost)“ im Planungsgebiet (s. Unterlage 19.1.2, Blatt 3). Darüber hinaus kommen im Planungsgebiet keine weiteren geschützten Teile von Natur und Landschaft gemäß §§ 20-29 BNatSchG oder Natura-2000-Gebiete vor.

Die nach § 30 (2) BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Biotope im Planungsgebiet befinden sich überwiegend im weiteren Talbereich der Schwarzach. Es handelt sich dabei im Einzelnen um

- einen kleinen Nasswiesenbereich bei Bau-km 0+000 links
- zwei Nasswiesen am Rand des Planungsgebietes bei Bau-km 0+000 rechts bzw. 0+200 rechts
- Stillgewässer mit Verlandungsvegetation und Röhrichte im Bereich der Teichplatte bei Bau-km 0+100 bis 0+300 rechts
- Hochstaudensäume entlang eines Grabens bei Bau-km 0+850 rechts

- Hochstaudensäume entlang eines asphaltierten Flurweges bei Bau-km 1+500 rechts und links
- Hochstaudensäume entlang der Straße nach Aßlschwang bei Bau-km 1+750 rechts
- einen Nasswiesenstreifen nördlich der bestehenden St 2237 bei Bau-km 2+230 rechts
- Röhrichte entlang der Schwarzach zwischen Bau-km 2+250 bis 2+750 rechts
- großflächige Nasswiesen im Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Schwarzachwiesen bei Freystadt“ westlich der Schwarzach zwischen Bau-km 2+470 bis 2+670 und 2+750 bis 2+950 rechts sowie ein kleines Teilstück am äußersten südlichen Ende des Planungsgebietes
- großflächiges arten- und strukturreiches Extensivgrünland westlich der St 2237 zwischen Bau-km 2+300 und 2+920
- ein Röhrichtstreifen südlich der bestehenden St 2237 bei Bau-km 2+710 bis 2+740 rechts
- einen wegbegleitenden Graben mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation bei Bau-km 2+700 rechts.

Wasserschutzgebiete und Bannwälder kommen im Planungsgebiet nicht vor. Zwei größere Feldgehölze am Bauanfang sowie ein Wäldchen am Bauende sind im Wald funktionsplan als Wald mit besonderer Funktion für das Landschaftsbild ausgewiesen. Schließlich befindet sich ein Bodendenkmal zwischen der bestehenden St 2237 und der geplanten Straße zwischen Bau-km 0+500 und 0+800 rechts. Bei diesem Denkmal handelt es sich um eine „mesolithische Freilandstation, Siedlung der Spätbronze- und Urnenfelderzeit“.

1.5 Planungshistorie

Der Planungsauftrag für LBP, Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen (BNT), saP und faunistische Erhebungen wurde im Frühjahr 2016 vergeben. Der Umfang der faunistischen Untersuchungen wurde in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden für die Artengruppen Fledermäuse und Vögel (Brutvögel und Schleiereule) festgesetzt. Die floristischen und faunistischen Bestandserhebungen im Plangebiet wurden im Frühjahr/Sommer 2016 durchgeführt. Kleinere Änderungen an der Trassenführung in den Jahren 2017 und 2018 aufgrund von Anregungen der anliegenden Grundstückseigentümer wurden nachgeführt.

Im Frühjahr/Sommer 2019 wurden ergänzende floristische und faunistische Bestandserhebungen im Talraum der Schwarzach durchgeführt. In diesem Rahmen wurden auch die Ergebnisse von 2016 überprüft. Der erfasste Bestand an Biotop- und Nutzungstypen im Planungsgebiet wurde im Jahr 2023 überprüft und aktualisiert. Dabei wurden nur kleinflächige und strukturell unerhebliche Veränderungen der landschaftlichen Nutzung und Biotopstruktur festgestellt, die keine wesentlichen Abweichungen von Artenspektrum, Häufigkeit und Fundorten der Tierarten erwarten lassen. Die in den Jahren 2016 und 2019 erhobenen Ergebnisse der faunistischen Erhebungen sind daher in der gutachterlichen Gesamteinschätzung unverändert valide.

2 Bestandserfassung

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Das Planungsgebiet des landschaftspflegerischen Begleitplans hat eine Breite von jeweils regelmäßig 300 m auf beiden Seiten der neu zu bauenden St 2237. Der Wirkraum der Baumaßnahme mit erforderlicher Kartierung der BNT im Maßstab 1:1.000 beträgt entsprechend der Vollzugshinweise Straßenbau vom Fahrbahnrand 2 x 20 m und ist im Planungsgebiet vollständig enthalten. Dies gilt auch für die erforderlichen aufzulassenden und neuen Wegeanschlüsse sowie die Regenrückhaltebecken.

Tabelle 1: Datengrundlagen

Daten	Quelle	Stand	Anmerkungen
Allgemeines			
Geobasisdaten	Bay. Vermessungsverwaltung		Geliefert von StBA R
Landes-, Regional- und Bauleitplanung			
Landesentwicklungsprogramm	Bayerische Staatsregierung	09/2013	Download
Regionalplan	Regionaler Planungsverband Regensburg	03/2020	Download
Fachplanungen			
Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)	BayStMLU	03/1995	
Waldfunktionsplan	BayStMELF	1995	
Ökoflächenkataster	Bayerische Staatsregierung	06/2023	Download FIN-Web
Bau- und Bodendenkmäler	Landesamt für Denkmalpflege	06/2023	Download Bayerischer Denkmalatlas
Pflanzen, Tiere			
Geschützte Teile von Natur und Landschaft, schutzwürdige Biotope, Natura-2000-Gebiete	Bayer. Landesamt für Umwelt	06/2023	Download FIN-Web
Artenschutzkartierung (ASK)	Bayer. Landesamt für Umwelt	02/2016	Datenbankauszug
Fledermäuse, Vögel	Erhebungen Büro Genista	2016/19	Dokumentation
Geschützte Biotope	Eigene Erhebungen	2016 2023	Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG
Biotop- und Nutzungstypen	Eigene Erhebungen	2016 2023	Biotopwertliste und Arbeitshilfe BayKompV
Boden			
Gesteine, Böden	Bayer. Landesamt für Umwelt	02/2018	Download UmweltAtlas Bayern
Wasser			

Daten	Quelle	Stand	Anmerkungen
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete	BaySTMFLH	02/2018	Download BayernAtlas
Klima, Luft			
Lokalklima	Eigene Auswertungen	02/2018	Abgeleitet aus Flächennutzung und Relief
Landschaft, Erholung			
Freizeit- u. Erholungseinrichtungen, Rad- u. Wanderwege	BayStMFLH Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern	02/2018	Download BayernAtlas Umgebungskarte 1 : 50.000 (UK 50-19)
Landschaftsprägende Elemente, Vorbelastungen	Eigene Erhebungen	2016/17	Landschaftsbildanalyse

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

Aufgrund der Einheitlichkeit von Bestand und Eingriff wird auf eine Differenzierung verschiedener Bezugsräume im Planungsgebiet verzichtet. Der Bezugsraum ist mit dem Planungsgebiet des LBP identisch.

