

B 15n

Regensburg – Landshut - Rosenheim

Neubau der Anschlussstelle LA 25

Bau-km 33+525

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Feststellungsentwurf

Textteil

mit Roteintragung(en)

<p>Aufgestellt: Autobahndirektion Südbayern Dienststelle Regensburg Regensburg, den 23.06.2014</p>  <p>U N Z N E R Ltd. Baudirektor</p>	<p>Festgestellt gem. § 17 FStrG durch Beschluss vom <u>26. 01. 16</u> Nr. <u>32-4354.2-4 u. 5 / B 15 neu</u></p> <p>Regierung von Niederbayern Landshut, 26. 01. 16</p>
	<p>gez. Edhofer Ltd. Regierungsdirektor</p>

Auftraggeber:

Autobahndirektion Südbayern
Dienststelle Regensburg
Alemannenstraße 9
93053 Regensburg

Auftragnehmer:

Dr. H. M. Schober
Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH
Kammerhof 6
85354 Freising

Bearbeitung:

Dipl. Ing. A. Pöllinger
B.Sc. (TUM) L.F. Seitz
Dipl. Ing.(FH) E. Zeitler
Dipl. Ing. (FH) J. Pohl
Dipl. Biol. O. Fischer-Leipold
B. Kränzlein

Freising, im 23.06.2014

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	1
2	Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	3
3	Bestandserfassung und -bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild	4
3.1	Beschreibung des Untersuchungsraumes	4
3.1.1	Beschreibung der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen zum Neubau der Anschlussstelle LA 25	5
3.2	Geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur.....	6
3.2.1	Naturschutzrechtlich geschützte Arten, Gebiete und Bestandteile der Natur	6
3.2.2	Sonstige Schutzgebiete	6
3.3	Planungsgrundlagen.....	7
3.3.1	Aussagen des Regionalplanes	7
3.3.2	Aussagen des Waldfunktionsplanes	7
3.3.3	Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms Landkreis Landshut.....	8
3.4	Ergebnisse der Bestandserfassung sowie Bewertung der Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Schutzgüter	9
3.4.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	9
3.4.2	Schutzgut Boden	10
3.4.3	Schutzgut Wasser	11
3.4.4	Schutzgut Luft/Klima.....	12
3.4.5	Schutzgut Landschaftsbild, Erholung und Naturgenuss.....	12
3.4.6	Zusammenfassende Bestandsdarstellung und Wechselwirkungen	13
3.5	Landschaftliche Leitbilder	13
4	Konfliktanalyse und Vermeidung / Verminderung	16
4.1	Beschreibung der Baumaßnahme	16
4.2	Straßenbedingte Auswirkungen.....	16
4.2.1	Flächenbedarf	16
4.2.2	Zerschneidungs- und Trenneffekte.....	17
4.2.3	Benachbarungs-/Immissionswirkungen	17
4.2.4	Bodendenkmale.....	18
4.2.5	Entlastungswirkungen	19
4.3	Konfliktminimierung	19
4.3.1	Nachgeordnetes Straßen- und Wegenetz	19
4.3.2	Entwässerung und Gewässer	19
4.3.3	Ingenieurbauwerke	20
4.3.4	Schutzmaßnahmen	20
4.3.5	Maßnahmen zur Gestaltung des Straßenraumes	20
4.4	Unvermeidbare Beeinträchtigungen	21
4.4.1	Unvermeidbare Beeinträchtigungen im Einzelnen	21
4.4.2	Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.....	22

4.4.3	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie von Erholung und Naturgenuss	22
4.4.4	Beeinträchtigungen geschützter Arten	23
5	Landschaftspflegerische Maßnahmen	24
5.1	Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfes	24
5.2	Ausgleichskonzept i. S. der Eingriffsregelung	26
5.2.1	Allgemeine Zielsetzungen	26
5.2.2	Spezielle Zielsetzungen	27
5.3	Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt	27
5.3.1	Ausgleichsmaßnahme	28
5.4	Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild	29
5.5	Zusammenstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	29
5.6	Sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen	29
5.6.1	Schutzmaßnahmen	29
5.6.2	Gestaltungsmaßnahmen	30
5.6.3	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfes)	31
6	Beurteilung der Ausgleichbarkeit nach Waldrecht (Erhaltung des Waldes nach Art. 9 BayWaldG)	33
Anhang 1: Zusammenstellung der verwendeten Planungsgrundlagen		1
Anhang 2: Gegenüberstellung Eingriff / Ausgleich (bezogen auf Naturhaushalt)		1
Anhang 3: Maßnahmenbeschreibungen zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Formblätter)		1
Tabellenverzeichnis		
Tab. 1:	Naturhaushalt und Landschaftsbild - Bestand im Plangebiet	4
Tab. 2:	Vorbelastungs- und Beeinträchtigungszonen	24
Tab. 3	Ermittlung des Flächenbedarfs für Ausgleichsmaßnahmen - Zusammenfassung mit Faktoren	25
Tab. 4	Geplante Ausgleichsmaßnahmen A 1.1 und A 1.2	29
Tab. 5	Verlust und Neuschaffung von Wald	33

Verwendete Abkürzungen

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
AS	Anschlussstelle
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayWaldG	Bayerisches Waldgesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
16. BImSchV	16. Bundesimmissionsschutzverordnung
DSchG	Denkmalschutzgesetz
FOK	Fahrbahnoberkante
GVS	Gemeindeverbindungsstraße
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
ÖFWW	öffentlicher Feld- und Waldweg
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
RL-D	Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere Deutschlands
RL-B	Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere Bayerns
Vogelschutz-Richtlinie	(EG-VR, VRL) Richtlinie 79/409/EWG vom 02.04.1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten

1 Vorbemerkungen

Allgemeines

Die mit diesen Unterlagen beantragte Baumaßnahme umfasst den Neubau der Anschlussstelle LA 25 der B 15n südwestlich von Neufahrn i.Nb. In weiteren Unterlagen wird die Kreisstraße LA 25 dargestellt und die Planfeststellung beantragt.

Durch den geplanten Neubau der Anschlussstelle LA 25 wird die geplante Ausgleichsfläche III/A 24 neu der B15n teilweise überbaut. Es wurden daher Tauschflächen erforderlich, um die Ausgleichsmaßnahme an anderer Stelle umsetzen zu können. Dazu ist bereits bei der Regierung von Niederbayern ein Planänderungsverfahren beantragt.^{x)} Die Inhalte dieser Planänderung sind den vorliegenden Antragsunterlagen zur Anschlussstelle LA 25 zugrundegelegt und werden in den landschaftspflegerischen Begleitplan als Ausgangszustand einbezogen. ^{x)} und inzwischen genehmigt.

Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wurde daher gemäß § 17 (4) BNatSchG ein landschaftspflegerischer Begleitplan als Bestandteil der Fachplanung aufgestellt. Im landschaftspflegerischen Begleitplan werden der Eingriff in Natur und Landschaft ermittelt und die zum Ausgleich des Eingriffs erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Einzelnen dargestellt.

Der vorliegende LBP behandelt ausschließlich die Beeinträchtigungen, die durch das Anschlussbauwerk sowie den Abschnitt einschließlich des Wendekreises verursacht werden. Die LA 25 östlich des Wendekreises wird in gesonderten Unterlagen behandelt.

Bei der Erstellung des landschaftspflegerischen Begleitplanes wurden die "Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau (HNL-S99)" berücksichtigt.

Der landschaftspflegerische Begleitplan behandelt die Belange von Natur und Landschaft, bei denen Einflüsse auf den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft zu erwarten sind. Belange des Immissionsschutzes, des Gewässerschutzes und der Land- und Forstwirtschaft, die nach anderen Fachgesetzen und Verordnungen (z. B. WHG, BImSchG) zu berücksichtigen sind, werden hier nur behandelt, soweit sie in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Naturhaushalt, mit der vorgefundenen Tier- und Pflanzenwelt, mit dem Landschaftsbild oder dem Erholungswert des Plangebietes stehen.

Bestandteile des landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP)

Der landschaftspflegerische Begleitplan besteht aus folgenden Teilen:

Textteil

Unterlage 9.1

Der Textteil ergänzt den Erläuterungsbericht (Unterlage 1) mit naturschutzfachlich vertiefenden Aussagen. Hier werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme, der Bewertung, der Konfliktanalyse, die Herleitung des Ausgleichsflächenbedarfs sowie die Maßnahmenplanung erläutert und begründet. Die wichtigsten Ergebnisse des landschaftspflegerischen Begleitplanes sind in den Erläuterungsbericht (Unterlage 1) eingearbeitet.

Anlage zu Unterlage 9.1:

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Kartenteil

- Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan im Maßstab 1: 1.000 (1 Blatt und Legende) **Unterlage 9.2**
- Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen im Maßstab 1:1.000 (4 Blätter und Legende) **Unterlage 9.3**

Der landschaftspflegerische Begleitplan wurde im Maßstab 1 : 1.000 erarbeitet, die Bestandsaufnahme für den weiteren Untersuchungsraum erfolgte im Maßstab 1 : 5.000.

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgte nach den "Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben" im Maßstab 1:1.000.

Beteiligung der Naturschutzbehörden

Bei der Erstellung des landschaftspflegerischen Begleitplanes zur Planfeststellung wurde im Vollzug der Gemeinsamen Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern und für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 20.02.1979 die Untere Naturschutzbehörde beim Landratsamt Landshut beteiligt.

Dabei wurde über die technische Planung, Ergebnisse der Bestandsaufnahme, Konfliktanalyse und Planung der Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Zuge des Landschaftspflegerischen Begleitplanes informiert. Außerdem fanden mehrere Geländebegehungen zur Festlegung der Ausgleichsmaßnahmen statt. Im Rahmen dieser Informations- und Abstimmungsgespräche erklärte die Naturschutzbehörde das grundsätzliche Einverständnis mit den Ergebnissen der landschaftspflegerischen Begleitplanung.

2 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst den gesamten Bereich des Anschlussbauwerks sowie den westlichen Abschnitt der Zubringerstraße bis einschließlich des Wendekreises bei km 1+350.

Die detaillierte Bearbeitung im M 1 : 1.000 erfolgte in einem Untersuchungsgebiet mit einer Breite von rund 120 m beidseits der Trasse im Bereich der Anschlussstelle B 15n und 100 m entlang der Zubringerstraße. Dieses Untersuchungsgebiet umfasst den Wirkraum, in dem erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Es beschränkt sich deshalb auf das engere Trassenumfeld und die Standorte der Entwässerungsanlagen. Weitreichende Wirkungen, die das Maß der beschriebenen Wirkungen übersteigen, sind nur für den Bereich Artenschutz zu erwarten. Hier wurden innerhalb des Plangebietes artspezifische Untersuchungsbereiche festgelegt (siehe saP in der Anlage zur Unterlage 9.1).

Eingearbeitete Unterlagen

Folgende wichtige naturschutzfachliche Planungsgrundlagen wurden gesichtet, ausgewertet und in den vorliegenden LBP eingearbeitet (siehe auch Anhang 1):

- Artenschutzkartierung Bayern; Landkreis Landshut (BAYLFU, Stand 19.07.2011)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern; Landkreis Landshut (BAYSTMUGV, Stand: Juli 2003)
- Biotopkartierung Bayern Flachland (BAYLFU); Landkreis Landshut (1984 bis 1997)
- Meldung der FFH- und SPA-Gebiete des Freistaats Bayern, einschließlich der zur Nachmeldung vorgesehenen Gebiete, Stand März 2006
- Regionalplan für die Region 13 Region Landshut (01. Dezember 2009)
- Waldfunktionsplan Landkreis Landshut (1994)
- Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Neufahrn i.Nb.
- Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Ergolding Ergoldsbach
- Topographische Karte 1:25.000
- Luftbilder (Stand: 2010).

Im Rahmen des LBP wurden ergänzend eigene, vertiefende Untersuchungen durchgeführt. Sie sind im Folgenden aufgeführt:

- Vegetations-, Struktur- und Nutzungskartierung M 1:1.000 im engeren Untersuchungsraum des Vorhabens (BÜRO DR. H. M. SCHÖBER, 2005);
- Überprüfung der vorhandenen Daten aus der Artenschutzkartierung und eigenen Erhebungen durch Geländebegehungen zur Vogelwelt; Erfassung trassennaher Vorkommen von bedeutsamen Reptilien, Amphibien, Libellen und Tagfaltern (BÜRO DR. H. M. SCHÖBER; 2011);
- Überprüfung der vorhandenen Daten aus der Vegetations-, Struktur- und Nutzungskartierung im engeren Untersuchungsraum des Vorhabens (BÜRO DR. H. M. SCHÖBER, 2011)

3 Bestandserfassung und -bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild

3.1 Beschreibung des Untersuchungsraumes

Die Beschreibung des Untersuchungsraumes bezieht sich vorrangig auf die bestehenden Flächennutzungen. Da die Baumaßnahmen für die B 15n weit fortgeschritten sind und diese für den Verkehr frei gegeben ist, wird im Trassenbereich der B 15n die zukünftige Situation der Bestandsbeschreibung sowie der Eingriffsermittlung zugrunde gelegt, also der Zustand der Landschaft, der nach Realisierung der B 15n mit allen im Rahmen der Planfeststellung vorgesehenen Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen wird.

