

Landkreis Landshut

Kreisstraße LA 25 (Bau-km 0 + 000 bis 1 + 350)

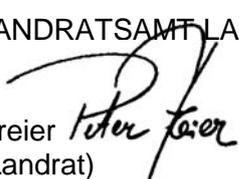
Neubau der Zubringerstraße LA 25
im Zuge des Neubaus der Anschlussstelle LA 25 an die B 15n

PROJIS-Nr.:

ERLÄUTERUNGSBERICHT

Unterlage 1

mit Roteintragung(en)

<p>Aufgestellt: Landshut, den 23.06.2014 LANDRATSAMT LANDSHUT</p> <p> Dreier <i>Peter Feier</i> (Landrat)</p>	<p>Tiefbauabteilung: Rottenburg, den 23.06.2014 Abteilungsleiter</p> <p> Nagl Dipl. Ing. TU</p>
<p>Festgestellt gem. § 17 FStrG durch Beschluss vom <u>26. 01. 16</u> Nr. <u>32-4354.2-4k.5/B15kür</u></p> <p>Regierung von Niederbayern Landshut, 26. 01. 16</p>	

gez. *Edhofer*
Ltd. Regierungsdirektor

INHALTSVERZEICHNIS

0	Vorbemerkungen	4
0.1	Allgemeine Hinweise – Zweck des Planfeststellungsverfahrens	4
1	Darstellung des Vorhabens	4
1.1	PLANERISCHE BESCHREIBUNG	4
1.2	STRABENBAULICHE BESCHREIBUNG	5
2	Begründung des Vorhabens	6
2.1	VORGESCHICHTE DER PLANUNG, VORAUSGEGANGENE UNTERSUCHUNGEN UND VERFAHREN	6
2.2	PFLICHT ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (ART. 37 BAYSTRWG).....	8
2.3	VERKEHRLICHE UND RAUMORDNERISCHE BEDEUTUNG DES VORHABENS.....	8
2.3.1	Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung	8
2.3.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse.....	8
2.3.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	9
2.4	VERRINGERUNG BESTEHENDER UMWELTBEEINTRÄCHTIGUNGEN.....	10
2.4.1	Lärm- und Abgassituation.....	10
2.4.2	Gewässerschutz	10
3	Vergleich der Varianten und Wahl der Linie	10
3.1	KURZE CHARAKTERISIERUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT IM UNTERSUCHUNGSRAUM	10
3.2	BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHTEN VARIANTEN	12
3.2.1	Variantenübersicht.....	12
3.2.2	Variante 1 (Planlösung)	12
3.2.3	Variante 2 a	13
3.2.4	Variante 2 b	15
3.2.5	Variante 3	16
3.3	BEURTEILUNG DER VARIANTEN	17
3.4	GEWÄHLTE LÖSUNG	17
3.5	AUSSAGEN DRITTER.....	19
4.	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	19
4.1	LINIENFÜHRUNG	19
4.1.1	Linienführung im Lageplan	19
4.2	QUERSCHNITTSGESTALTUNG	21
4.2.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung.....	21
4.2.2	Fahrbahnbefestigung.....	21
4.2.3	Gestaltung der Böschungen	21
4.3	KNOTENPUNKTE, WEGANSCHLÜSSE UND ZUFAHRTEN	21
4.4	BAUGRUND	22
4.5	ENTWÄSSERUNG	22
4.6	STRABENAUSSTATTUNG.....	22
4.7	SONSTIGE ANLAGEN.....	22
4.8	LEITUNGEN	23