Schutzgut Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume

Die **Nutzungen und Lebensräume** des Planungsgebietes wurden zwischen Mai 2016 und September 2016 nach der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand 28.02.2014, erfasst und im Juli 2023 überprüft. Für die Beurteilung der faunistischen Ausstattung des Planungsgebietes wurden im Jahr 2016 Erhebungen von Fledermäusen und Vögeln im Korridor der geplanten St 2237 durchgeführt sowie die Daten der Artenschutzkartierung Bayern ausgewertet. In einer ergänzenden Untersuchung 2019 wurde der Bestand in der Schwarzachau erfasst. Die Ergebnisse sind in Unterlage 19.1.2 zeichnerisch dargestellt und werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet.

Das Planungsgebiet ist fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt, wobei es mehr Grünland als Ackerflächen gibt. Etwa 40 % der Grünlandflächen sind extensiv genutzt. Im Norden des Planungsgebietes befindet sich ein großer Reiterhof mit ausgedehnten Weideflächen östlich der St 2237. Hier stocken auch zwei der vier Feldgehölze des gesamten Planungsgebietes mit jeweils angrenzendem Gras- und Krautsaum. Die dominierenden Baumarten sind Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und Föhren (*Pinus sylvestris*), daneben Vogel-Kirschen (*Prunus avium*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*). Das weiter von der Straße entfernt liegende Feldgehölz kann auch als Waldrest angesehen werden und ist im Wald funktionsplan als „Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild“ ausgewiesen. Die Krautschicht zeigt mit Arten wie Schafschwingel (*Festuca ovina*) oder Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) eher nährstoffarme Bodenverhältnisse an. Auf den Weideflächen wurden bei den faunistischen Erhebungen mehrere Brutpaare von Bluthänfling (Rote Liste 2) und Feldlerche (Rote Liste 3) sowie randlich ein Wiesenschafstelzenpaar erfasst. Entlang der St 2237 stockt ab kurz vor Baubeginn bis Bau-km 0+120 auf der linken Seite eine etwa 150 m lange Strauchhecke aus

Schlehen (*Prunus spinosa*), Wild-Rosen (*Rosa spec.*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und jungen Spitz-Ahornen (*Acer platanooides*) und nährstoffreichem Saum. Im Bereich des Baubeginns befindet sich hinter der Hecke eine Lagerfläche, die randlich von Gras- und Krautfluren unterschiedlichen Feuchte- und Nährstoffgrades begleitet wird. Hier wächst mit der Gewöhnlichen Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*) eine Pflanzenart der Roten Listen (Rote Liste Bayern 3 - gefährdet, Rote Liste regional V – Vorwarnstufe).

Auf der gegenüberliegenden Seite der Straße befindet sich eine Biogasanlage, die von einzelnen jungen Gehölzen nur schlecht eingegrünt ist. Auf dem westlich gelegenen Acker gibt es wiederum ältere Nachweise (2003 und 2005) von Vogelarten der Roten Listen (Feldlerche, Kiebitz, Wachtel, Wiesenschafstelze), Knoblauchkröte, Libellen sowie Tag- und Nachtfaltern der Roten Listen. An die Biogasanlage schließt sich fast unmittelbar eine Teichanlage an, die überwiegend intensiv genutzt wird. An den Ufern stocken abschnittsweise Gehölze, überwiegend unterschiedliche Weiden-Arten. Die zwei bzw. drei östlichen Weiher sind etwas naturnäher gestaltet mit Verlandungsröhrichten aus Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Wald-Simse (*Scirpus latifolius*). Hier liegen ältere Nachweise (bis 2006) von zahlreichen Vogelarten der Roten Listen vor, z. B. Feldlerche, Wiesenschafstelze, Baumfalke, Goldammer, Graureiher und Rauchschnalbe. Von einem Acker getrennt befindet sich daran anschließend ein weiteres Feldgehölz bzw. kleines Wäldchen aus überwiegend Stiel-Eichen, das wiederum im Waldfunktionsplan als „Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild“ ausgewiesen ist und im Rahmen der Biotopkartierung Bayern als Biotop 6733-174.1 erfasst ist. Ganz am Rand reichen noch zwei Nasswiesenbereiche in das Planungsgebiet hinein, die ebenfalls in der Biotopkartierung unter den Nummern 6733-1011.1 und 1011.2 erfasst sind. Südlich schließen sich an das o. g. Feldgehölz entlang der St 2237 wiederum eine junge Strauchhecke sowie einzelne junge bis mittelalte Einzelbäume an.

Mit den Gebäuden des Reiterhofes reichen die ersten Gebäude von Rohr, dessen bebaute Bereiche weitgehend außerhalb liegen, in das Planungsgebiet hinein. Auf der Nordseite der Stallungen und Lagerflächen stockt entlang der Straße nach Mönning eine junge Strauchhecke, die die Gebäude zur freien Landschaft hin eingrünt. Im weiteren Verlauf liegt die Straße nach Mönning in einem leichten Einschnitt mit breiten Gehölzbeständen auf beiden Seiten, die auf der breiteren Nordseite als Feldgehölz, auf der Südseite als Baumreihe erfasst wurden. Die Gehölze sind als Biotop 6733-58.3 in der Biotopkartierung enthalten und bestehen überwiegend aus meist alten Eichen (*Quercus robur*) mit einem Unterwuchs aus Vogel-Kirschen (*Prunus avium*), Schlehen (*Prunus spinosa*), Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus*). Abgesetzt von einem befestigten Weg befindet sich nördlich der Baumreihe eine weitere stattliche Eiche. Entlang der Baumreihe verläuft am Rand der Straße nach Mönning außerdem ein zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wasserführender Graben mit begleitendem, nach § 30 BNatSchG geschütztem feuchten Hochstaudensaum (Biotoptyp GH). In diesem breiten Gehölzbestand brüteten 2016 Goldammer, Turmfalke und Gelbspötter (Rote Liste 3). Außerdem wurden jagende Zwergfledermäuse sowie vorbeifliegende Bart- und Breitflügelfledermäuse nachgewiesen. Am Ortsrand von Rohr gibt es im Planungsgebiet drei weitere Hecken entlang von asphaltierten Wegen bzw. an kleinen Scheunen sowie zwei Baumreihen, von denen eine als Biotop 6733-58.5 in der Biotopkartierung erfasst ist und aus überwiegend alten Stiel-Eichen mit Vogel-Kirsche und Sträuchern im Unterwuchs aufgebaut ist. Die andere befindet sich alleeartig

an der Straße nach Aßlschwang und besteht zum Großteil aus Schwedischer Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) und einzelnen Stiel-Eichen. An einer Scheune wurde 2016 ein brütendes Turmfalkenpärchen, in der angrenzenden Hecke brütende Goldammern nachgewiesen.