Naturräumliche Gliederung und landschaftsökologische Einheiten

Das Gebiet gehört verwaltungspolitisch zum Regierungsbezirk Niederbayern und zum Landkreis Landshut und liegt in der Gemeinde Neufahrn i.NB. Naturräumlich gesehen gehört das Planungsgebiet zum Naturraum „Donau-Isar-Hügelland“ (062).

Tab. 1: Naturhaushalt und Landschaftsbild - Bestand im Plangebiet

Naturraum	062 Donau-Isar-Hügelland
naturräumliche Untereinheit	062 C Laaber-Hügelland
Geologie	<ul style="list-style-type: none"> - Sedimente der Oberen Süßwassermolasse: Schotter, Kiese und Sande wechselnder Mächtigkeit, - Bedeckung mit feinkörnigen Sedimenten wie Schluffe, Mergel und Tone
Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> - relativ einheitliches Hügelland mit Höhen von 399 m bis ca. 470m ü. NN.
Böden	<ul style="list-style-type: none"> - auf westexponierten Hängen und auf den Kuppen: flach- bis mittelgründige Braunerden - auf flachen ostexponierten Hängen: Löss bzw. Lösslehm - über Ton- und Mergellagen: zweischichtige Braunerden, Podsol-Braunerden und Rendzinen - bei anstehendem Schichtwasser in Hanglage: Gleye - vernässte Böden in den Talbereichen
Wasser	Fließgewässer: kleinere, periodisch Wasser führende Gräben, Hauptvorfluter: Ergoldsbacher Bach (Goldbach)
Klima	<ul style="list-style-type: none"> - ländlich geprägtes Gebiet ohne starke lufthygienische Belastungen, landwirtschaftliche Fluren als Kaltluftentstehungsgebiete, Wälder als Reinluftentstehungsgebiete, Geländerrinnen als Luftabflussbahnen
Pot. Nat. Vegetation	<ul style="list-style-type: none"> - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald im Hügelland - Erlen-Eschen-Auwald in der Talaue
Reale Vegetation	<ul style="list-style-type: none"> - überwiegend bestimmt durch Nutzungen: Ackerbau mit dazwischenliegenden Feldgehölzen, kleinen Ranken, Heckenrelikten, Brachen und Einzelbäumen. - Laub(misch)wald und –forst, Nadel(misch)wald und –forst, meist forstwirtschaftlich intensiv genutzt, - Kleinflächige Hochstaudensäume und Röhrichte an quelligen Standorten.
Nutzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ackerbau (Hauptnutzung) - Forstwirtschaft (Nadelwald, Laubmischwald) - wenig Grünland abschnittsweise entlang der Waldränder

Siedlungsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> - Hauptort Neufahrn mit Industriegebiet im Süden - Kleinere Ortschaften Gämelkofen, Asenkofen, Iffelkofen (Gemeinde Ergoldsbach)
Freizeit- und Erholungseinrichtungen	Im Umgriff der geplanten Anschlussstelle nicht vorhanden
Verkehrsstruktur	<ul style="list-style-type: none"> - B 15 alt Regensburg - Landshut - B 15n zwischen Neufahrn i.Nb. und Ergoldsbach - Gemeindeverbindungs- und Ortsstraßen und öffentliche Feld- und Waldwege
Kulturgeschichtlich bedeutsame Objekte	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Baudenkmäler nach dem DSchG im Umgriff der geplanten Anschlussstelle und der LA 25 - Bodendenkmäler sind im Baufeld nicht bekannt. Sie sind entfernter südlich von Gämelkofen, Asenkofen und Neufahrn zu erwarten.
Vorbelastungen	<ul style="list-style-type: none"> - Industriegebiet im Süden Neufahrns - Beeinträchtigung für Landschaftsbild, Lebensräume von Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Kleinklima - intensive Landwirtschaft - Ausräumung der Landschaft und Stoffeinträge in Fließgewässer durch intensive landwirtschaftliche Nutzung führte zur Verkleinerungen und Isolierung der naturnahen Biotopbestände - Lärm- und Schadstoffemissionen durch den Verkehr auf der B 15 alt und auf der B 15n - Das Landschaftsbild wird durch die Hochspannungsleitungen, die das Plangebiet in Nord-Südrichtung durchziehen, beeinträchtigt.
Entwicklungstendenzen der Nutzungen	Die nachhaltigste, derzeit absehbare Veränderung wird durch den Bau der B 15n hervorgerufen.

3.1.1 Beschreibung der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen zum Neubau der Anschlussstelle LA 25

Folgende Maßnahmen zur Gestaltung des Straßenraumes sind im Umfeld der Anschlussstelle LA 25 und im Umfeld der sich im Bau befindlichen, B 15n im Untersuchungsgebiet vorgesehen:

Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung des Straßenkörpers bzw. des Auffahr- und Überführungsbauwerks sowie von Verschnittflächen (G 1)

- Pflanzung von standortheimischen Gehölzen
- Entwicklung extensiv zu pflegender magerer Gras- und Hochstaudenfluren
- Initialansaat und Sukzession von mageren Gras- und Krautfluren (Magerrasen) auf i. d. R. südexponierten Rohbodenflächen
- Gestaltung der Verschnittflächen entsprechend der Straßenböschungen mit den Standorttypen humusiert und wenig humusiert

Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung von Entwässerungsanlagen (G 2):

- Anlage wechselfeuchter Standorte innerhalb der Becken mit Sukzession entsprechender Vegetationsbestände; Ausbildung von Flachwasserzonen
- Gestaltung des Beckenumfeldes nach tierökologischen und landschaftsästhetischen Kriterien (Rohbodenstandorte, Gehölzpflanzungen, Wiesenflächen)
- Naturnahe Gestaltung der Zu- und Ablaufgräben.

3.2 Geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur

3.2.1 Naturschutzrechtlich geschützte Arten, Gebiete und Bestandteile der Natur

Europäisch geschützte Arten (Arten des Anhang IV der FFH-RL, Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie)

Besonders geschützte Arten sind in § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG definiert, streng geschützte Arten sind in § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG definiert. Für das vorliegende Bauprojekt relevant sind aus dieser Gesamtmenge der geschützten Arten die europäisch geschützten Arten:

- Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind,
- europäische Vogelarten i. S. des Art. 1 der EU-Vogelschutz-Richtlinie.

Die Betroffenheit der europäisch geschützten Arten durch das Vorhaben wird in der Anlage zu Unterlage 9.1 dargestellt.

NATURA 2000-Gebiete nach § 32 BNatSchG

Weder im Plangebiet selbst noch in seiner weiteren Umgebung liegen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE 7239-371, „Gelbbauchunkenhabitat nördlich Ascholtshausen“ befindet sich 10 km nordwestlich von Neufahrn und steht in keinem funktionalen Zusammenhang mit Strukturen oder Lebensräumen des Plangebietes.

Schutzgebiete nach § 23 bis § 29 BNatSchG

Schutzgebiete nach den §§ 23 bis 29 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG

Im Untersuchungsraum sind keine entsprechend geschützten Biotope vorhanden.

3.2.2 Sonstige Schutzgebiete

.. nach dem Bayerischen Waldgesetz

Im Plangebiet sind keine nach dem BayWaldG besonders geschützten Waldflächen vorhanden.

.. nach den Wassergesetzen

Im Plangebiet sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden. Unmittelbar südlich von Neufahrn ist östlich der B 15 alt eine Fläche von 65 ha als (Trink-) Wasserschutzgebiet ausgewiesen.

3.3 Planungsgrundlagen

Zur Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und insbesondere zur Erarbeitung des landschaftlichen Leitbildes und des Maßnahmenkonzeptes wurden weitere Planungsgrundlagen gesichtet. Deren wesentlichen Aussagen sind als Rahmenbedingungen für die Planungsaussagen dieses landschaftspflegerischen Begleitplanes anzusehen und werden deshalb nachfolgend dargestellt.

3.3.1 Aussagen des Regionalplanes

Im Regionalplan der Region 13 (Landshut) werden die einzelnen überfachlichen und fachlichen Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm für das Plangebiet folgendermaßen konkretisiert.

Natur und Landschaft

Die Erhaltung, Sicherung und Verbesserung der weitgehend noch vorhandenen Güte der natürlichen Lebensgrundlagen soll bei raumbedeutsamen Planungen in der gesamten Region berücksichtigt werden. Regionalen und überregionalen Maßnahmen soll ein besonderes Gewicht eingeräumt werden.

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Gemäß dem Regionalplan Landshut soll in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommen.

Die Gemeinde Neufahrn liegt zum Großteil im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nummer 14 „Bach- und Flusstäler sowie Hügellandgebiete mit hohem Anteil schutzwürdiger Lebensräume im Donau-Isar-Hügelland“ ^{x)}

- Sicherung der Bach- und Flusstäler als Räume für den Gewässerschutz einschließlich der Auenfunktionen sowie wegen ihrer Bedeutung als Feuchtlebensräume für den regionalen Biotopverbund
- Erhalt der Durchgängigkeit der Fließgewässer für Fische und andere aquatische Lebensformen
- Erhalt der Gewässer
- Sicherung der begleitenden Steilhänge wegen ihrer Verbundfunktion für Arten der Mager- und Trockenstandorte
- Erhalt der kleinräumig strukturierten, traditionell geprägten Kulturlandschaft

Gestaltung und Pflege der Landschaft

Es soll darauf hingewirkt werden, dass entlang der Flüsse, aber auch entlang kleinerer Fließgewässer, Grünlandstreifen möglichst mit Gehölzen erhalten und neu angelegt werden.

Im Bereich ausgedehnter, intensiv und vorwiegend ackerbaulich genutzter Flächen, wie sie im Isartal und im Tertiär-Hügelland vorhanden sind, soll auf eine ausreichende Begrünung mit Flurgehölzen hingewirkt werden.

3.3.2 Aussagen des Waldfunktionsplanes

Im Plangebiet ist kein Wald mit besonderer Bedeutung nach Waldfunktionsplan vorhanden.

^{x)} Betroffen ist das Landschaftl. Vorbehaltsgebiet 15
"großflächige Wälder im Donau-Isar-Hügelland"

3.3.3 Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms Landkreis Landshut

Schwerpunktgebiet des Naturschutzes

Asymmetrische Seitentäler der Isar im Donau-Isar-Hügelland (062-D)

Die dominierende Nutzung ist der Ackerbau, der vor allem an den flacheren Hängen der asymmetrischen Täler und an denen des Isartals betrieben wird. Die Steillagen im Gebiet sind aufgrund ihrer Armut an Hecken und Ranken stark erosionsanfällig. Besondere Bedeutung kommt neben der Erhaltung der heimischen Artenvielfalt im Donau-Isar-Hügelland den Hecken und Trockenstandorten zu. Häufig sind diese Biotoptypen zu klein, unzureichend strukturiert und in nicht ausreichender Verbundlage, um langfristig die Erhaltung der typischen Artengemeinschaften zu sichern.

Schutzvorschläge

Für das Planungsgebiet werden keine Schutzgebiete durch das ABSP vorgeschlagen.

Ziele und Maßnahmen für die einzelnen Strukturtypen (Auswahl)

- Verbesserung und Vernetzung der Trockenstandorte v. a. entlang der Südkante des Tertiärhügellandes zum Isartal (s. Schwerpunktgebiet Naturschutz M)
- Optimierung aller Fließgewässer
- Verbesserung der ökologischen Situation in der Agrarlandschaft unter anderem durch:
 - Erhalt und Verbesserung aller kartierten Biotope
 - Erhöhung der Heckendichte
 - Schaffung von Rainen und Ranken, v. a. in erosionsgefährdeten Lagen und zur Vernetzung von trockenen und mageren Standorten
 - Erhalt und extensivere Nutzung allen Grünlandes bzw. Rückführung von Acker in Grünland in stark hängigen Lagen (> 12 % Steigung).
- Optimierung und Umstrukturierung der Wälder unter anderem durch:
 - Erhalt und Verbesserung der noch vorhandenen Bestände mit naturnaher Bestockung
 - Beschleunigte Umwandlung der arten- und strukturarmen Nadelwald-Altersklassenbestände in standortgerechte Laubmischwälder
 - Schaffung eines Netzes von Altholzinseln
 - Aufbau strukturreicher Waldränder

3.4 Ergebnisse der Bestandserfassung sowie Bewertung der Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Schutzgüter

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima sowie Landschaft/Landschaftsbild werden im Rahmen des LBP hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit beschrieben und bewertet.