5	Angaben zu den Umweltauswirkungen	23
5.0	VORBEMERKUNG	23
5.0.1	GESETZLICHE GRUNDLAGEN	23
5.1	MERKMALE UND WIRKFAKTOREN DES VORHABENS	23
5.1.1	MERKMALE DES VORHABENS	23
5.1.2	WIRKFAKTOREN DES VORHABENS UNTER BEACHTUNG DER NUTZUNG UND GESTALTUNG VON WASSER, BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT.....	24
5.1.3	ABFALLERZEUGUNG.....	25
5.1.4	UMWELTVERSCHMUTZUNG UND BELÄSTIGUNGEN.....	25
5.1.5	UNFALLRISIKO.....	26
5.2	STANDORTBEZOGENE KRITERIEN	27
5.2.1	NUTZUNGEN.....	27
5.2.2	RECHTSWIRKSAME SCHUTZKATEGORIEN	28
5.3	MERKMALE DER MÖGLICHEN AUSWIRKUNGEN.....	29
5.3.1	AUSMAß DER AUSWIRKUNGEN.....	29
5.3.2	GRENZÜBERSCHREITENDER CHARAKTER DER AUSWIRKUNGEN	32
5.3.3	SCHWERE UND KOMPLEXITÄT DER AUSWIRKUNGEN	32
5.3.4	WAHRSCHEINLICHKEIT VON AUSWIRKUNGEN	33
5.3.5	DAUER, HÄUFIGKEIT UND REVERSIBILITÄT DER AUSWIRKUNGEN	33
5.4	ZUSAMMENFASSUNG	33
6	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen	34
6.1	LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN	34
6.2	LUFTSCHADSTOFFE	35
6.3	MAßNAHMEN IN WASSERGEWINNUNGSGEBIETEN	35
6.4	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN	35
6.4.1	Vermeidung von Beeinträchtigungen	35
6.4.2	Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsflächenbedarfes	36
6.4.3	Zusammenstellung der Ausgleichsmaßnahmen	37
6.4.4	Beurteilung der Ausgleichbarkeit aus naturschutzfachlicher Sicht.....	37
6.4.5	Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.....	38
6.5	WALDRECHT	38
7	Erläuterungen zur Kostenberechnung	39
8	Verfahren.....	39
9	Durchführung der Baumaßnahme.....	39
9.1	GRUNDERWERB	39
9.2	BAUDURCHFÜHRUNG UND BAUZEIT	39

Abkürzungsverzeichnis

Richtlinien

RAA	Richtlinien für die Anlage von Autobahnen
RAL	Richtlinien für die Anlage von Landstraßen Ausgabe 2012
RIN	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung, Ausgabe 2008
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 und berichtigte Fassung Ausgabe 1992
RStO	Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
StraKR	Straßen-Kreuzungsrichtlinien, Fassung vom 25.01.2010

Gesetze

BayEG	Bayerisches Gesetz über die entschädigungspflichtige Enteignung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayStrWG	Bayerisches Straßen- und Wegegesetz
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz

Verordnungen

BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
---------	---

0 VORBEMERKUNGEN

0.1 Allgemeine Hinweise – Zweck des Planfeststellungsverfahrens

Zweck der Planfeststellung ist es, alle durch das Vorhaben berührten öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Straßenbaulast und anderen Behörden sowie Betroffenen – mit Ausnahme der Enteignung - rechtsgestaltend zu regeln.

Insbesondere wird in der Planfeststellung darüber entschieden,

- welche Grundstücke oder Grundstücksteile für das Vorhaben benötigt werden,
- wie die öffentlich-rechtlichen Beziehungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben gestaltet werden,
- welche Folgemaßnahmen an anderen öffentlichen Verkehrswegen erforderlich werden,
- wie die Kosten bei Kreuzungsanlagen zu verteilen und die Unterhaltungskosten abzugrenzen sind,
- ob und welche Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind,
- welche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne von § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen im Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG) zum Schutz von Natur und Landschaft erforderlich sind.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Bauvorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen im Hinblick auf alle von der Baumaßnahme berührten öffentlichen Belange festgestellt.

1 DARSTELLUNG DES VORHABENS

1.1 Planerische Beschreibung

Der geplante Neubau der Anschlussstelle Neufahrn-Süd befindet sich im Bereich der Planfeststellungsabschnitte der B 15n Saalhaupt (A 93) - Neufahrn (Planfeststellungsbeschluss vom 1. August 1994 mit Ergänzungsbeschluss vom 27. März 1995 und 1. August 2001 und Änderungsbeschluss vom 7. Juni 2007) und Neufahrn - Ergoldsbach (Planfeststellungsbeschluss vom 16. Juli 2007). Die Planfeststellungsbeschlüsse sind jeweils bestandskräftig und vollziehbar.

Die Abschnitte Saalhaupt (A 93) - Schierling und der Abschnitt Schierling – Neufahrn (St 2142) wurden bereits im Jahr 2011 dem Verkehr übergeben. Der Abschnitt Neufahrn - Ergoldsbach ist seit 2. Dezember 2013 unter Verkehr. Fertigstellungsarbeiten laufen aber noch. Für diese beiden Planfeststellungen wird die Autobahndirektion ein Änderungsverfahren nach FStrG beantragen.

Die vorliegende Planung umfasst den Neubau der Zubringerstraße LA 25 zur geplanten Anschlussstelle (AS) Neufahrn-Süd an die zweibahnige Bundesstraße B 15n Regensburg-Landshut-Rosenheim zwischen den Anschlussstellen Neufahrn (St 2142) und Ergoldsbach (LA 9).

Die neue Anschlussstelle entsteht an der seit 2. Dezember 2013 in Verkehr befindlichen B 15n bei Bau-km 33 + 525 im Landkreis Landshut im Bereich der Grenzen zwischen der Gemeinde Neufahrn im Norden und dem Markt Ergoldsbach im Süden.