In der landwirtschaftlichen Flur am Anstieg zum Möninger Berg gibt es drei weitere, als schutzwürdige Biotope kartierte Hecken. Bei der nördlichsten mit der Biotop-Nummer 6733-58.4 handelt es sich um eine Baumhecke innerhalb bzw. am Rand von Wiesen aus überwiegend Berg-Ahornen (*Acer pseudoplatanus*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*) mit Hecken-Rosen und Schlehen im Unterwuchs sowie eutropher Gras- und Krautflur. Hier wurden 2016 brütende Goldammern sowie Kuckucke erfasst. Die beiden anderen Hecken mit den Biotop-Nummern 6733-1044.2 und 1044.3 sind strauchförmig mit Weißdorn, Schlehe, Hecken-Rose, u. a. In der längs zum Hang stockenden Hecke 1044.02 verläuft ein kleiner, temporärer Graben und es wachsen dort und auch daneben Bruch- und Purpur-Weiden. Hier sowie in der Feldflur und den südlich davon gelegenen Gehölzen brüteten 2016 Goldammern und Feldsperlinge. Außerdem stellen die Wiesen- und Ackerflächen ein regelmäßig aufgesuchtes Nahrungshabitat dar (KNIPFER 2016, eigene Beobachtungen). Schließlich befinden sich an der Straße nach Aßlschwang noch zwei kurze Baumreihen neben einem Leitungsmasten. Die gesamte landwirtschaftliche Flur östlich von Rohr stellt für die Feldlerche (Rote Liste 3) ein wertvolles Bruthabitat dar. Insgesamt wurden 2016 elf Brutpaare sicher nachgewiesen.

Am südlichen Ortsrand von Aßlschwang liegt ein Gehöft mit einem ausgedehnten, baumüberstandenen Garten mit vielen alten Bäumen und Obstbäumen mit einem Reitplatz und Koppeln im Zentrum und einer Baumhecke als südliche Eingrünung zum anschließenden Weg bzw. landwirtschaftlichen Flur. Südöstlich von Aßlschwang befinden sich am Rand des Planungsgebietes zwei weitere in der Biotopkartierung Bayern als Biotope 6733-58.16 und 58.17 erfasste, wegbegleitende, alte Eichen-Baumhecken ohne strauchigen Unterwuchs.

Der einzige Wald im gesamten Planungsgebiet liegt am südöstlichen Ende des Planungsgebietes nördlich der bestehenden St 2237. Es handelt sich dabei um einen jungen, strukturarmen Nadelforst mit einem Laubholzmantel. Dieses Wäldchen ist im Wald funktionsplan ebenfalls als „Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild“ ausgewiesen.

Am Südwestrand schließlich ragt die Schwarzach in das Planungsgebiet hinein, die im nördlichen Teil bis zur Straße nach Ebenried abschnittsweise als Biotop 6733-1005.5 und 1005.6 in der Biotopkartierung Bayern erfasst ist. Hier pendelt die etwa 3 m breite und 1-1,5 m eingetiefte Schwarzach leicht hin und her und wird begleitet von 3-5 m breiten, eutrophen Säumen und Schilfröhricht (*Phragmites australis*) sowie einzelnen, meist jungen Weiden. Der südliche Teil der Schwarzach verläuft gestreckt und ist stärker verbaut. Die Schwarzach und ihre etwa 2 m breiten, eutrophen Säume sind in diesem Abschnitt als Biotop 6733-1074.1 kartiert und werden von Schilf und Brennessel dominiert.

Die Grünlandflächen um die Schwarzach sind zu einem großen Teil als Biotope 6722-1002.4, 1002.5, 1002.6, 1006.3, 1006.4, 1006.5 sowie 1073.1 erfasst. Es handelt sich laut Biotopbeschreibung um artenreiche Extensivgrünländer (Biotoptyp GE00BK bzw. GE6510), seggen- oder binsenreiche Nasswiesen bzw. Landröhrichte. Insbesondere östlich der Schwarzach ist diese Biotopqualität aktuell nicht mehr vorhanden. Bei der Bestandserhebung wies das Grünland nur noch unter 10 Arten auf und wurde als G211 (mäßig extensiv genutztes, artenarmes

Grünland) angesprochen. Im Rahmen der Kartierung der Bestands- und Nutzungstypen wurden in den Schwarzachauen ebenfalls singende Feldlerchen erfasst.

In folgender Tabelle sind die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Pflanzenarten der Roten Listen sowie weiterer bemerkenswerter Arten aufgeführt. Die Fundorte sind dem Bestands- und Konfliktplan zu entnehmen. Durch den Bau der Ortsumfahrung Rohr werden die Standorte nicht in Anspruch genommen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste regional (Keuper-Lias-Land)	Rote Liste Deutschland
<i>Anchusa officinalis</i>	Gewöhnliche Ochsenzunge	3	V	*
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge	●	V	*
<i>Carex vulpina</i>	Fuchs-Segge	3	3	3
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	●	●	*
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	V	V	*
<i>Tragopogon pratensis</i>	Gewöhnlicher Wiesenbocksbart	V	●	*

Abkürzungen:

- , * ungefährdet
- V Vorwarnstufe
- 3 gefährdet

Schutzgut Boden

Im Planungsgebiet stehen überwiegend Sandsteine, Mergel und Tonsteine des Trias bis Jura an, die im Talbereich der Schwarzach im Nordwesten und Südwesten von quartärem Flussschotter bzw. polygenetischen oder fluviatilen Talfüllungen überdeckt sind. Auf den Hanglagen zum Möninger Berg haben sich auf den Sedimenten der Trias und des Jura pseudovergleyte Regosole (aus sandigem Ausgangsmaterial) und Pelosole (aus tonigem Ausgangsmaterial) mit flachen Deckschichten aus Lösslehm oder Schluff entwickelt. Pelosole können aufgrund des hohen Tongehalts in niederschlagsreichen Jahreszeiten viel Wasser speichern, trocknen jedoch in Trockenphasen schnell aus und werden steinhart. Sie werden deshalb meist als Grünland oder Wald genutzt. Regosole können wegen ihres sandigen Ausgangsmaterials Wasser schlecht speichern und sind deshalb noch anfälliger für Trockenstress. Auch tritt häufig Nährstoffmangel auf, weil die Nährstoffe ausgewaschen werden. Im landwirtschaftlichen Anbau befinden sich häufig Kulturen mit geringen Ansprüchen (z. B. Roggen) oder solche, die lockere, warme Böden bevorzugen (z. B. Spargel, Kartoffeln) sowie Generalisten (z. B. Mais). Wegen des Einzelkorngefüges von Sand sind Regosole erosionsanfällig. Zu einer Pseudovergleyung mit Umverteilung von Eisen und Mangan im Boden kommt es durch den Wechsel von Staunässe und Austrocknung.