Die Ergebnisse der Bestandserhebung und -bewertung sind im landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan dargestellt. Dieser zeigt die vorhandenen Lebensraumstrukturen, die Flächennutzungen, die Biotopkartierung, die nach BNatSchG bzw. BayNatSchG geschützten Flächen (siehe Kap. 3.2.1) sowie die Fundorte gefährdeter Tierarten im Umgriff der geplanten Kreisstraße.

3.4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

3.4.1.1 Lebensräume

Das Umfeld des Planungsgebietes weist nur noch wenig naturnahe Strukturen wie Grünlandreste, Ruderalflächen, Einzelbäume und Gehölzbestände auf.

Wald und Gehölzstrukturen

Der westlich von Neufahrn vorhandene Nadel(misch)wald „Moosholz/Kirschenholz“ bietet vor allem entlang der naturnahen Randbereiche Lebensraum und Vernetzungsstrukturen für zahlreiche geschützte Arten.

In erster Linie sind dabei die Vogelarten Baumpieper und Schwarzspecht sowie der Kleine Schillerfalter und der Wachtelweizen-Scheckenfalter von Bedeutung.

Nachgewiesene Baumhöhlen des Schwarzspechts liegen westlich der B 15n und werden demzufolge von dem Bau der Anschlussstelle nicht berührt.

Bedeutung: hoch, im Vorbelastungskorridor der B 15n mittel

Offenlandbereiche mit Lebensraumstrukturen oder Nachweisen bodenbrütender Vogelarten

Teilweise bieten die großen Ackerfluren Lebensraum für Feldlerche, Wachtel und Wiesenschafstelze. Auf den Rohböden der in Bau befindlichen Trasse der B 15n wurde zwischenzeitlich die Kleine Pechlibelle an mehreren Gewässern nachgewiesen. Kleinflächig sind meist entlang von Wegen Kleinstrukturen wie Heckenrelikte, Ranken oder Säume vorhanden. Hier brütet regelmäßig die Goldammer.

Bedeutung: mittel

Strukturarme Offenlandbereiche

Aufgrund der guten Ertragseigenschaften der Böden im Untersuchungsgebiet sind die Ackerschläge groß und arm an strukturgebenden Elementen.

Bedeutung: sehr gering

3.4.1.2 Funktionsbeziehungen

Offenland:

Zwischen dem Moosholz/Kirschenholz und dem Tamischbach, dem Tal der Kleinen Laaber und dem Goldbachtal liegt die Trasse der LA 25 in einem stark ausgeräumten Landschaftsbereich. Ausschließlich einige naturnahe Hecken und die wenigen vorhandenen Feldraine dienen zwischen den großen Ackerflächen als Trittsteinbiotope für Vögel, Insekten und Kleinsäuger.

Bedeutung: gering

Waldflächen des Moosholz/Kirschenholz westlich der B 15n:

Die Waldfläche westlich der B 15n ist ein großflächiger Komplex mit unterschiedlichen Altersklassen, der eine weitgehend ungestörte Situation darstellt. Hier sind Tierarten mit großflächigen Lebensraumsprüchen vorzufinden.

Bedeutung: hoch

Waldflächen des Moosholz/Kirschenholz östlich der B 15n:

Die Waldfläche östlich der B 15n wird trotz der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen ein weniger großflächiger Komplex als der westliche Bereich sein. Randliche Störungen beschränken die räumlichen Funktionsbeziehungen. Dennoch werden hier aufgrund der vorgesehenen Neuanlage von hochwertigen Waldhabitaten Tierarten mit großflächigen Lebensraumsprüchen vorzufinden sein.

Bedeutung: mittel - hoch

3.4.1.3 Vorbelastungen

Durch die unmittelbare Benachbarung zur vierspurigen B 15n Regensburg - Landshut - Rosenheim wird der Landschaftsraum durch Immissionen (Lärm, Abgase) bereits stark beeinträchtigt. Der Waldlebensraum „Kirschenholz“ ist durch die B 15n vom westlichen großflächigen Waldkomplex abgeschnitten, wodurch trotz der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen eine Trennwirkung für bestimmte Arten und Lebensgemeinschaften gegeben sein kann.

Der Verkehr auf der B 15n und die Trennwirkung dieser Bundesstraße nach Osten (Goldbachtal) sowie das großflächige Industriegebiet im Süden von Neufahrn stellen starke Vorbelastungen der Lebensraumqualitäten für die Restbiotope der Offenlandschaft dar. Auch die intensiv landwirtschaftliche Bewirtschaftung trägt durch Düngung und Pestizideinsatz zu einer Beeinträchtigung der Funktionen bei.

3.4.2 Schutzgut Boden

Geologie

Im Tertiärhügelland lagern 9 bis 17 Mio. Jahre alte Sedimente der Oberen Süßwassermolasse. Dabei handelt es sich um unterschiedlich alte Schotter, Kiese und Sande wechselnder Mächtigkeit, denen als horizontbeständige Lagen Schluffe, Mergel, Süßwasserkalke und Tone zwischengeschaltet sein können.

Boden

Diese Ausgangsschichten liefern meist mittelschwere frische, zur Vernässung neigende Böden und somit schluffig-lehmige, schwach pseudovergleyte Braunerden.

Weite Teile des Tertiärhügellandes sind auch von Löss, Lösslehm und Lehm bedeckt,

wobei besonders an ostwärts weisenden Hängen größere Mächtigkeiten dieser Deckschichten auftreten können. Charakteristisch für die lößreiche Zone ist die Vergesellschaftung der Parabraunerde aus Löß als Leitboden mit der in Erosionslagen auftretenden Pararendzina aus Löß. Durch die intensive Ackernutzung wurde großteils der schluffreiche Horizont abgetragen, so dass heute meist mehr oder weniger erodierte Parabraunerden vorliegen. Dank der Eigenschaften des Lößes sind diese vielseitig nutzbare Böden.

Vorbelastungen

Vorbelastungen sind auf den landwirtschaftlich genutzten Böden durch die Anreicherung von Dünger und Pestiziden in der oberen Bodenschicht verbreitet. Stellenweise entstanden Verdichtungen durch die Bodenbearbeitung mit schweren Maschinen. Darüber hinaus sind teilweise Erosionserscheinungen aufgrund der Ackernutzung in Hanglagen und dem Fehlen von erosionsmindernden Kleinstrukturen festzustellen. Der Bau der B 15n hat bereits zu umfangreichen Versiegelungen im Planungsgebiet geführt.

Gebiete mit fachlichen Festsetzungen

Bodenschutzgebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

3.4.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Außerhalb des Plangebietes sind die Kleine Laaber und der Goldbach (= Ergoldsbacher Bach) wichtige Fließgewässer, die westlich von Neufahrn zusammenfließen. Im Plangebiet befinden sich nur temporär Wasser führende Kleingräben.

Grundwasser

Über die Grundwasserführung der tieferen Horizonte ist nichts bekannt, bedeutende Grundwasserleiter sind jedoch nicht zu erwarten. Die Grundwasserneubildung dürfte relativ gering sein, da die Differenz zwischen Niederschlag und Verdunstung im Landkreis nur bei etwa 200 mm liegt, wovon ein Teil direkt in den oberirdischen Abfluss übergeht.

Vorbelastungen

Vorbelastungen der Grundwasservorkommen sind durch die landwirtschaftliche Nutzung (Ausbringung von Düngern und Pestiziden) im gesamten landwirtschaftlich genutzten Bereich des Untersuchungsgebiets vorhanden.

Gebiete mit fachlichen Festsetzungen

Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind im Eingriffsbereich der Anschlussstelle Neufahrn nicht vorhanden. Allerdings liegt bei Neufahrn unmittelbar östlich der Bahnlinie ein Trinkwasserschutzgebiet. Dieses zählt zu den durch die Wasserwirtschaftsverwaltung im Rahmen von Informationssystemen in Bayern als wassersensible Bereiche gekennzeichneten Bereichen. Diese Räume müssen im Sinne des Grundwasserschutzes bei Inanspruchnahme mit Infrastruktureinrichtungen besonders sorgfältig behandelt werden. Die Grenzen dieser wassersensiblen Bereiche decken sich mit naturschutzfachlich potentiell wertvollen Lebensräumen wie Fließgewässern mit ihren Ufersäumen und Auenbereichen mit hoch anstehendem Grundwasser und geringen Deckschichten.

3.4.4 Schutzgut Luft/Klima

Großklima

Das Untersuchungsgebiet liegt im Klimabezirk Niederbayerisches Hügelland. Von den großklimatischen und geologischen Ausgangsbedingungen her ist das Gebiet relativ einheitlich. Es zählt in Deutschland zu den Gebieten mit ausgeprägt kontinentalem Klima mit starken Schwankungen der Tagestemperaturen sowie der Sommer- und Wintertemperaturen. Ferner sind die Sommerniederschläge höher als die Winterniederschläge. Die größten Niederschlagsmengen treten von Juni bis August auf.

Das **Klima** weist von West nach Ost immer kontinentalere Züge auf. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt ca. 750 mm, die Temperaturmittelwerte liegen im Januar bei -2,2 °C, im Juli bei 17,0 °C, im Jahresmittel zwischen 7,5 und 8°C.

Geländeklima

Ergiebige Gewitterregen oder langanhaltende Dauerregen sind typisch für den Raum. Sie verursachen bei stark geneigten Hängen eine erhöhte Gefahr der Bodenabschwemmung. Das Tertiärhügelland überragt das Isartal teilweise um mehr als 100 m und ist mit Spitzenwerten bis 843 mm niederschlagsreicher. Durch das reich differenzierte Gelände ergeben sich erhebliche lokalklimatische Unterschiede. Die zahlreichen Talmulden des Hügellandes sind ähnlich des Isartals stärker spätfrostgefährdet als die sonstigen Flächen des Hügellandes. Die starke Kaltluftschicht mit Temperaturzunahme mit der Höhe führt zu häufigem Boden- und Wiesennebel, der sich im Winter infolge der windgeschützten Lage oft nur schwer auflöst. Die Hanglagen sind dagegen wenig frostgefährdet und im Frühjahr bis Herbst auch durch einen höheren Strahlungsgenuss bevorzugt.

Als Emissionsquelle im Plangebiet sind der Verkehr auf der B 15n und die Betriebe in den Industrie- und Gewerbegebieten am Südrand von Neufahrn zu nennen.

Gebiete mit fachlichen Festsetzungen

Fachliche Festsetzungen bezüglich Luft / Klima gibt es im Plangebiet nicht.

3.4.5 Schutzgut Landschaftsbild, Erholung und Naturgenuss

Landschaftsbild

Das Plangebiet ist in erster Linie durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Daneben wirken die großflächigen Waldbestände des Moosholzes und des Kirschenholzes als räumliche begrenzende Kulissen.

Landschaftlich attraktiv ist das im weiteren Umfeld der geplanten Anschlussstelle vorhandene Tal der Kleinen Laaber, der vielgestaltige Dorfrand von Gämelkofen und Asenkofen sowie der Waldbereich Moosholz / Kirschenholz. Sie rahmen den Landschaftsraum ein und bereichern ihn mit naturnahen Strukturen.

Erholung / Naturgenuss

Erholungsinfrastrukturen gibt es im Plangebiet nicht. Lediglich orts- und wohngebietsbezogene Freizeitnutzung (gelegentliches Spaziergehen, Radfahren, Nordic-Walking) der Einwohner von Neufahrn findet hier statt.

Gebiete mit fachlichen Festsetzungen

Gebiete mit fachlichen Festsetzungen für das Schutzgut Landschaftsbild sind nicht vorhanden.

Vorbelastungen

- Beeinträchtigung durch die B 15n und die optische Unruhe durch den Verkehr
- Beeinträchtigung durch das Industriegebiet westlich von Neufahrn mit seinen großdimensionierten Gebäuden
- Beeinträchtigung durch die Stromleitungen im Gebiet

3.4.6 Zusammenfassende Bestandsdarstellung und Wechselwirkungen

Die Landschaft ist das Ergebnis der Wechselwirkungen zwischen den abiotischen und den biotischen Faktoren (einschließlich des Wirkens des Menschen). Wechselwirkungen bestehen im Planungsgebiet vor allem zwischen den Schutzgütern „Boden“, „Wasser“ und „Tiere und Pflanzen“ sowie zwischen „Landschaft“, „Wasser“ und „Tiere und Pflanzen“. Boden und Wasser bestimmen die standörtlichen Voraussetzungen und damit die Nutzungsverteilung eines Gebietes. Naturraumtypische Lebensräume von Tieren und Pflanzen tragen zur Eigenart einer Landschaft bei.