Die vorliegende Planung beinhaltet:

- den Neubau der Zubringerstraße LA 25 von der bestehenden Einmündung Industriestraße / B 15 alt bis zum Planungsbeginn des Neubaus der Anschlussstelle Neufahrn-Süd an die B 15n,
- den Umbau der höhengleichen Einmündung Industriestraße / B 15 alt zum Kreisverkehrsplatz
- die Anpassung der bestehenden nachgeordneten öffentlichen Feld- und Waldwege (öFW) im Bereich der neuen Zubringerstraße.

Mit der vorliegenden Kreisstraßenmaßnahme und dem Bau der Anschlussstelle wird eine direkte Anbindung des östlichen Hinterlandes in diesem Gebiet an das überregionale Straßennetz geschaffen, insbesondere werden hierdurch die Ortsdurchfahrten von Neufahrn und Ergoldsbach weiter vom Verkehr entlastet.

Mit der Baumaßnahme wird sowohl die Qualität des Verkehrsablaufs als auch die Verkehrssicherheit im neu geregelten Straßennetz verbessert. Speziell kann hier der Schwerverkehr der angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiete direkt ohne Benutzung der Ortsdurchfahrten von Neufahrn und Ergoldsbach auf die B 15n geführt werden.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die zweibahnige B 15n verläuft im Abschnitt Neufahrn-Ergoldsbach ca. 1,5 km westlich parallel zur B 15 alt.

Die Hauptzuführung der Verkehre der zwischen den Anschlussstellen liegenden Bebauung, hier hauptsächlich in den Gewerbegebieten im Süden von Neufahrn und im Norden des Marktes Ergoldsbach, läuft derzeit über die Ortsdurchfahrt des Ortes Neufahrn bzw. des Marktes Ergoldsbach, um auf die B 15n auffahren zu können.

Durch den Neubau der Anschlussstelle LA 25 durch die Bundesrepublik Deutschland und den Neubau einer Zubringerstraße LA 25, die sich an der südlichen Gemeindegrenze der Gemeinde Neufahrn im Bereich der jetzigen Industriestraße befindet, wird eine Anbindung an die B 15n außerhalb der Ortsdurchfahrten hergestellt.

Der Neubau der Zubringerstraße beginnt an der bestehenden höhengleichen Einmündung der jetzigen Industriestraße in die B 15 alt. Hier wird die bestehende Kreuzung zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit und der Verkehrssicherheit in einen Kreisverkehrsplatz mit 3 Ästen umgebaut. Vom Kreuzungspunkt verläuft die Zubringerstraße auf ca. 350 m geradlinig nach Westen auf der bestehenden Industriestraße. Hierbei wird die Straße um 1 m nach Süden verbreitert und auf der Nordseite ein durchgängiger Geh- und Radweg bis zur Einmündung einer Gemeindeverbindungsstraße bei Bau-km 0 + 560 ausgeführt.

Von Bau-km 0 + 350 bis zum Anschluss an die neue Anschlussstelle bei Bau-km 1 + 350 orientiert sich der Neubau der Straße an einem bestehenden öffentlichen Feld- und Waldweg.

Der Kreisverkehrsplatz wird mit einem Außendurchmesser von 42 m ausgeführt. Die Zubringerstraße erhält den Regelquerschnitt RQ 11. Die Länge der Zubringerstraße beträgt 1.350 m, wobei 350 m bereits in Bauklasse III asphaltiert ausgebaut wurden und nur noch die Fahrbahn um 1 m verbreitert werden muss.

Die Anpassung der im Bereich der Zubringerstraße verlaufenden öffentlichen Feldwege erfolgt gemäß den Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW 2005).

Träger der Baumaßnahme ist der Landkreis Landshut.

2 BEGRÜNDUNG DES VORHABENS

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Die B 15n im Bereich der neuen Anschlussstelle wurde in zwei Abschnitten planfestgestellt.

Der Abschnitt Saalhaupt-Neufahrn erhielt mit Planfeststellungsbeschluss vom 1. August 1994 mit Ergänzungsbeschluss vom 27. März 1995 und 1. August 2001 und der Abschnitt Neufahrn-Ergoldsbach mit Planfeststellungsbeschluss vom 16. Juli 2007 Baurecht.

Bis zur Anschlussstelle Neufahrn wurde die B 15n am 18. November 2011 dem Verkehr übergeben. Der Abschnitt Neufahrn-Ergoldsbach wurde am 2. Dezember 2013 dem Verkehr übergeben.

Der Wunsch einer zusätzlichen Anschlussstelle bestand seitens des Landkreises Landshut und der anliegenden Gemeinden Neufahrn und Ergoldsbach bereits während der Planungsphase der B 15n.