Im flach ausstreichenden Unterhang stehen Braunerden aus Sand bis Sandlehm an, die zum Teil podsolig oder pseudovergleyt sind. Wegen des sandigen Ausgangsgesteins können auch die Braunerden im Planungsgebiet Wasser nur schlecht speichern und sind deshalb empfindlich gegen Trockenphasen. Zur Schwarzach hin nimmt der Grundwassereinfluss auf die Böden zu, so dass die Braunerden zunehmend vergleyt sind. Mit zunehmender Nässe sind diese Böden nicht mehr ackerbaulich nutzbar. Im Talbereich der Schwarzach stehen fast ausschließlich Auengleye und Vega-Gleye aus lehmigen bis tonigen Auensedimenten an. Auf diesen Böden

herrscht im Planungsgebiet Grünlandnutzung vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Böden hier dräniert sind. Ein Graben bei Bau-km 2+700 rechts entwässert vermutlich die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen.

Schutzgut Wasser

Pelosoile und Pseudogleye können Nähr- und Schadstoffe sehr gut binden und bieten dem Grundwasser grundsätzlich Schutz vor unerwünschten Einträgen. Dies ist bei den eher flachgründigen, sandigen Regosolen nicht der Fall. Auch die eher sandigen Braunerden im Planungsgebiet bieten dem Grundwasser nur einen geringen Schutz gegen Schadstoffeinträge. Im Talbereich der Schwarzach ist das Grundwasser durch den geringen Flurabstand ohnehin als empfindlich gegenüber Stoffeinträgen anzusehen. Im Planungsgebiet ist die Schwarzach-
aue zum Teil bis über die St 2237 hinaus als wassersensibler Bereich ausgewiesen. An kleinen Gewässern wie der Schwarzach ohne ausgewiesene Überschwemmungsgebiete kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zur Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden (LfU 2018). Den Auenböden an der Schwarzach kommt besondere Bedeutung für den Schutz des Grundwassers zu. Der Grundwasserstand hängt von den kurz- und langfristigen Witterungsverhältnissen sowie der Wasserführung der Schwarzach ab und unterliegt auch jahreszeitlichen Schwankungen.

Die Schwarzach selbst liegt am Rand des Planungsgebietes und ist durch die Verlegung der St 2237 nicht betroffen. Entlang der Schwarzach existieren keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete. Auch die Teiche am nördlichen Rand des Planungsgebietes werden von der Baumaßnahme nicht berührt. Lediglich der zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wasserführende Wegseitengraben entlang des Gehölzes bei Bau-km 0+850 wird beim Bau einer Brücke über die GVS Rohr – Mönning unmittelbar versiegelt bzw. überbaut und im Zuge des Neubaus durch beidseitige Mulden ersetzt. Damit ist der Oberflächenabfluss gewährleistet und das Schutzgut Oberflächenwasser nicht planungsrelevant.

Schutzgut Klima/Luft

Das Planungsgebiet ist mit Ausnahme lokaler Immissionen aus Hausbrand und Straßenverkehr frei von Vorbelastungen. Emissionen aus der Biogasanlage, dem Reiterhof oder aus der Landwirtschaft werden durch die Planungen nicht verändert und sind damit nicht planungsrelevant. Kleinklimatisch trägt die landwirtschaftliche Flur am Unter- und Mittelhang des Möninger Bergs zur Kaltluftentstehung bei. Die Ortsumfahrung Rohr quert den Kaltluftabfluss zum Schwarzachtal im Einschnitt und in Dammlage.

Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung

Nach dem Regionalplan der Region 11 (Regensburg) liegt ein großer Teil des Planungsgebietes im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet „Schwarzachtal bei Freystadt und Kiefernwald bei Mörsdorf“, in dem den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt. Nach der ökologisch-funktionellen Raumgliederung handelt es sich um ein Gebiet mit überwiegend naturnahen Lebensgemeinschaften. Das Landschaftsbild des Planungsgebietes wird vom Anstieg zum Möninger Berg im Osten und dem breiten Schwarzachtal im Westen

geprägt. Der Möninger Berg selbst ist als Zeugenberg des Jura weithin sichtbar und stellt einen wichtigen Bezugspunkt in der Landschaft dar. Die Landschaft ist weitgehend ausgeräumt. Vertikal wirksame Strukturen wie Wälder, Feldgehölze, Hecken oder Gebüsche fehlen fast völlig.

Durch das Planungsgebiet führen zwei Radwegabschnitte von Mönning nach Ebenried und von Ebenried nach Freystadt als Teile des Radweges von Allersberg nach Freystadt sowie ein Wanderweg von Mönning weiter Richtung Ebenried als Teil des Wanderweges „Deiningener Weg“ von Nürnberg nach Deining (Fränkischer Albverein) als erholungsrelevante Wegeverbindungen. Auch der Reiterhof mit seinen ausgedehnten Koppeln stellt für viele Pferdeliebhaber aus der Region ein wichtiges Erholungsgebiet dar.

Zusammenfassung

Somit sind im Bezugsraum die Beeinträchtigungen der Biotop- und Habitatfunktion planungsrelevant. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung werden über die flächenbezogen bewertbaren Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume abgebildet.

3 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen

3.1.1 Linienführung

Die Ortsumfahrung Rohr wird mit einer Fahrbahnbreite von 7,0 m und Banketten von 2 mal 1,5 m ausgeführt. Im Vorfeld der Planungen für die Ortsumfahrung Rohr wurden vom Staatlichen Bauamt verschiedene Varianten geprüft. Eine Trassenvariante in der Schwarzachau wurde ebenso verworfen wie näher am Ortsbereich oder durch das Bodendenkmal verlaufende Linienführungen. Die gewählte Linie vermeidet die komplette Zerschneidung des wertvollen Gehölzbestandes (Biotop 6733-58.3) entlang der Straße nach Mönning. Die Straße schwenkt stattdessen in diesem Bereich auf einen bestehenden Feldweg ein. Randliche und funktionelle Beeinträchtigungen des Biotops lassen sich allerdings nicht vermeiden. Durch die gewählte Linienführung werden die erforderlichen Böschungen in der Hanglage des Möninger Berges und damit der Flächenverbrauch möglichst geringgehalten.