Für das Planungsgebiet ergeben sich im Einzelnen folgende Zusammenhänge:

Durch das nur leicht bewegte Relief, ertragreiche Böden und eine gute Wasserversorgung ergeben sich im Umgriff der Gemeinde Neufahrn beste Voraussetzungen für den Ackerbau. Die intensiv landwirtschaftliche Nutzung hat damit eine Reduzierung naturnaher Strukturen verursacht.

Folglich sind der Erhalt vorhandener Tiere und Pflanzen, die Sicherung, die Verbesserung und die Neuschaffung von verbindenden Biotopstrukturen besonders wichtig, um verinselte und kleinflächige Lebensräume wieder in ein funktionierendes Biotopnetz zu integrieren.

Der Mangel an naturnahen Strukturen ist ebenso ein Grund für die mäßige Eignung des betroffenen Landschaftsraumes für die Erholung.

Naturnahe Strukturen wirken sich nicht nur auf Lebensräume von Tieren und Pflanzen, sondern auch auf die Erholungsqualität sowie die abiotischen Faktoren positiv aus - weniger Schadstoffeinträge in Boden, Oberflächen- und Grundwasser, Lokalklima.

Im Umgriff des Planungsgebietes sind demnach aus naturschutzfachlicher Sicht die wenigen naturnahen Strukturen und Vernetzungen besonders schutzwürdig und der Neuschaffung dieser Elemente ist besondere Bedeutung beizumessen.

3.5 Landschaftliche Leitbilder

Die landschaftlichen Leitbilder stellen die Rahmenbedingungen für die Herleitung der naturschutzfachlichen Erfordernisse für Vermeidung, Sicherung und Minimierung sowie die Ausgleichskonzeption.

Mit der Formulierung planungsbezogener Ziele und Maßnahmen, die innerhalb eines längeren Zeitraumes verwirklicht werden können, wird ein Entwicklungskonzept für das Plangebiet aufgestellt.

Neben den Ergebnissen der Bestandsaufnahme und Bewertung fließen dabei auch Informationen aus übergeordneten Planungen und damit auch Daten über außerhalb

des Plangebietes liegende Bestände als "Außenbezüge" in die Zielformulierung ein (planungsrelevante Aussagen des Regionalplanes der Region 13 sowie des Arten- und Biotopschutzprogrammes, Landkreis Landshut, Aussagen des Agrarleitplans und des Waldfunktionsplans).

Aufbauend auf diese allgemeinen Zielsetzungen ergeben sich Leitbilder für einzelne Räume, die in der nachfolgenden Tabelle dargestellt sind.

Tab. 2: Landschaftliche Leitbilder

Landschaftsraum	Landschaftliches Leitbild mit vorrangigen Zielen
Acker- und Waldflächen des Hügellandes	<p><u>Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalten der vorhandenen Hecken bzw. Schaffen von neuen Biotopen als Verbundstrukturen zwischen den Waldgebieten und den Heckenbereichen sowie zu den Talräumen - Sicherung des Waldbestandes in seiner Bedeutung als ökologische Ausgleichsfläche in waldarmen Gebieten - Verbesserung der Waldlebensräume durch Umwandlung in naturbetonte Mischwälder mit breiten strukturreichen Waldmänteln und -säumen <p><u>Landschaftsbild und Erholung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereicherung der Ackerlandschaft mit Strukturen von Hecken, Bäumen und Feldgehölzen - landschaftliche Einbindung der Ortsränder <p><u>Naturgüter Boden, Wasser, Luft/Klima</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz des Bodens als Grundlage der biotischen Umwelt sowie der land- und forstwirtschaftlichen Produktion - Schutz von Wäldern und Gehölzflächen mit ihren Funktionen für den Gewässer-, Klima- und Bodenschutz
Talräume der Fließgewässer	<p><u>Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit (Lebensräume, Funktionsbeziehungen) durch Freihaltung der wichtigen Talräume von Bebauung und zerschneidenden Verkehrswegen - Erhalten bzw. Schaffen von neuen Biotopen sowie eines Biotopverbundes zwischen den Laaberauen und den Seitentälern und zu Acker- und Waldflächen des Hügellandes über Feldgehölze, Hecken- und Kleinstrukturen - Erhalten und Vermehren des Grünlandanteils im Bereich des Goldbaches und der Laaberaue - Verbesserung der Gewässerqualität, Renaturierung von naturfernen Fließgewässerabschnitten und Anlage von Gewässerschutzstreifen <p><u>Landschaftsbild und Erholung:</u></p> <p>Sicherung der landschaftstypischen Kulturlandschaft, hier Gewässer mit begleitenden Säumen und Wiesen</p> <p><u>Naturgüter Boden, Wasser, Luft/Klima:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz der Böden, besonders der nährstoffarmen, flachgründigen oder grundwasserbeeinflussten Böden - Schutz sämtlicher Quellen, Fließgewässer und des oberflächennahen Grundwassers, v. a. hinsichtlich künftiger Trinkwassergewinnung - Freihaltung der wichtigen Talräume von Bebauung (Kaltluftsammlung, Luftaustauschbahnen)

4 Konfliktanalyse und Vermeidung / Verminderung

4.1 Beschreibung der Baumaßnahme

Die geplante Baumaßnahme umfasst den Bau der Anschlussstelle der LA 25 an die B 15n bis einschließlich des Wendekreises für Räumfahrzeuge bei km 1+350.

Parallel zur Zubringerstraße ist der Neubau eines öffentlichen Feld- und Waldweges vorgesehen, der teilweise auf der Trasse eines bestehenden Feldweges verläuft. Dieser wird auch im Bereich des Anschlussbauwerks am Waldrand weitergeführt und quert die B 15n wie bisher durch das Querungsbauwerk südlich der Anschlussstelle.

Die Entwässerung der Fahrbahnbereiche erfolgt über die Böschungen. Das Wasser wird in straßenbegleitenden Mulden gesammelt und den Oberflächenwasser-Behandlungsanlagen zugeführt.

Das Anschlussbauwerk wird zum Teil im Baufeld der B 15n errichtet. Bei der folgenden Konfliktanalyse und der Eingriffsermittlung werden nur diejenigen Konflikte und Eingriffe analysiert und ermittelt, die nicht bereits im Rahmen der Planung zur B 15n betrachtet und bearbeitet wurden. Es werden also nur darüber hinaus gehende Flächeninanspruchnahmen und mittelbare Beeinträchtigungen in die Eingriffsermittlung aufgenommen.

4.2 Straßenbedingte Auswirkungen

Mit dem Bau der Anschlussstelle an die B 15n sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden, die sich überwiegend auf den unmittelbaren Umgriff der Trasse beschränken, sich aber teilweise auch auf das gesamte Umfeld auswirken.

Dabei ist von anlage-, betriebs- und baubedingten Auswirkungen und Beeinträchtigungen durch Flächenumwandlungen, Zerschneidungs- und Trenneffekten sowie Benachbarungs- bzw. Immissionswirkungen auszugehen.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Wirkungen der Straßenbaumaßnahme für das Plangebiet konkretisiert.

Die Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmöglichkeiten führt insbesondere in den aufgeführten Bereichen zur Verringerung der Beeinträchtigungen und stellt eine Eingriffsminimierung dar. Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind in Kap. 4.4 aufgeführt.

4.2.1 Flächenbedarf

Der Bau der Anschlussstelle Neufahrn führt zu Versiegelung und Überbauung durch die Anlage selbst sowie zu vorübergehender Inanspruchnahme für die Arbeitsstreifen. Diese Flächenumwandlungen bewirken insbesondere:

- Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere
- Versiegelung und Überbauung von belebtem Boden
- Verluste von landschaftsbildbestimmenden Strukturen (v. a. Gehölz- und Geländestrukturen.)

Bei der Überbauung und Versiegelung handelt es sich im Wesentlichen um:

- Waldbereiche
- landwirtschaftliche Acker- und Grünlandflächen

Die überbauten und versiegelten Flächen sind sowohl als Lebensräume von Tieren und Pflanzen als auch hinsichtlich ihrer Funktionen für Boden, Wasser, Geländeklima und Landschaftsbild betroffen.

4.2.2 Zerschneidungs- und Trenneffekte

Flora und Fauna

Durch das Anschlussbauwerk treten innerhalb von Lebensraumkomplexen und hinsichtlich des Funktionsgefüges von Tieren und Pflanzen nur geringe Zerschneidungs- und Trenneffekte auf. Im Plangebiet betrifft dies v. a. die Waldränder sowie die großflächigen Habitats in der landwirtschaftlichen Flur. Neben der bestehenden Ost-West-Trennung durch die B 15n kommt damit eine Nord-Süd-Trennung hinzu.

Die Funktionsbeziehungen sind jedoch lediglich von lokaler Bedeutung, übergeordnete Leitstrukturen oder Vernetzungsachsen sind nicht vorhanden.

Geländeklima

Durch die abschnittsweise Führung der B 15n auf Dämmen entstehen Barrieren für vorhandene Luftaustauschbahnen von den Waldbereichen nach Osten. Der Bau der Anschlussstelle wird diesen Effekt nicht weiter verstärken.

Landschaftsbild, Erholung und Naturgenuss

Der Bau der Anschlussstelle sowie der Bau der LA 25 führen in der weit einsehbaren Ebene zu einer starken technischen Veränderung des landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes.

- Verluste von landschaftsbildprägenden Waldbereichen und Gehölzstrukturen
- technische Überprägung durch das Anschlussbauwerk

In Bezug auf Erholung und Naturgenuss ist die Erhöhung der Lärmbelastung durch die Anschlussstelle zu beurteilen. Die im Vergleich zur B 15n geringe Verkehrsdichte und die geringeren Fahrgeschwindigkeiten werden in Verbindung mit der Verlärmung durch den Verkehrslärm der B 15n nur zu geringfügigen Zunahmen in diesem vorbelasteten Raum führen.

Die überwiegend land- und forstwirtschaftliche Nutzung und die Entfernung von ca. 1,5 km bis zur nächsten Wohnbebauung lassen schädliche Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Mensch ausschließen. Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die vorhandene erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die B 15n wird mit dem Bau der Anschlussstelle nur in geringem Maße verstärkt.

Durch die Baumaßnahme zerschnittene Wegeverbindungen werden im Zuge einer Neuorganisation des Wegenetzes wiederhergestellt.

4.2.3 Benachbarungs-/Immissionswirkungen

Der Betrieb der Anschlussstelle führt in einigen empfindlichen Bereichen zu Beeinträchtigungen naturnaher Bestände, Lebensräume und Vernetzungsstrukturen.

Straßenoberflächenwasser

Straßenoberflächenwasser können sowohl durch die Verunreinigung mit Reifenabrieb, Stäuben und gelösten Salzen, wie auch umweltgefährdenden Stoffen bei Unfällen in folgenden Bereichen ein Risiko darstellen. Sie werden deshalb bei der Minimierung von Beeinträchtigungen mit Maßnahmen berücksichtigt.

- Risiko der Verunreinigung oberflächennahen Grundwassers in den wassersensiblen Talräumen durch Straßenabwässer

Luftschadstoffe

Die für die B 15n prognostizierten Abgasemissionen übersteigen die Emissionen, die durch den Verkehr auf der Anschlussstelle zu erwarten sind, bei Weitem. Sie werden daher kein erhöhtes Risiko darstellen.

Feste Schadstoffe

Durch den Straßenverkehr verursachte Stäube können im näheren Umfeld verwirbelt oder mit Niederschlägen in die Umgebung eingetragen werden. Dadurch ergibt sich im Untersuchungsgebiet das Risiko einer Gefährdung von Waldflächen durch Schadstoffeintrag. Bei landwirtschaftlichen Flächen besteht allerdings nur eine geringe Schutzbedürftigkeit gegen Schadstoffeintrag. Auch hier werden die von der B 15n ausgehenden Emissionen bei Weitem überwiegen.

Verkehrslärm

Der Straßenverkehr auf der B 15n verursacht erheblichen Verkehrslärm, der die Tierwelt, insbesondere lärmempfindliche Arten (v. a. Säugetiere und Vögel) und die Menschen bei der Erholung beeinträchtigt. Durch die Anschlussstelle LA 25 werden diese Störeffekte weiter erhöht.