3.1.2 Ingenieurbauwerke

Die Brücke über die Gemeindeverbindungsstraße von Rohr nach Mönning bei Bau-km 0+833 wird mit einer lichten Weite von 10,23 m und einer lichten Höhe von 4,70 m ausgeführt. Diese Dimensionierung reicht nach MAQ (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2022) auch als Unterführung für alle Fledermausarten aus. Da die GVS nicht stark frequentiert ist, kann die Unterführung auch von den dort vorkommenden Fledermäusen genutzt werden.

3.1.3 Entwässerung

Im Zuge des Neubaus der Ortsumfahrung Rohr sind zur Versickerung und Ableitung des Oberflächenwassers mit Ausnahme eines kurzen Abschnitts am Baubeginn beidseitig Mulden vorgesehen. Regenrückhaltebecken am Baubeginn und am Bauende sammeln überschüssiges Wasser und leiten es schadlos ab. Die Rückhaltebecken werden jeweils in die entstehende Zwickelfläche bei der Aus- und Einleitung der Ortsumfahrung Rohr von bzw. in die bestehende St 2237 eingepasst. Im Wesentlichen wird dabei mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland frischer bis mäßig trockener Standorte (G211), in geringerem Anteil Intensivgrünland (G11) überbaut. Die Standorte der Regenrückhaltebecken in vorbelasteten Randbereichen der bestehenden St 2237 sind so gewählt, dass der Flächenverbrauch geringgehalten wird und keine besonders wertvollen Biotop- und Nutzungstypen beeinträchtigt werden.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Wälder, Bäume, Gehölze und Röhrichte werden außerhalb der in Art. 16 (1) Satz 2 Bay-NatSchG genannten Brut- und Aufzuchtzeiten im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar beseitigt (Maßnahme 1 V). Die Räumung des Baufeldes in den offenen, landwirtschaftlich genutzten Bereichen findet zum Schutz bodenbrütender Wiesen- und Ackervögel ebenfalls außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten statt. Mit geeigneten Vergrämuungsmaßnahmen werden Feldlerchen und andere Vögel daran gehindert, Brutplätze innerhalb des geräumten Baufeldes anzulegen (Maßnahme 2 V). Verluste oder Schädigungen von Nestern, Eiern und Jungvögeln lassen sich somit vermeiden.

An das Baufeld grenzende geschützte und schutzwürdige Biotope sowie Gehölze werden gemäß den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4) und DIN 18920 vor Beeinträchtigungen im Baubetrieb geschützt. Die besonders zu schützenden Bestände sind im Maßnahmenplan dargestellt; erforderliche Schutzzäune werden im Rahmen der Bauleitung in Lage und Länge festgelegt. Flächen für Baustelleneinrichtung werden außerhalb von schutzwürdigen Lebensräumen angelegt. Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtung und Grundwasserbelastung gemäß DIN 18920 werden eingehalten (Maßnahme 3 V).

4 Konfliktanalyse und Eingriffsermittlung

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

Tabelle 2: Wirkfaktoren und Reichweite des Vorhabens unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen

Wirkfaktor	Wirkzone, Intensität und Reichweite
Baubedingte Wirkfaktoren	
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme in der Bauzeit	vermindert durch Vermeidungsmaßnahme 3 V Flächenbedarf Baufeld (außerhalb Verkehrsflächen): 4,57 ha
Lärm	keine erhebliche Zunahme in der Bauzeit

Wirkfaktor	Wirkzone, Intensität und Reichweite
Zerstörung von Lebensstätten	ausgeschlossen durch Vermeidungsmaßnahmen 1 V und 2 V
Störungen und Kollisionen mit Baufahrzeugen	Zunahme gegenüber dem bestehenden landwirtschaftlichen Verkehr
Schadstoffeintrag in Grund- und Oberflächengewässer	ausgeschlossen durch Schutzvorkehrungen nach DIN 18920
Zerschneidung und Störung von Rad- und Wanderwegen	Beeinträchtigungen beschränkt auf Sperrung in der Bauzeit
Anlagebedingte Wirkfaktoren	
Versiegelung	Neuversiegelung: 3,83 ha Entsiegelung: 0,30 ha
Überbauung	Nicht-Verkehrsflächen: 4,07 ha
Verlust landwirtschaftlicher Flächen	6,97 ha
Verlust von Landschaftselementen:	Gehölze, Hecken, Bäume: 0,13 ha Säume, Gras- und Krautfluren, Röhrichte: 0,17 ha
Barrierewirkungen	Zerschneidung der Landschaft östlich von Rohr vermindert durch landschaftsgerechte Einbindung durch Gestaltungsmaßnahme 4 G
Zerschneidung von Fließgewässern	nicht planungsrelevant
Verlust klimarelevanter Freiräume	nicht planungsrelevant
Zerschneidung von Luftleitbahnen	nicht planungsrelevant
Technische Überprägung der Landschaft	vermindert durch landschaftsgerechte Begrünung, Einbindung der Bauwerke und Rückhaltebecken (Maßnahmen 4 G, 5 G)
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	
Immissionen relevanter Biotop- und Nutzungstypen	Belastung: 0,93 ha Entlastung: 0,06 ha
Lärm	Zunahme im Außenbereich, Entlastung an der Ortsdurchfahrt
Störungen und Kollisionen im Straßenverkehr	Zunahme durch Zerschneidung bislang unzerschnittener Landschaftsräume
Schadstoffeintrag in Gewässer	keine Zunahme – Verbesserung gegenüber Ist-Zustand
Schadstoffeintrag in Luft	keine erhebliche Zunahme

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die planungsrelevanten Funktionen und Strukturen von Naturhaushalt und Landschaftsbild werden gemäß den Anforderungen der BayKompV ermittelt und bewertet. Die Konflikte mit flächenbezogen bewertbaren Merkmalen und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume werden anhand der Biotopwertliste der BayKompV und der Vollzugshinweise Straßenbau der Obersten Baubehörde ermittelt. Die Beeinträchtigungen der nicht flächenbezogen bewertbaren Habitatfunktionen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie des Schutzgutes Wasser werden anhand einer Potenzialabschätzung der Habitate bzw. anhand einer Risikoabschätzung verbal-argumentativ ermittelt und

bewertet. Die ermittelten Konflikte sind in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) und in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.4) detailliert beschrieben.

5 Maßnahmenplanung

5.1 Naturschutzfachliches Maßnahmenkonzept unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes für den Neubau der Ortsumfahrung Rohr der St 2237 wird nachfolgend ein naturschutzfachliches Maßnahmenkonzept erstellt, das zugleich die agrarstrukturellen Belange im Sinn von § 15 (3) BNatSchG und § 9 BayKompV berücksichtigt. Das Maßnahmenkonzept wird aus den betroffenen Funktionen und Werten von Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie den vorliegenden Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege abgeleitet. Berücksichtigt werden dabei die fachlichen Ziele des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans Regensburg. Das naturschutzfachliche Maßnahmenkonzept umfasst demnach folgende Ziele:

- Erhaltung und Optimierung von Flüssen und Bächen als funktionsfähige Lebensräume und Ausbreitungsachsen für fließgewässertypische Arten, insbesondere Schaffung durchgängiger Fließgewässerstrecken, Förderung naturnaher Gewässerstrukturen und Optimierung von Gewässergüte und Gewässerstruktur
- Erhaltung und Optimierung von Flussauen als funktionsfähige Lebensräume und Ausbreitungsachsen für auentypische Arten, insbesondere Entwicklung und Optimierung von Extensiv- und Feuchtgrünland
- Erhaltung und Optimierung der offenen Kulturlandschaften im Vorland der mittleren Frankenalb als funktionsfähige Lebensräume, insbesondere:
 - Erhaltung und Entwicklung von Extensiv- und Magergrünland
 - Erhaltung und Entwicklung von Säumen und Ranken
 - Förderung charakteristischer Arten wie bodenbrütende Wiesen- und Ackervögel, Vögel der Säume und Staudenfluren, Greifvögel, Zauneidechse.

Die nach der Durchführung der Vermeidungs- und Renaturierungsmaßnahmen verbleibenden Beeinträchtigungen betreffen überwiegend Acker, Intensivgrünland, artenarmes Extensivgrünland, Verkehrsbegleitgrün, Gehölze sowie artenarme bis mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren mit weitgehend unspezifischen Biotopfunktionen, die außerhalb des Bezugsraumes ausgeglichen werden können. Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotoptypen betreffen zunächst arten- und strukturreiches Grünland sowie Feucht- und Nasswiesen. Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme 7 A_{CEF} werden diese Verluste durch die Anlage und Entwicklung von artenreichem Extensiv- und Feuchtgrünland gleichartig und um ein Vielfaches kompensiert. Die kleinflächigen Verluste feuchter bis nasser Hochstaudenfluren, Verlandungs- und Landröhrichte können im Rahmen der Gestaltungsmaßnahmen an Regenrückhaltebecken (5 G) und mit der Wiederherstellung vorübergehend beanspruchter Bestände zur Schwarzach (6 G) gleichartig und gleichflächig kompensiert werden.

Vorrangig auszugleichen sind dagegen die Beeinträchtigungen bodenbrütender Vogelarten, insbesondere der Feldlerche. Der Eingriff wird daher über einen Komplex von Ausgleichsmaßnahmen (7 A_{CEF}) im unmittelbaren Umgriff des Baufeldes im vom Eingriff betroffenen Naturraum Vorland der mittleren Frankenalb kompensiert. Die flächenhafte Extensivierung auf den insgesamt fünf Ausgleichsflächen trägt für sich bereits zur Verbesserung der örtlichen Funktionen für Boden, Wasser und Landschaft bei und kompensiert die Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter. Ziel ist die Anlage und Entwicklung artenreichen Extensivgrünlands aus Acker oder artenarmem Grünland unter besonderer Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der Feldlerche. Bei entsprechend feuchter standörtlicher Ausprägung in der Schwarzachau werden stellenweise mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen (G221GN00BK) entwickelt (7 A_{CEF}). Die standörtlichen Voraussetzungen hierfür sind mit der Lage im wassersensiblen Bereich und den Bodentypen Gley bzw. Auengley gegeben; aufgrund des vermuteten Nährstoffreichtums kann die Entwicklung artenreicher Feucht- und Nasswiesen (G222GN00BK) nicht zuverlässig prognostiziert werden. Die Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum der Stadt Freystadt und sollen vom Freistaat Bayern erworben werden.

5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Das landschaftspflegerische Gestaltungskonzept wird aus den betroffenen Funktionen und Werten des Landschaftsbildes abgeleitet. Die Gestaltung orientiert sich an den Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP). Das Gestaltungskonzept umfasst demnach folgende Ziele:

- Erhaltung und Gestaltung der offenen Kulturlandschaft im Vorland der mittleren Frankenalb
- Entwicklung artenreicher Säume durch weitgehenden Verzicht auf Gehölzpflanzungen
- Wiederherstellung vorübergehend beanspruchter Bestände
- Einbindung von Bauwerken und Rückhaltebecken mit Bäumen und Gehölzen
- Renaturierung aufgelassener Straßenabschnitte.

Mit der Umsetzung dieses Konzeptes bei der Gestaltung der Böschungen und Nebenflächen ist das Landschaftsbild wiederhergestellt bzw. landschaftsgerecht neugestaltet.

5.3 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) textlich erläutert und im Maßnahmenplan (Unterlage 9.2) zeichnerisch dargestellt. Insgesamt sind folgende Vermeidungs- (V), Gestaltungs- (G) und Ausgleichsmaßnahmen (A) vorgesehen:

Tabelle 3: Landschaftspflegerische Maßnahmen

Nummer	Maßnahme	Umfang	Anrechenbare Fläche
1 V	Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen und Röhrichtern	k. A.	–
2 V	Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung	k. A.	–
3 V	Schutz angrenzender Lebensräume durch Schutzvorkehrungen und Bauzäune	1.060 m 7 St Baumschutz	–
4 G	Landschaftsgerechte Begrünung der Trasse und Einbindung technischer Bauwerke	50.060 m ² Ansaat 8.640 m ² Sukzession 1.240 m ² Gehölze 34 St Bäume	–
5 G	Landschaftsgerechte Gestaltung der Regenrückhaltebecken	3.900 m ² Ansaat 890 m ² Sukzession 390 m ² Gehölze 10 St Bäume	–
6 G	Schonende Verlegung der Rohrleitungen von den Regenrückhaltebecken zur Schwarzach	2.750 m ²	–
7 A _{CEF}	Extensivgrünland im Umfeld der Baumaßnahme	47.075 m ²	47.075 m ²
7.1 A	Anlage von Extensivgrünland und Entwicklung von Feuchtgrünland nordwestlich von Rohr	10.071 m ²	10.071 m ²
7.2 A _{CEF}	Entwicklung von Extensivgrünland östlich von Rohr	13.718 m ²	13.718 m ²
7.3 A _{CEF}	Entwicklung von Extensivgrünland zwischen Möninger Berg und Aßlschwang	16.237 m ²	16.237 m ²
7.4 A _{CEF}	Entwicklung von Extensivgrünland bei der Einmündung der Ortsstraße Rohr in die Ortsumfahrung	4.811 m ²	4.811 m ²
7.5 A _{CEF}	Anlage von Extensivgrünland in der Schwarzachau	2.238 m ²	2.238 m ²

6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

6.1 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Beeinträchtigungen gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten sind in den naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 19.1.3) dargestellt. Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV a) und b) FFH-Richtlinie und die relevanten europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht einschlägig. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG erforderlich. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 gemäß den Regelungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG ist für die Zulassung des Bauvorhabens nicht erforderlich.