Im Planungsabschnitt kommt es dadurch zu folgenden Veränderungen:

- Lärmbelastung von Erholungsraum

In Neufahrn und Ergoldsbach tritt durch die Verringerung des Verkehrs in den Ortsdurchfahrten eine Verbesserung der Lärmsituation ein.

In den Bereichen südlich von Neufahrn kommt es durch die Anschlussstelle LA 25 zu Lärmimmissionen von bisher unbelasteten Bereichen. Erholungsflächen sind davon nicht betroffen.

- Störung lärmempfindlicher Tierarten:

Lärmempfindliche Tierarten sind im Nahbereich der B 15n bereits nicht mehr anzutreffen. Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen entlang der Anschlussstelle wurden in erster Linie Vogelarten wie Feldlerche, Wachtel und Goldammer nachgewiesen.

Die Beeinträchtigungen des Verkehrs auf der zukünftigen Anschlussstelle sind im Vergleich zu denen, die durch den Betrieb auf der B 15n hervorgerufen werden, als sehr gering einzustufen.

4.2.4 Bodendenkmale

~~Im Bereich der Anschlussstelle sind keine Bodendenkmale vorhanden.~~

4.2.5 Entlastungswirkungen

Die Verlagerung eines Teiles des Verkehrs aus Neufahrn heraus auf die Südumgehung bedeutet im Gegenzug zu den einhergehenden Belastungen eine deutliche und angestrebte Entlastung des Ortes hinsichtlich der Auswirkungen des Straßenverkehrs (Verkehrslärm, Luftschadstoffe, feste Schadstoffe, Gefahr durch Unfälle; Zerschneidungswirkung).

4.3 Konfliktminimierung

Die im Rahmen der vorliegenden Planung vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen werden, soweit sie die Belange von Natur und Landschaft berühren, nachfolgend aufgeführt. Die aufgeführten Maßnahmen sind im Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen M 1:1.000 (Unterlage 9.3) dargestellt.

4.3.1 Nachgeordnetes Straßen- und Wegenetz

Zur Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flurstücke werden parallel verlaufende öffentliche Feldwege mit nach Möglichkeit wassergebundener Decke angelegt.

Das nachgeordnete Straßen- und Wegenetz wird durch die Anschlussstelle LA 25 zerschnitten. Die als Wanderwege genutzten Wirtschaftswege werden an die neue Situation angepasst und mit ergänzenden Wegen verbunden. Damit werden die Wegebeziehungen weitgehend aufrechterhalten. Südlich der Anschlussstelle ist eine Querung der B 15n vorhanden, die eine Verbindung für Fußgänger und Radfahrer in West-Ost-Richtung gewährleistet. Für die Erholungssuchenden ergeben sich dabei keine größeren Umwege.

Bei der Planung der neuen Wege wurde nach Möglichkeit beachtet, dass wertvolle Bestände umgangen und wenige unversiegelte Flächen in Anspruch genommen werden.

4.3.2 Entwässerung und Gewässer

Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung wird unter dem Aspekt der größtmöglichen Schonung des Grundwassers und der Oberflächengewässer wie folgt gestaltet:

- Dammbereiche: Breitflächige Versickerung des Oberflächenwassers über die Bankette und Böschungen. Die Mulden werden mit einer für die Reinigung ausreichend dicken Oberbodenschicht abgedeckt, damit das anfallende Wasser durch die Passage durch den belebten Boden gereinigt wird.
- Das gesammelte Oberflächenwasser wird den Versickeranlagen zugeleitet. Die Versickerbecken werden als ausreichend groß dimensionierte, naturnah gestaltete Erdbecken und außerhalb von ökologisch empfindlichen Bereichen angelegt.

Gewässer

Oberflächengewässer sind von dem Bau der Anschlussstelle nicht betroffen.

Bei Starkregen erfolgt eine Einleitung über ein vorgeschaltetes RRB in den Gämelkofner Graben.

4.3.3 Ingenieurbauwerke

Im Zuge der Anschlussstelle wird ein Brückenbauwerk über die B 15 neu erforderlich. Die Brücke wird mit hochgestellten Widerlagern beidseits der Einschnittsböschung der B 15n ausgeführt. Dies verursacht einen über den zum Neubau der B 15n hinausgehenden Eingriff und ist entsprechend in der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

Um das Fuß- und Radwegenetz an die neue Straße anzuschließen, ist bei Bau-km 33+722 ein Querungsbauwerk erforderlich. Dieses wurde bereits im Verfahren zur B 15n planfestgestellt und wird nicht verändert.

4.3.4 Schutzmaßnahmen

Zur Minimierung der durch den Bau und Betrieb der Anschlussstelle bedingten Beeinträchtigungen und den damit verbundenen Auswirkungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten werden folgende Maßnahmen durchgeführt.

- Allgemeine Schutzmaßnahmen
- Schutz von Lebensstätten (S 1)
- Schutz zu erhaltender Gehölzbestände (S 2)

Die aufgeführten Maßnahmen werden in Kap. 5 und im Anhang 3 näher erläutert. Die Umsetzung aller landschaftspflegerischen Schutzmaßnahmen wird im Rahmen der Umweltbaubegleitung überwacht.

4.3.5 Maßnahmen zur Gestaltung des Straßenraumes

Zur Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und von Sichtbeziehungen, zur Berücksichtigung von pflanzen- und tierökologischen Kriterien sowie der Belange des speziellen Artenschutzes werden die Maßnahmen G 1 und G 2 durchgeführt:

- Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung des Straßenkörpers bzw. des Auffahr- und Überführungsbauwerks sowie von Verschnittflächen (G 1)
- Landschaftsgerechte Einbindung der Entwässerungsanlagen (G 2)

Die im Einzelnen vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen sind in Kap. 5.6.2 sowie im Anhang 3 beschrieben. Insgesamt werden auf einer Fläche von ca. 4,7 ha Gestaltungsmaßnahmen durchgeführt.

4.4 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Die geplante Baumaßnahme verursacht durch Bau und Betrieb erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes und der Erholungseignung der Landschaft. Sie stellt somit trotz Berücksichtigung der in Kap. 4.3 genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG dar.

In den Kapiteln 4.4.1 bis 4.4.3 werden die erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Arten- und Biotopausstattung, landschaftliches Gefüge), der Naturgüter Boden, Wasser, Klima und Luft sowie des Landschaftsbildes und der Erholungseignung dargestellt.

Im landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 9.2) wird die geplante Baumaßnahme einschließlich der Minimierungsmaßnahmen den jeweils betroffenen Arten- und Biotopbeständen und den landschaftlichen Gegebenheiten gegenübergestellt. Die sich daraus ergebenden Beeinträchtigungen werden in Textblöcken qualitativ beschrieben und deren Ausgleichserfordernis wird quantitativ erfasst.

4.4.1 Unvermeidbare Beeinträchtigungen im Einzelnen

Zur Beurteilung der Beeinträchtigungen der Lebensräume sowie der abiotischen Schutzgüter werden diesen mit Hilfe der im Landschaftlichen Leitbild festgelegten vorrangigen Ziele verschiedene Stufen der Konfliktintensität zugeordnet. Basis hierfür ist eine fünfstufige Bewertung des Bestandes bzw. dessen Empfindlichkeit (siehe Kap. 3.4) von sehr gering über gering, mittel, hoch bis sehr hoch. Diese Zuordnung berücksichtigt beim Schutzgut Tiere und Pflanzen im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung sowohl die Aussagen hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Lebensräume als auch des Funktionsgefüges.

Bei der Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes wird auch deren Ausgleichbarkeit hinsichtlich der Wiederherstellbarkeit der betroffenen Lebensräume geprüft.

Für Beeinträchtigungen im Bereich neben der geplanten Anschlussstelle LA 25 wird wegen der prognostizierten Verkehrsbelastung von 4.400 Fahrzeugen pro Tag ein Beeinträchtigungskorridor von 20 m festgesetzt.

Für die Einstufung der Anforderung an den Ausgleich werden die Kriterien - notwendige Flächengröße, Gestaltungsaufwand und Entwicklungszeit einschließlich der notwendigen Pflege - herangezogen.

Nachfolgend sind die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft aufgeführt, die im Sinne des § 14 BNatSchG Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung, des landschaftlichen Funktionsgefüges und der Naturgüter Boden, Wasser, Klima/Luft im Einzelnen nach sich ziehen können. Die Aussagen zur Ausgleichbarkeit der Beeinträchtigungen einzelner Bestände führen zusammen mit den Aussagen zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung der Landschaft zu den Aussagen über die Ausgleichbarkeit des gesamten Bauvorhabens.

4.4.2 Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

Beeinträchtigte Lebensräume mit mittlerer bis hoher Bedeutung

Beeinträchtigung von Lebensräumen

- Überbauung, Versiegelung und randliche Beeinträchtigung von
 - Laubwaldflächen mit Vorkommen der Vogelart Baumpieper sowie des Kleinen Schillerfalters und des Wachtelweizen-Schneckenfalters,
 - mageren Altgrasbeständen.

Konfliktintensität: mittel

Ausgleichbarkeit: gegeben, bei Umsetzung der naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen

Beeinträchtigung des landschaftlichen Funktionsgefüges

Beeinträchtigung von untergeordneten Funktionsbeziehungen

- Beeinträchtigung und Funktionsverlust des naturnahen Waldrandes „Kirschenholz“ mit seiner Bedeutung als Vernetzungsstruktur (landschaftliches Vorbehaltsgebiet in waldarmem Landschaftsraum)

Konfliktintensität: mittel

Ausgleichbarkeit: gegeben, bei Berücksichtigung der festgelegten Schutz- und Minimierungsmaßnahmen (s. Kap. 5.6.1)

Beeinträchtigung von Flächen mit Bedeutung für abiotische Schutzgüter

Schutzgut Boden: Flächen mit hoher Empfindlichkeit und / oder hohem abiotischem Standortpotential

- Versiegelung und Überbauung von landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Versiegelung und Überbauung von Waldboden

Konfliktintensität: mittel

Ausgleichbarkeit: gegeben, über naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

4.4.3 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie von Erholung und Naturgenuss

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie von Sichtbeziehungen im Hügelland (sehr hohe Qualität wird im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt) durch die technische Überprägung der Landschaft durch das Anschlussbauwerk

Konfliktintensität: mittel

Ausgleichbarkeit: gegeben bei Berücksichtigung der Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der Anpassung und Erweiterung des nachgeordneten Wegesystems

Beeinträchtigungen der Erholungseignung

- Beeinträchtigungen von Landschaftsausschnitten mit mittlerer Qualität der natürlichen Erholungsfunktion
 - Konfliktintensität: gering
 - Ausgleichbarkeit: gegeben (über Gestaltung der Straßenebenenflächen und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen)

4.4.4 Beeinträchtigungen geschützter Arten

Für die europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG relevante Verbote genannt. Diese aktuelle Rechtslage wird in den "Naturschutzfachlichen Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung" (vgl. Anlage zu Unterlage 9.1) behandelt.

In Verbindung mit dem für Eingriffsvorhaben relevanten § 44 BNatSchG ergab die Prüfung, dass bei keiner der im Plangebiet vorkommenden oder zu erwartenden gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden. Voraussetzung dafür ist die Umsetzung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan entwickelten Maßnahmen, insbesondere der Schutzmaßnahmen S 1 und S 2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsgebote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nur für die oben genannten gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, während die übrigen besonders geschützten Arten von diesen Regelungen ausgenommen sind.

Die Beeinträchtigung der nicht europäisch geschützten Arten wird im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Für diese wurden mit Hilfe der Eingriffsregelung über die vorgefundenen Biotopstrukturen und Arten generalisierende Rückschlüsse auf die im Eingriffsgebiet betroffenen Arten getroffen. Im Rahmen der Eingriffsermittlung und der damit verbundenen Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind die möglichen Beeinträchtigungen dieser geschützten Arten abgedeckt.

5 Landschaftspflegerische Maßnahmen

5.1 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfes

Zwischen dem Bayerischen Staatsministerium des Innern und dem Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen wurden mit Fassung vom 21.06.1993 "Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG¹ bei staatlichen Straßenbauvorhaben" vereinbart. Der Ausgleichsflächenbedarf wurde auf der Basis dieser Grundsätze entsprechend der im Folgenden dargestellten Vorgehensweise ermittelt

Die angesetzten Faktoren ergeben sich aus der Art der Beeinträchtigung (Punkte A bis D).

Zu A) Auswirkungen auf die Arten- und Biotopausstattung:

Der Ausgleich für Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung wird über die **Grundsätze (GS) 1 bis 5** ermittelt.

Im Planungsumgriff befinden sich keine naturnahen Bestände oder amtlich kartierte Biotope.