6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten

6.2.1 Natura-2000-Gebiete

Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet ist das 1 km entfernte Vogelschutzgebiet 6533-471 „Nürnberger Reichswald“. Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes lassen sich aufgrund der räumlichen Entfernung und der fehlenden ökologisch-funktionalen Zusammenhänge mit dem Naturhaushalt und der Artenausstattung des Plangebietes mit Sicherheit ausschließen.

6.2.2 Weitere Schutzgebiete und -objekte

Die Ortsumfahrung der St 2237 und der begleitende Radweg beanspruchen im Abschnitt der bestandsnahen Trassenführung bei Bau-km 2+600 einen 619 m² großen Randbereich des Naturschutzgebietes Vogelfreistätte Schwarzachwiesen bei Freystadt. Davon betroffen ist der Biotop- und Nutzungstyp Intensivgrünland (G11). Dauerhaft überbaut wird ein etwa 60 m langer und 10 m tiefer Streifen am Rand des Naturschutzgebiets innerhalb der Beeinträchtigungszone der St 2237, die regelmäßig von erheblichen straßenbürtigen Immissionen belastet ist. Das betroffene Intensivgrünland ist für das Naturschutzgebiet nicht wertgebend, sondern hat Pufferfunktion für das Extensivgrünland, die Lebensräume von Tierarten und den Wasserhaushalt in der Aue. Der Flächenentzug von 619 m² bzw. 0,15 % des 42,1 ha großen Naturschutzgebiets ist auch quantitativ nicht besonders schwerwiegend.

Folgende planerische Zwänge und Überlegungen waren für die Wahl der Trassenführung mit Eingriff in den Randbereich des Naturschutzgebiets maßgebend:

- Kreuzung mit der GVS Aßlschwang
- Kreuzung der Hochspannungsfreileitung
- Anbindung der Ortsdurchfahrt Rohr
- Einschleifen und Anbindung an den Bestand
- Lage der Einmündung der GVS Aßlschwang
- Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Grundstücke
- Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch
- Weiterentwicklung der Ortschaft Rohr.

Die Kreuzung mit der GVS Aßlschwang wurde so gewählt, dass ein möglichst rechtwinkliger Kreuzungswinkel erreicht wird. Dadurch konnten die lichte Weite und die Größe des Ingenieurbauwerks BW 0-2 sowie der Eingriff in Natur, Landschaft und das globale Klima minimiert werden.

Der Verlauf der weiteren Trasse bis zum Bauende wurde, neben der Kreuzung mit der GVS Aßlschwang, auch durch die vorhergehende Trassenführung östlich von Rohr, die Kreuzung mit der Hochspannungsfreileitung und den Anschluss an den Bestandsradius bei der Einmündung der GVS Aßlschwang bestimmt. Besonderes Augenmerk lag auf den Übergängen zwischen dem neuen und dem bestehenden Straßenabschnitt, um eine gute Erkennbarkeit und Befahrbarkeit für die Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten. Zwischen dem Radius von 600 m im Bereich der Kreuzung mit der GVS Aßlschwang und dem Radius von 330 m im Bereich des

Bauendes beziehungsweise der Einmündung der GVS nach Aßlschwang wurde deshalb ein etwas flacherer Radius von 400 m gewählt.

Die Trassierung folgt den Prinzipien einer verkehrssicheren Befahrbarkeit, indem eine stetige und ausgewogene Radienfolge nach den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) umgesetzt wurde. Diese umfasst Radien und Klothoiden, die in ihrer Größe und Abfolge aufeinander abgestimmt sind, um ein gleichmäßiges und sicheres Fahren entsprechend der gewählten Entwurfsklasse zu gewährleisten. Die Radienfolge am Bauende (R = 600 m -> A = 300 m -> R = 400 m -> A = 150 m -> R = 330 m) wurde sowohl lage- als auch höhenmäßig durch Sicherheits- und fahrdynamische Überlegungen festgelegt und entspricht den Regelwerksanforderungen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des Trassenverlaufs südlich von Rohr war der Schutz der bestehenden Bebauung, insbesondere der Wohngebäude am Ortsrand. Um eine möglichst geringe Lärmbelastung und Sichtbeeinträchtigung für die Anwohner zu gewährleisten, wurde ein ausreichender Abstand zur Wohnbebauung berücksichtigt. Diese Distanz trägt zur Erhaltung der Lebensqualität bei und lässt gleichzeitig Raum für zukünftige bauliche Entwicklungen im Ort.

Zusätzlich wurde darauf geachtet, den Eingriff in die südlich von Rohr gelegenen landwirtschaftlichen Flächen (u.a. Flurstücke Nr. 219, 1234, 1233, 1236, 1237, 1272) möglichst gering zu halten. Anstatt diese Grundstücke vollständig zu durchschneiden, wurde ein Trassenverlauf gewählt, der lediglich ein Anschneiden am Rand notwendig macht. So bleiben die Flächen weiterhin für landwirtschaftliche oder bauliche Zwecke nutzbar und bieten zugleich Potenzial für eine künftige Ortsentwicklung nach Süden.

Der Trassenverlauf im Bereich des Naturschutzgebiets wurde, wie beschrieben, sorgfältig geplant und optimiert, um die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten. Im Vorfeld wurden Alternativen geprüft, doch aufgrund der bestehenden planerischen Randbedingungen – wie den notwendigen Kreuzungspunkten, den Anforderungen an die Verkehrssicherheit und dem erforderlichen Abstand zur bestehenden Bebauung – ließ sich ein Eingriff nicht vollständig vermeiden. Dabei wurden die örtlichen Gegebenheiten und Schutzgüter sorgfältig berücksichtigt, sodass die Trasse bestmöglich an das Gelände und die Umgebung angepasst wurde.

Im Zusammenspiel aller genannten Erfordernisse und planerischen Zwänge war ein alternativer Trassenverlauf im Bereich des Naturschutzgebiets nicht realisierbar, jedoch konnte durch die Wahl angepasster Entwurfsparameter der Eingriff auf ein Minimum reduziert werden.

Beim Neubau der Ortsumfahrung Rohr werden mehrere nach § 30 BNatSchG und Art. 23 Bay-NatSchG gesetzlich geschützte Biotope beseitigt. Die Verluste arten- und strukturreichen Grünlands sowie von Feucht- und Nasswiesen betragen 2.160 m² bzw. 585 m². Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme 7 A_{CEF} werden die Verluste durch die Anlage und Entwicklung von artenreichem Extensiv- und Feuchtgrünland gleichartig und um ein Vielfaches kompensiert. Die Verluste feuchter bis nasser Hochstaudenfluren, Verlandungs- und Landröhrichte belaufen sich auf 467 m² bzw. 28 m². Im Rahmen der Gestaltungsmaßnahmen an Regenrückhaltebecken (5 G) werden in den Verlandungsbereichen über Sukzession auch Hochstaudenfluren und Röhrichte entwickelt. Die beseitigten Hochstaudenfluren und Röhrichte können somit im Rahmen der 886 m² großen Sukzessionsbereiche gleichartig und gleichflächig wiederhergestellt werden.

6.3 Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG

Die nach Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleibenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden mit der Anlage und Entwicklung von Extensivgrünland im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen 7 A_{CEF} kompensiert. Die planungsrelevanten, nicht flächenbezogen bewertbaren Beeinträchtigungen der Habitatfunktion können mit der zeitlichen Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen (1 V), der zeitlichen Beschränkung der Baufelddräumung (2 V) und dem Schutz angrenzender Lebensräume (3 V) im Wirkraum des Bauvorhabens nur teilweise vermieden werden. Die Beeinträchtigungen der Habitate der Feldlerche erfordern spezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld des Bauvorhabens (7 A_{CEF}).

Weitere Maßnahmen zur Kompensation der nicht flächenbezogen bewertbaren Beeinträchtigungen sind nicht erforderlich. Das Landschaftsbild wird wiederhergestellt bzw. landschaftsgerecht neugestaltet. Der Eingriff ist damit vollständig kompensiert im Sinne des § 15 (2) Satz 2-3 BNatSchG.

7 Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

Wald ist gemäß Art. 5 i.V.m. Art. 7 BayWaldG so zu erhalten, zu mehren und zu gestalten, dass er seine Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen sowie seine Funktionen für die biologische Vielfalt bestmöglich und nachhaltig erfüllen kann. Beim Neubau der Ortsumfahrung Rohr werden 513 m² Wald vorübergehend in Anspruch genommen. Der Waldbestand geht dabei nicht verloren und wird nach Abschluss der Baumaßnahme in seinem Umfang und seiner Beschaffenheit vollständig wiederhergestellt. Es handelt sich dabei nicht um eine Rodung gemäß Art. 9 (2) BayWaldG. Weitere Maßnahmen zur Erhaltung des Waldes und zur Sicherung der Waldfunktionen sind nicht erforderlich.

8 Verzeichnisse

Quellenverzeichnis

ANDRÄ E., ASSMANN O., DÜRST T., HANSBAUER G., ZAHN A., 2019: Amphibien und Reptilien in Bayern. – Stuttgart (Hohenheim)

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.), 2003: Das Schutzgut Boden in der Planung. – Augsburg und München

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.), 2016: Artenschutzkartierung Bayern. Datenbankauszug Stand 27.02.2016

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.), 2014: Bayerische Kompensationsverordnung (Bay-KompV): Arbeitshilfe zur Biotopwertliste – Verbale Kurzbeschreibungen. – Augsburg

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.), 2003a: Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. – Schriftenreihe Heft 165

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.), 2003b: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. – Schriftenreihe Heft 166

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.), 2008/10: Fortführung der Biotopkartierung in Bayern durch das Bayerische Landesamt für Umweltschutz in Zusammenarbeit mit den Landkreisen, TK 6733 (Allersburg), Landkreis Neumarkt i.d.OPf.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN, 2014: Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau. Fassung mit Stand 02/2014. http://www.stmi.bayern.de/assets/stmi/verwaltungsservice/vollzugshinweise_straßenbau.pdf

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN, 2015: Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) – Fassung mit Stand 01/2015. http://www.stmi.bayern.de/assets/stmi/verwaltungsservice/2015-01-19_obb-ii7_sap_vers_3-2_hinweise.pdf

BAYERISCHE STAATSRREGIERUNG, 2013: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013. – München

BEZZEL E., GEIERSBERGER I., LOSSOW G. V., PFEIFER R., 2005: Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. – Stuttgart (Hohenheim)

BRÄU M., BOLZ R., KOLBECK H., NUNNER A., VOITH J., WOLF W., 2013: Tagfalter in Bayern. – Stuttgart (Hohenheim)

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (HG.), 2011: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011. – Bonn

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR DAS STRABENWESEN, ARBEITSGRUPPE STRABENENTWURF (HG.), 1999: Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4). – Köln

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRABEN- UND VERKEHRSWESEN, ARBEITSGRUPPE STRABENENTWURF (HG.), 2022: Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ), Ausgabe 2022. – Köln

KÖPPEL J., FEICKERT U., SPANAU L., STRAßER H., 1998: Praxis der Eingriffsregelung – Schadenersatz an Natur und Landschaft? – Stuttgart

KUHN K., BURBACH K., 1998: Libellen in Bayern. – Stuttgart (Hohenheim)

MESCHÉDE A., RUDOLPH B.-U., 2004: Fledermäuse in Bayern. – Stuttgart (Hohenheim)

REGIERUNG DER OBERPFALZ, 2006: Behandlung des Artenschutzes im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung. – Az. 31/51 – 4382.1 – 43 v. 08.09.2006

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGENSBURG (Hrsg.), 2011: Regionalplan Region Regensburg (11). Stand: 1. September 2011. – Regensburg

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

SCHLUMPRECHT H., WAEBER G., 2003: Heuschrecken in Bayern. – Stuttgart (Hohenheim)

SCHÖNFELDER P., BRESINSKY A. (Hrsg.), 1990: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. – Stuttgart (Hohenheim)

https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index_detail.htm?id=c9ad9b85-7520-46eb-9f34-09166bf186a7&profil=WMS Abruf 01.03.2018

Amtliches Ortsverzeichnis für Bayern, Gebietsstand: 25. Mai 1987, München 1991, S. 258
<http://daten.digitale-sammlungen.de/~db/0005/bsb00059539/images/index.html?id=00059539&groesser=&fip=193.174.98.30&no=&seite=290>

<http://www.region11.de/regionalplan11.php?a=self> Aufruf 01.03.2018

<http://www.fraenkischer-albverein.de/wanderwege/678-weg-nr-029> Aufruf 01.03.2018

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BayLfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayStMLU	Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
BayWaldG	Bayerisches Waldgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH(-RL)	Fauna-Flora-Habitat(-Richtlinie)
GVS	Gemeindeverbindungsstraße
MS	Ministerialschreiben
St	Staatsstraße
TK	Topografische Karte