In Abhängigkeit von der zu erwartenden Verkehrsbelastung wurde entsprechend den Festlegungen in **Grundsatz 5** die Breite für die Beeinträchtigungszone (ab Fahrbahnrand) festgelegt und im Bestands- und Konfliktplan dargestellt.

Tab. 2: Vorbelastungs- und Beeinträchtigungszonen

Bestehende Straßen (Vorbelastungszonen gem. GS 1.4)	DTV derzeit	Zonenbreite
B 15n	> 10.000	50 m
Geplante Straße (Beeinträchtigungszonen gem. GS 5)	DTV 2025	Zonenbreite
B 15n	> 10.000	50 m
LA 25	4.400	20 m

Zu B) Auswirkungen auf das landschaftliche Funktionsgefüge:

Der Bau der Anschlussstelle LA 25 betrifft überwiegend einen bereits vorbelasteten Landschaftsraum. Durch die B 15n und die bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung sind die vorhandenen Lebensräume und Funktionsbeziehungen stark gestört. Ziel der Ausgleichsmaßnahmen ist es, die zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Anschlussstelle LA 25 zu kompensieren und eine Ergänzung und ökologische Vernetzung der naturnahen Bestände herzustellen.

Zu C) Auswirkungen auf das Landschaftsbild:

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Erholung und des Naturgenusses sind durch die Gestaltungsmaßnahmen direkt am oder neben dem Straßenkörper (G-Flächen) und die Ausgleichsflächen für Eingriffe in die Arten- und Biotopausstattung (Flächen A1.1 und A1.2) vollständig ausgeglichen.

¹ Hinweis: aktuelle relevante Gesetzesgrundlage ist der § 15 BNatSchG

Zu D) Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Boden, Wasser, Klima)

Der Bau der Anschlussstelle LA 25 führt zu nachhaltigen Flächenumwandlungen und Versiegelungen. Diese Beeinträchtigungen werden entsprechend **Grundsatz 3.1** (landwirtschaftlich genutzte Flächen) kompensiert.

Tab. 3 Ermittlung des Flächenbedarfs für Ausgleichsmaßnahmen - Zusammenfassung mit Faktoren

Art der Beeinträchtigung	Beeinträchtigte Fläche	Faktor	Ausgleichsflächenbedarf
A) Auswirkungen auf die Arten- und Biotopausstattung			
- Unmittelbare Veränderungen von Biotopflächen ohne Vorbelastung			
- wiederherstellbare Biotope mit kürzerer Entwicklungszeit (GS 1.1): Magerer Altgrasbestand, Grünlandbrache	0,30 ha	1,0	0,30 ha
- Mittelbare Beeinträchtigung straßennaher Biotope			
- <u>Beeinträchtigung ohne Abschirmung (GS 5):</u> Magerer Altgrasbestand, Grünlandbrache;	0,02 ha	0,5	0,01 ha
Summe A)	0,31 ha	-	0,31 ha
B) Auswirkungen auf das landschaftliche Funktionsgefüge	-	-	0,00 ha
- Zusätzliches Erfordernis für Beeinträchtigungen von Tierarten mit großem Arealanspruch und seltenen Biotopkomplexen (Grundsatz 7)			
Summe B)	-	-	0,00 ha
C) Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Erholung und den Naturgenuss	-	-	0,00 ha
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung durch Einbringung technischer Bauwerke (Grundsatz 8)			
Summe C)	- *)	-	0,00 ha
D) Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Boden, Wasser, Klima):			
- Versiegelung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen (Acker und Wirtschaftsgrünland mit dazwischenliegenden Kleinstrukturen (Grundsatz 3.1)	0,65 ha	0,3	0,20 ha
- Versiegelung von forstwirtschaftlich genutzten Flächen (GS 3.2): Laubholz(misch)-wald und -forst; Nadelholzforst	0,35ha	1,0	0,35 ha
Summe D)	1,00 ha	-	0,55 ha
Gesamtsumme	1,31 ha	-	0,86 ha

5.2 Ausgleichskonzept i. S. der Eingriffsregelung

Für die im Rahmen der geplanten Baumaßnahme vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen werden im Folgenden die zu berücksichtigenden Zielsetzungen sowie in Kap. 5.3 die Beschreibungen und Begründungen für die Einzelmaßnahmen dargestellt. Die Formblätter mit detaillierten Maßnahmenbeschreibungen befinden sich in Anhang 3. Außerdem sind die Maßnahmen im Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen M 1:1.000, Unterlage 9.3 dargestellt.

5.2.1 Allgemeine Zielsetzungen

Mit den Ausgleichsmaßnahmen sollen in der vom Eingriff betroffenen Landschaft ein funktionaler Ausgleich, eine Neugestaltung des Landschaftsbildes sowie die Sicherung der Erholungseignung erreicht werden. Orientierungsrahmen hierfür sind die planerischen Vorgaben (vgl. Kap. 3.3) und das daraus entwickelte Landschaftliche Leitbild (vgl. Kap. 3.5). Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen werden dabei aus folgenden übergeordneten Gesichtspunkten abgeleitet:

- Lage und Gestaltung der Flächen innerhalb eines wirksamen Gesamtkonzeptes, in dem durch die Schaffung ökologisch wirksamer Ausgleichsflächen die Neuorganisation des landschaftlichen Gefüges angestrebt wird. Dabei wird versucht, einen funktionierenden Lebensraumverbund wiederherzustellen bzw. aufzubauen. Auf diese Weise soll der Bestand zusammenhängender Lebensgemeinschaften und auf Komplexlebensräume angewiesener Tierpopulationen gesichert werden.
- Entsprechend den Flächenverlusten der einzelnen überbauten und randlich beeinträchtigten Biototypen erfolgt eine Vergrößerung oder qualitative Aufwertung bestehender Biotope bzw. Neuschaffung der betroffenen Lebensräume (Flächenausgleich).
- Um die Randstörungen, die von angrenzenden Nutzungen ausgehen (z. B. Landwirtschaft, Verkehr), möglichst gering zu halten und um das Pflegemanagement der Flächen zu vereinfachen bzw. langfristig zu sichern, wird die Schaffung von größeren Flächeneinheiten angestrebt.
- Einbindung der baulichen Anlagen in den Landschaftsraum zur landschaftsgerichteten Wiederherstellung oder zur Neugestaltung des Landschaftsbildes sowie zur Sicherung der Erholungseignung.

Die Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sollen so gestaltet werden, dass sie sowohl zur Bereicherung und Neugestaltung des Landschaftsbildes beitragen als auch Ausgleichsfunktionen für die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Kleinklima erfüllen.

Folgende Kriterien hinsichtlich der Arten- und Biotopausstattung und der Neuorganisation des ökologischen Funktionsgefüges sollen für die Flächenauswahl generell berücksichtigt werden:

- Anlage der Ausgleichsmaßnahmen möglichst auf Standorten mit hohem ökologischem Entwicklungspotential, damit durch die speziellen Standortbedingungen die Entwicklung der angestrebten Lebensräume ermöglicht und ggf. beschleunigt wird.
- Anbindung der Ausgleichsmaßnahmen an bestehende Lebensraumkomplexe, die als Lieferbiotope für die Wiederbesiedelung durch Pflanzen und Tiere fungieren.

- Anlage und Gestaltung der Ausgleichsmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung der Habitatansprüche geschützter Arten, um den derzeitigen Erhaltungszustand beeinträchtigter Populationen gewährleisten zu können.

5.2.2 Spezielle Zielsetzungen

Das vorliegende Konzept für die Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes orientiert sich an den planerischen Vorgaben des Arten- und Biotopschutzprogramms Bayern, den Aussagen zu Pflanzen und Tieren und deren Lebensräumen sowie dem Landschaftlichen Leitbild (siehe Kap. 3.5). Wesentliche Ziele, die im Untersuchungsraum (vom Bauvorhaben betroffener Landschaftsraum) umgesetzt werden sollen, sind:

- Schutz und Optimierung von Gehölzbeständen und Hochstaudenfluren auf Ranken als Lebensraum für heckenbrütende Vogelarten (Goldammer, Baumpieper)
- Sicherung von Waldlebensräumen mit entsprechenden Arealgrößen durch Waldersatz nur im Zusammenhang mit den bestehenden Waldflächen
- Herstellung von naturschutzfachlich bedeutsamen Waldsäumen mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung als Ergänzung und Optimierung des bestehenden Waldes

Im Bereich der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzflächen sollen sich auch weitere für "Landschaftsbild, Erholung und Naturgenuss" und die "Naturgüter Boden, Wasser, Luft/Klima" benannte Zielvorstellungen des landschaftlichen Leitbildes verwirklichen lassen, insbesondere:

- Einbindung der Straße in die Landschaft
- Optimierung der für die Erholung wichtigen und geeigneten Räume durch Anreicherung mit Gehölzstrukturen, Hochstaudenfluren und Säumen.

Begründung des Ausgleichskonzeptes im Hinblick auf § 15 (3) BNatSchG (Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange)

Für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden wurden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen:

- Für die Ausgleichsmaßnahmen werden bevorzugt Flächen mit ungünstigen landwirtschaftlichen Erzeugungsbedingungen (steile Lagen, Flächen in Nachbarschaft zu Waldbeständen) oder kleinere Verschnittflächen herangezogen.

5.3 Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt

Die Ausgleichsmaßnahmen greifen die qualitativ beschriebenen Beeinträchtigungen und den anhand der Eingriffsbilanzierung quantitativ ermittelten Ausgleichsflächenbedarf auf.

Sie umfassen vorrangig Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes; gleichzeitig dienen sie dem Ausgleich von Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser und Klima und dem Ausgleich für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung.

Aufbauend auf den o. g. Zielsetzungen ergibt sich für die Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes das folgende räumliche Konzept.

Ausgleichserfordernis

- Ausgleich für den Verlust von mageren Altgrasfluren bzw. Grünlandbrachen
- Ausgleich für Versiegelung von landwirtschaftlichen Fluren (Acker, Gras- und Krautsäume)
- Ausgleich für den Verlust von Waldbeständen.

5.3.1 Ausgleichsmaßnahme

Für den Eingriff durch den Bau der Anschlussstelle LA 25 ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von insgesamt 0,86 ha. Davon entfallen 0,51 ha auf Offenlandbiotope und 0,35 ha auf Waldflächen. Dieses Erfordernis wird auf der Ausgleichsfläche A 1.1 und A 1.2 mit einer anrechenbaren Fläche von 0,86 ha umgesetzt.

A1.1 und A1.2: Anlage von Magerwiesen, Feldhecken und mageren Hochstaudenfluren

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Ausgleich für Überbauung und Beeinträchtigung mageren Extensivgrünlandes,
- Ausgleich für die Versiegelung von landwirtschaftlichen Flächen und von Waldflächen,
- Aufwertung des Landschaftsbildes durch Strukturanreicherung der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flur.

Maßnahmenbeschreibung:

- Pflanzung von Feldhecken und Einzelbäumen aus heimischen Baum- und Straucharten
- Ansaat speziell zusammengestellter Samenmischungen für Trockenstandorte (Magerwiese) und extensive Nutzung
- Entwicklung von Hochstaudenfluren durch natürliche Sukzession nach Initialansaat sowie entsprechende Pflege
- Für die Pflanzungen und Ansaaten werden autochthone Gehölze und Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion „Unterbayerisches Hügelland“ verwendet (soweit verfügbar).

Flächengröße:

A1.1 und A1.2: 0,86 ha davon anrechenbare Fläche: **0,86 ha**

Funktionsausgleich:

Die Fläche A 1.1 und A 1.2 dient gleichzeitig dem Ausgleich der Beeinträchtigungen von Funktionen der abiotischen Schutzgüter Boden und Wasser als Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, für Wasser- und Nährstoffkreisläufe sowie Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften.

5.4 Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild

Wie in Kapitel 4.4 beschrieben verursacht der Neubau der LA 25 nur geringe Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung. Die in diesem Kapitel beschriebenen Ausgleichsflächen werden so geplant, dass sie auch zur Kompensation der genannten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes dienen.

Zusätzliche Ausgleichsflächen für das Landschaftsbild sind nicht erforderlich.

5.5 Zusammenstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff nach § 14 BNatSchG

Die geplante Ausgleichsmaßnahme zur Sicherung des Naturhaushaltes (A 1.1 und A 1.2) umfasst eine anrechenbare Fläche von insgesamt 0,86 ha:

Tab. 4 Geplante Ausgleichsmaßnahmen A 1.1 und A 1.2

Nr. der Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Gesamtfläche	Anrechenbare Fläche
A 1.1 und A 1.2	Anlage von extensivem Grünland, Hecken und mageren Hochstaudenfluren	0,86 ha	0,86 ha

5.6 Sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen

5.6.1 Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme.
- Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme.

Vorgesehene Maßnahmen:

- Die Lagerung von Oberboden erfolgt sachgerecht in Mieten.
- Die Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen gemäß RAS-LP 2 werden eingehalten.
- Die Baumaßnahmen werden von einer Umweltbaubegleitung betreut.

Maßnahme S 1

Schutz von Lebensstätten bei der Räumung des Baufeldes

Ziel / Begründung der Maßnahme:

- Durch die Beschränkung der Zeiten für Gehölzfällung und -rückschnitt wird die Zerstörung besetzter Nester, eine Vernichtung von Eiern und Jungvögeln sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeiten von Gebüsch- und Waldvö-

geln verhindert sowie die Störung von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen in Wochenstuben- und Sommerquartieren vermieden.

Vorgesehene Maßnahmen:

- Gehölzfällung und -rückschnitt erfolgen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln (1. März bis 30. September in Anlehnung an § 39 (5) BNatSchG, vorbehaltlich einer ausnahmsweisen Anpassung an besondere Witterungsverhältnisse) und nach örtlichen Angaben der Umweltbaubegleitung. Die Maßnahme betrifft alle Waldbereiche, Hecken und Feldgehölze entlang der geplanten Neubaustrecke.

Maßnahme S 2:

Schutz zu erhaltender Gehölzbestände

Ziel / Begründung der Maßnahme:

- Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Arten- und Biotopausstattung im Bereich von an das Baufeld angrenzenden und landschaftsprägenden Waldrändern durch den Baubetrieb.
- Vermeidung von Verlusten und Störungen geschützter Tierarten im Wirkraum des Vorhabens.

Vorgesehene Maßnahmen:

- Das Baufeld wird in Abschnitten mit an die Baumaßnahme angrenzenden Wald- und Gehölzbeständen auf ein mindestens notwendiges Maß begrenzt.
- Errichtung von Absperrungen und Bauzäunen nach den örtlichen Erfordernissen in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung
- Freihalten von Waldflächen außerhalb des Baufeldes in den im Lageplan entsprechend gekennzeichneten Abschnitten von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern und Zufahrten.
- Schutz angrenzender Waldbestände während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen durch entsprechende Maßnahmen gemäß DIN 18920 und RAS-LP4

5.6.2 Gestaltungsmaßnahmen

Gestaltung der neuen Straßenböschungen und Straßennebenflächen nach landschaftsästhetischen Kriterien unter Berücksichtigung von Sichtbeziehungen, optischen Leitwirkungen und Abschirmungseffekten sowie nach landschaftsökologischen Kriterien unter Berücksichtigung von pflanzen- und tierökologischen Erfordernissen durch Gehölzpflanzungen, Wiesenansaat oder Sukzession auf Rohbodenstandorten zur landschaftlichen Einbindung der Anschlussstelle LA 25.

Insgesamt werden für die Gestaltung ursprüngliche Elemente des Landschaftsbereiches wie Hecken, Baumgruppen, Baumreihen und Wiesenflächen aufgenommen. Durch Schaffung derartiger Strukturen wird das über weite Strecken aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ökologisch verarmte Gebiet aufgewertet.

Maßnahme G 1:

Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung des Straßenkörpers bzw. des Auffahr- und Überführungsbauwerks sowie von Verschnittflächen

- Alle Böschungen und Straßennebenflächen werden nach landschaftsästhetischen sowie pflanzen- und tierökologischen Kriterien gestaltet.

- Durch die Gestaltung von Verschnittflächen soll die geplante Baumaßnahme in die umgebende Landschaft eingebunden werden.
- Durch zusätzliche Gehölzpflanzungen werden Standorte geschaffen, die sowohl ökologischen als auch landschaftsästhetischen Kriterien entsprechen.
- Für die Pflanzungen und Ansaaten werden soweit verfügbar autochthone Gehölze und Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion „Unterbayerisches Hügelland“ verwendet.

Vorgesehen sind drei verschiedene Standorttypen:

- humusierte Bereiche (ca. 20 - 40 cm Oberbodenandeckung):
Die humusierten Bereiche werden mit unterschiedlichen Gehölzpflanzungen versehen (Baum- und Strauchgruppen, Hecken).
- wenig humusierte Bereiche (max. 5 cm bzw. ca. 5 - 10 cm Oberbodenandeckung) und nicht humusierte Bereiche:
Auf Flächen ohne Oberbodenandeckung sowie auf Flächen mit sehr geringer bzw. geringer Oberbodenandeckung werden kräuterreiche Samenmischungen zur Entwicklung extensiv zu pflegender magerer Gras-, Kraut- und Hochstaudenfluren angesät. Vor Gehölzpflanzungen werden Saumbestände entwickelt.

Maßnahme G 2:

Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung der Entwässerungsanlagen (Regenrückhaltebecken und Versickerungsflächen)

Gestaltung der Entwässerungsanlagen nach landschaftsästhetischen Kriterien sowie landschaftsökologischen Kriterien zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Arten- und Biotopausstattung

- Die wechselfeuchten Rohbodenstandorte ohne Oberbodenandeckung bleiben nach einer Initialansaat der natürlichen Sukzession zu wechselfeuchten Hochstaudenfluren überlassen.
- Für die Ansaaten werden autochthone Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion „Unterbayerisches Hügelland“ verwendet (soweit verfügbar).

5.6.3 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs)

Ausgleich für den Eingriff durch die Anschlussstelle LA 25 nach BayNatSchG

Die Beeinträchtigungen durch den Bau der Anschlussstelle Neufahrn und der LA 25 (bis einschließlich Wendekreisel) haben neben den für die B 15n bereits planfestgestellten Ausgleichsflächen entsprechend den „Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben“ (1993, BayStMI und BayStMLU) einen zusätzlichen Ausgleichsflächenbedarf von 0,86 ha zur Folge.

Dieser wird auf der Ausgleichsfläche A 1.1 und A 1.2 mit einer anrechenbaren Fläche von 0,86 ha umgesetzt.

Beurteilung der Ausgleichbarkeit aus naturschutzfachlicher Sicht

Gemäß § 15 BNatSchG gilt ein Eingriff dann als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Die Wiederherstellbarkeit, d. h. die zeitliche Ersetzbarkeit der betroffenen Bestände ist hierbei ein wichtiges Kriterium.

Unter Zugrundelegung des in Kapitel 5 dargestellten Ausgleichskonzeptes ergibt sich folgende Beurteilung der Ausgleichbarkeit:

- Das Bauvorhaben betrifft überwiegend Lebensräume, die kurz- bis mittelfristig wiederhergestellt werden können.
- Die Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung, des landschaftlichen Funktionsgefüges sowie der Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima können grundsätzlich innerhalb des Untersuchungsraumes in räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Eingriff ausgeglichen werden.
- Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der Erholung und des Naturgenusses können durch Gestaltungsmaßnahmen direkt auf den Straßenbegleitflächen soweit minimiert werden, dass keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.

Nach Verwirklichung der beschriebenen landschaftspflegerischen Maßnahmen können die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt werden; das Landschaftsbild kann landschaftsgerecht neu gestaltet werden. Der Eingriff ist somit vollständig ausgeglichen.

Rodungen oder sonstige Beeinträchtigungen von nach § 30 BNatSchG bzw Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen (Hecken, Feldgehölzen und – gebüsch) oder von Rodungseinschränkungen nach Art. 17 BayNatSchG betroffenen Beständen können durch Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Eine tabellarische Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen mit den Ausgleichsmaßnahmen ist im Anhang 2 „Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich“ enthalten.

Die einzelnen Maßnahmen sind in Anhang 3 "Maßnahmenbeschreibungen zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen" dargestellt.

6 Beurteilung der Ausgleichbarkeit nach Waldrecht (Erhaltung des Waldes nach Art. 9 BayWaldG)

Rodung (Erlaubnis nach Art. 9 BayWaldG)

Neben dem naturschutzfachlichen Ausgleich wird von der Forstverwaltung im nördlichen Landkreis Landshut aufgrund des geringen Waldflächenanteils ein Waldausgleich im Verhältnis 1:1 gefordert. Durch das geplante Straßenbauvorhaben kommt es zu einem Waldverlust von ca. 2,32 ha. Eine Aufforstung auf der Ausgleichsfläche A 1.1 / A 1.2 ist aufgrund der geringen Flächengröße und der Lage inmitten der ackerbaulich genutzten Feldflur nicht möglich.

Deshalb wird der Waldausgleich unter Berücksichtigung der Art. 15 und 16 BayWaldG, auf Aufforstungsflächen W1 bis W5 entsprechend der folgenden Flächenverteilung hergestellt:

Tab. 5 Verlust und Neuschaffung von Wald

Rodung von Waldflächen	2,32 ha
- Waldneugründung nördlich von Poschenhof und westlich der B 15n (W1)	0,97 ha
- Waldneugründung am Waldrand nördlich von Poschenhof (W2)	0,42 ha
- Waldneugründung östlich Gnarn (W3)	0,31 ha
- Waldneugründung südöstlich Gnarn (W4)	0,41 ha
- Waldneugründung östlich Gnarn und westlich der B 15n (W5)	0,25 ha
Neuanlage von Waldflächen:	2,36 ha

Mit einer Gesamtfläche von 2,36 ha wird mit den Ersatzaufforstungen der flächengleiche Ausgleich für den Verlust von Waldbeständen erreicht.

Anhang 1: Zusammenstellung der verwendeten Planungsgrundlagen

Verzeichnis der verwendeten Unterlagen

Folgende Literatur, Berichte und vorhandenen Kartierungen wurden für die Erstellung des LBP gesichtet, ausgewertet und - soweit relevant - eingearbeitet:

BAYERISCHE STAATSMINISTERIEN DES INNERN UND FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1993): Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben

BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM (2003): Landesentwicklungsprogramm Bayern

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (1981): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1:500 000, München

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (HRSG.): Geologische Karte von Bayern 1:500 000, München

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2011): Angaben zu Bodendenkmäler im Untersuchungsgebiet, <http://geodaten.bayern.de>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003): Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns; Schriftenreihe BayLfU, Heft 166, Augsburg

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg., 2003): Biotopkartierung Bayern Flachland, Landkreis Landshut

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003, Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Landshut. Aktualisierung. – München.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg., 2011): Artenschutzkartierung Bayern, Landkreis Landshut

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenr. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 55. Bonn – Bad Godesberg.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn – Bad Godesberg.

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

DEUTSCHER WETTERDIENST (1997): Klimaatlas von Bayern. München.

OBERFORSTDIREKTION REGENSBURG (Hrsg., 1995): Wald funktionsplan für den Regierungsbezirk Niederbayern, Teilabschnitt Landshut

Verzeichnis der Gesetzesgrundlagen

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Feb. 2005 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 11, ausgegeben zu Bonn am 24. Februar 2005), zuletzt geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95.

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95.

BayNatSchG: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG) vom 23. Februar 2011

- BayWaldG: Waldgesetz für Bayern in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.07.2005, GVBl 2005, S. 313, geändert am 20. Dezember 2011, GVBl. S. 689)
- BayWG: Bayerisches Wassergesetz in der Fassung vom 25. Februar 2010, GVBl. S. 66

Angeführte Verordnungen und Richtlinien

- FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates der Europäischen Union vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)
- Vogelschutzrichtlinie (VS-RL):
Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). ABI. EU Nr. L 20, S. 7-25 ("EU-Vogelschutzrichtlinie") vom 26.01.2010.
- RAS-LP 4 Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil Landschaftspflege; Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Großsträuchern und sonstigen Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, 1999

Anhang 2: Gegenüberstellung Eingriff / Ausgleich (bezogen auf Naturhaushalt)

Konflikt Nr.	Bau- km	Betroffener Bestand a) land- und forstwirtschaftl. Nutzung b) kartiertes Biotop mit Nr. c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen	Eingriff		Kompensation											
			Biotoptyp	Art der Beeinträchtigung unmittelbare Veränderung Versiegelung vorüberg. unmittelb. Veränderung mittelbare Beeinträchtigung	betroffene Fläche		Grund- satz	Flä- chen- bedarf	Ausgleich a) Gesamtgröße b) anrechenbare Fläche	Ersatz		Kurzbeschrei- bung				
					a) ohne Vorbelastung b) mit Vorbelastung	nicht ausgleich- bar				Nr.	anrechenb. Fläche		Nr.	Fläche		
1		a) Acker und Ansaatgrünland	-	Versiegelung		0,47 ha		3.1	0,3	0,14 ha	A1.1/A1.2					
1		a) Dauergrünland	-	Versiegelung		0,04 ha		3.1	0,3	0,01 ha	A1.1/A1.2					
1		a) Flurgehölz, allgemein	-	Versiegelung		0,04 ha		3.1	0,3	0,01 ha	A1.1/A1.2					
1		a) Staudenflur, Ufer- oder Waldsaum	-	Versiegelung		0,02 ha		3.1	0,3	0,01 ha	A1.1/A1.2					
1		a) Straßenbegleitgrün, gemäht	-	Versiegelung		0,08 ha		3.1	0,3	0,03 ha	A1.1/A1.2					
1		a) Wald- und Forstflächen	-	Versiegelung		0,35 ha		3.1	1	0,35 ha	A1.1/A1.2					
1		c) sonstige Biotope	GB	Versiegelung / Überbauung	a)	0,30 ha		1.1	1	0,30 ha	A1.1/A1.2					
1		c) sonstige Biotope	GB	Vorüberg. Veränderung / mittelb. Beeintr.	a)	0,02 ha		4.1	0,5	0,01 ha	A1.1/A1.2					
Summen						1,32 ha				0,86 ha						
											A1.1/A1.2	a) 0,86 ha b) 0,86 ha				Anlage von Heckenstruktu- ren, Einzelge- höizen und mageren Extensivwiesen

Anhang 3: Maßnahmenbeschreibungen zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Formblätter)

- **Schutzmaßnahmen
(Allgemeine Schutzmaßnahme und Maßnahmen S 1 und S 2)**
- **Maßnahmen zur Gestaltung des Straßenraumes (Maßnahmen G 1 und G 2)**
- **Maßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt (Maßnahme A 1.1/ A 1.2)**
- **Maßnahmen zum Ausgleich von Forstflächen (W 1 – W 5)**

Bezeichnung der Baumaßnahme B 15n Regensburg– Landshut – Rosenheim Neubau der Anschlussstelle LA 25	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer Allgemeine Schutzmaßnahmen <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: / Bau-km: gesamter Streckenabschnitt		
Konflikt Nr.: 1 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 12.2)		
Beschreibung: - Beeinträchtigungen von angrenzenden Arten und Lebensräumen, Böden, Grund- und Oberflächenwasser durch den Baubetrieb		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Unterlage 9.3)		
Allgemeine Schutzmaßnahmen Ziel/ Begründung der Maßnahme: - Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme. - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme. Maßnahmenbeschreibung: - Oberboden wird sachgerecht in Mieten gelagert. - Die Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen gemäß RAS-LP 2 * werden eingehalten. - Für die Baumaßnahmen wird eine Umweltbaubegleitung durchgeführt. * RAS-LP2: Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 2: Landschaftsgerechte Ausführung (RAS-LP-2) – Ausgabe 1993		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bauphase		
Flächengröße: -		
Vorgesehene Regelung		
Flächengröße der öffentl. Hand - Flächen Dritter -	Künftiger Eigentümer: -	
Grunderwerb - Nutzungsänderung / -beschränkung -	Künftige Unterhaltung: -	

Bezeichnung der Baumaßnahme B 15n Regensburg– Landshut – Rosenheim Neubau der Anschlussstelle LA 25	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer S 2 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: / Bau-km: Siehe Maßnahmenbeschreibung		
Konflikt		
Beschreibung: - Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung im Bereich von an die Baumaßnahme angrenzenden Biotop-, Wald- und Gehölzbeständen während der Bauzeit		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Unterlage 9.3)		
Schutz zu erhaltender Gehölzbestände		
Ziel/ Begründung der Maßnahme: - Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Arten- und Biotopausstattung im Bereich von an das Baufeld angrenzenden landschaftsprägenden Gehölzbeständen durch den Baubetrieb. - Vermeidung von Verlusten und Störungen geschützter Tierarten im Wirkraum des Vorhabens.		
Maßnahmenbeschreibung: - Begrenzung des Baufeldes in Abschnitten mit an die Baumaßnahme angrenzenden Wald- und Gehölzbeständen auf ein mindestens notwendiges Maß. - Freihalten von Waldflächen außerhalb des Baufeldes in den im Lageplan entsprechend gekennzeichneten Abschnitten von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern und Zufahrten. - Schutz der Gehölzbestände während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen durch entsprechende Maßnahmen gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 * in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung. * DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – Ausgabe August 2002 RAS-LP4 – Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, Ausgabe 1999		
Lage der Maßnahme: - Waldränder im Umgriff des Anschlussbauwerks		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bauphase		
Flächengröße:		
Vorgesehene Regelung		
Flächengröße der öffentl. Hand Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:	
Grunderwerb Nutzungsänderung / -beschränkung	Künftige Unterhaltung:	

Bezeichnung der Baumaßnahme B 15n Regensburg– Landshut – Rosenheim Neubau der Anschlussstelle LA 25	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer <p style="text-align: center;">G 1</p> (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: / Bau-km: gesamter Streckenabschnitt		
Konflikt		
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von Erholung und Naturgenuss - Verlust landschaftsbildprägender Gehölze in der offenen Ackerlandschaft - Technische Überprägung der landwirtschaftlich geprägten Landschaft 		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Unterlage 9.3)		
Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung des Straßenkörpers im gesamten Streckenabschnitt		
<u>Ziel/ Begründung der Maßnahme:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung der Straßenböschungen und Straßennebenflächen nach landschaftsästhetischen sowie pflanzen- und tierökologischen Kriterien sowie unter Berücksichtigung der Belange des speziellen Artenschutzes. - Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und von Erholung und Naturgenuss. 		
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - Die für Gehölzpflanzungen (Einzelbäume) vorgesehenen Bereiche werden mit Oberboden angedeckt. - Die Rohbodenstandorte ohne Oberbodenanddeckung bleiben nach einer Initialansaat der natürlichen Sukzession zu mageren Gras- und Krautfluren (Magerrasen) überlassen. - Die mit nur wenig Oberboden angedeckten Bereiche werden mit einer Ansaat zur Entwicklung extensiv zu pflegender, magerer Wiesen versehen. Für die Ansaaten werden Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion „Unterbayerisches Hügelland“ verwendet (soweit verfügbar). - Für die Pflanzungen und Ansaaten außerhalb der straßennahen Bereiche werden autochthone Gehölze und Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion „Unterbayerisches Hügelland“ verwendet (soweit verfügbar). <p>* Herkunftsregionen für autochthones Pflanz- und Saatgut lt. Bayerischem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit siehe http://www.stmug.bayern.de/umwelt/naturschutz/autochthon/herkunft.htm</p>		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Abschluss der Tiefbauarbeiten		
Flächengröße:		
Vorgesehene Regelung		
Flächengröße der öffentl. Hand Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland	
Grunderwerb Nutzungsänderung / -beschränkung	Künftige Unterhaltung: Bundesrepublik Deutschland	

Bezeichnung der Baumaßnahme B 15n Regensburg– Landshut – Rosenheim Neubau der Anschlussstelle LA 25	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer G 2 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: / Bau- km: nächster Ort:	siehe Maßnahmenbeschreibung Neufahrn i. NB	
Konflikt		
Beschreibung: - Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von Erholung und Naturgenuss sowie des landschaftlichen Gefüges		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Unterlage 9.3)		
Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung der Entwässerungsanlagen		
Ziel/ Begründung der Maßnahme: - Gestaltung der Entwässerungsanlagen (Versickerflächen und Regenwasserbehandlungsanlagen) nach pflanzen- und tierökologischen Kriterien - Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Arten- und Biotopausstattung		
Maßnahmenbeschreibung: - Gestaltung des Umfelds der Becken nach tierökologischen und landschaftsästhetischen Kriterien durch Anlage von Gehölzpflanzungen und Wiesenflächen; extensive Nutzung der Wiesenflächen ein- bis zweimal pro Jahr je nach Wüchsigkeit, Mahdzeit ab Mitte Juli, keine Düngung, Entfernung des Schnittgutes - Anlage wechselfeuchter Standorte innerhalb der Erdbecken der Regenwasserbehandlungsanlagen mit Sukzession entsprechender Vegetationsbestände - Die Zufahrtswege um die Becken werden als Schotterrasen angelegt. - Für die Pflanzungen und Ansaaten außerhalb der straßennahen Bereiche werden gebietsheimische Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 6 „Alpen und Alpenvorland“ und für die Ansaaten Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion „Unterbayerisches Hügelland“ verwendet (soweit verfügbar).		
Lage der Maßnahme: - Versickerungsbecken im Bereich der Anschlussstelle - Regenrückhaltebecken 1 und Versickerungsbecken im Bereich des Wendekreisels		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:	nach Abschluss der Tiefbauarbeiten	
Flächengröße: in Fläche von G 1 enthalten		
Vorgesehene Regelung		
Flächengröße der öffentl. Hand -	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland	
Flächen Dritter-		
Grunderwerb -	Künftige Unterhaltung: Bundesrepublik Deutschland	
Nutzungsänderung / -beschränkung -		

Bezeichnung der Baumaßnahme B 15n Regensburg– Landshut – Rosenheim Neubau der Anschlussstelle LA 25	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A 1.1/A 1.2 <small>(S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)</small>
Lage der Maßnahme: / Bau-km:		
Konflikt		
Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Biotopen: Waldränder, magere Grünlandbrache - Zerschneidung von Vernetzungsfunktionen entlang der Waldränder - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Verlust weithin sichtbarer Waldränder 		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Unterlage 9.3)		
Anlage von Magerwiesen, Feldhecken und mageren Hochstaudenfluren		
<u>Ziel/ Begründung der Maßnahme:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - Ausgleich für Überbauung und Beeinträchtigung magerem Extensivgrünland - Ausgleich für die Versiegelung von landwirtschaftlichen Flächen und von Waldflächen 		
<u>Maßnahmenbeschreibung:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzung von Feldhecken und Einzelbäumen aus heimischen Baum- und Straucharten - Ansaat speziell zusammengestellter Samenmischungen für Trockenstandorte (Magerwiese) und extensive Nutzung (siehe Unterhaltungspflege) - Entwicklung von Hochstaudenfluren durch natürliche Sukzession nach Initialansaat sowie entsprechende Pflege. - Für die Pflanzungen werden gebietsheimische Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 6 „Alpen und Alpenvorland“ und für die Ansaaten Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion „Unterbayerisches Hügelland“ verwendet (soweit verfügbar). 		
<u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - selektives Auslichten der Gehölzpflanzungen zwischen Oktober und Februar in Abhängigkeit vom Entwicklungszustand alle 10 - 20 Jahre - Extensive Nutzung der Wiesenflächen durch i. d. R. zweimalige Mahd pro Jahr, Entfernen des Schnittgutes, keine Düngung 		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Abschluss der Erdbauarbeiten		
Flächengröße: 0,86 ha; anrechenbar: 0,86 ha		
Vorgesehene Regelung		
Flächengröße der öffentl. Hand Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland	
Grunderwerb Nutzungsänderung / -beschränkung	0,86 ha Künftige Unterhaltung: Bundesrepublik Deutschland	

Bezeichnung der Baumaßnahme B 15n Regensburg– Landshut – Rosenheim Neubau der Anschlussstelle LA 25	Maßnahmenblatt	Maßnahmenummer W 1 – W 5 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Lage der Maßnahme: / Bau-km:		
Konflikt		
Beschreibung: - Verlust von Waldflächen für die Forstwirtschaft		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Unterlage 9.3)		
Aufforstung von Waldflächen für die Forstwirtschaft		
Ziel/ Begründung der Maßnahme:		siehe Auflage(n) A 3.8.2
- Ausgleich für Waldverlust gemäß Art. 9 BayWaldG		
Maßnahmenbeschreibung:		
- Aufforstung von Waldflächen für die Forstwirtschaft mit ausgeprägter Waldrandzone aus heimischen Sträuchern. - Entwicklung von Krautsäumen entlang des Waldrandes durch natürliche Sukzession nach Initialansaat sowie entsprechender Pflege.		
Die Maßnahmen werden auf folgenden Einzelflächen durchgeführt: Waldneugründung nördlich von Poschenhof und westlich der B 15n (W1) 0,97 ha Waldneugründung am Waldrand nördlich von Poschenhof (W2) 0,42 ha Waldneugründung östlich Gnarn (W3) 0,31 ha Waldneugründung südöstlich Gnarn (W4) 0,41 ha Waldneugründung östlich Gnarn und westlich der B 15n (W5) 0,25 ha		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:		nach Abschluss der Tiefbauarbeiten
Flächengröße: 2,36 ha		
Vorgesehene Regelung		
Flächengröße der öffentl. Hand Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer: Bundesrepublik Deutschland 2,36 ha	
Grunderwerb	2,36 ha Künftige Unterhaltung: Bundesrepublik Deutschland	
Nutzungsänderung / -beschränkung		