1996 wurde im Gesehen-Vermerk des Bundesministers für Verkehr zur Tektur vom 1. Dezember 1993 des Vorentwurfes vom 21. Juli 1986 der B 15n für den Abschnitt Schierling - Ergoldsbach eine zusätzliche Anschlussstelle südlich von Neufahrn abgelehnt, da die anliegenden Gemeinden mit der bereits planfestgestellten Anschlussstelle an der St 2142 ausreichend an die B 15n angebunden seien und eine restlose Aufnahme des regionalen und örtlichen Verkehrs nicht die Aufgabe der B 15n als Bundesstraße sei.

Im Jahr 2004 wurde von Herrn Prof. Dr.-Ing. Kurzak eine Verkehrsuntersuchung Neufahrn in Niederbayern – Anbindung an die B 15n durchgeführt. Hierbei stellte Herr Prof. Dr.-Ing. Kurzak fest, dass nach Verkehrsfreigabe der B 15n bis zur Anschlussstelle an die A 92 bei Essenbach / Landshut für den Prognosehorizont 2025 mit einer Verdreifachung des Verkehrs bis ca. 11.400 Kfz/Tag auf der St 2142, Rottenburger Straße in Neufahrn, zu rechnen ist.

Erschwerend kommt hinzu, dass der starke Schwerlastverkehr aus dem südlich von Neufahrn an der B 15n gelegenen Baustoffwerken künftig in erheblichem Umfang über die Rottenburger Straße zur B 15n fahren bzw. von dort kommen wird. Dabei handelt es sich täglich um mind. 200 schwere Lkw, die dann die B 15n Richtung Regensburg benutzen werden. Der Fernverkehr Richtung Süden zur A 92 wird weiterhin durch die Ortsdurchfahrt von Ergoldsbach zur B 15n geführt.

Ergänzend zu dieser Verkehrsuntersuchung wurde von Herrn Prof. Dr.-Ing. Kurzak im September 2009 die Fernverkehrswirksamkeit einer neuen Anschlussstelle Neufahrn-Süd an die B 15n untersucht.

Mit den aktuellen Zahlen stellte Herr Prof. Dr.-Ing. Kurzak fest, dass die Fernverkehrswirksamkeit der Anschlussstelle Neufahrn-Süd in etwa der Fernverkehrswirksamkeit der Anschlussstelle Neufahrn an der St 2142 entspricht.

Das damalige Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) hat dem Bau der Anschlussstelle mit Schreiben vom 21. Juni 2010 (StB 23/72131.2/1015-1205727) zugestimmt.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (Art. 37 BayStrWG)

Für den Neubau der Kreisstraße LA 25 einschließlich der Folgemaßnahmen ist nach Art. 37 BayStrWG und dem UVPG keine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Diese Beurteilung gilt auch bei Berücksichtigung des von der Bundesrepublik Deutschland vorgesehenen Baus der neuen Autobahnanschlussstelle im Zuge der B 15n.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens durch den Neubau der Kreisstraße ist jedoch in den Antragsunterlagen (Kap. 5 des Erläuterungsberichts) behandelt. Ergebnis dieser Beurteilung ist, dass durch das Änderungsvorhaben zum Neubau der Anschlussstelle LA 25 unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung insgesamt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne des § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG zu erwarten sind. Dies gilt auch unter besonderer Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten gemäß § 3c Satz 2 der in Anlage 2 Nr. 2.3 zum UVPG aufgeführten Schutzkriterien.

2.3 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.3.1 Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung

Leistungsfähige und sichere Straßen sind ein erklärtes Ziel der Landesentwicklung. ~~Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ist die B 15n als eine Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung enthalten.~~ Die geplante Maßnahme entspricht den Grundsätzen und Zielen des LEP im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung und Stärkung des Raums durch Abbau von infrastrukturellen Engpässen.

Durch die neue Anschlussstelle LA 25 in Verbindung mit dem Neubau der Zubringerstraße LA 25 wird die Verkehrsanbindung dieser Region spürbar verbessert und werden Ortsdurchfahrten mit direkt angrenzender Wohnbebauung entlastet.

2.3.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Mit einer zusätzlichen Anschlussstelle südlich von Neufahrn bei Bau-km 33,525 wird im Raum Neufahrn/Ergoldsbach die Möglichkeit einer direkten Verbindung zur B 15n geschaffen.

Damit werden Teile der Ortsdurchfahrt von Neufahrn und die Ortsdurchfahrt von Ergoldsbach mit einer Gesamtlänge von 5,9 km zusätzlich entlastet, da der Ziel- und Quellverkehr jeweils auf kürzestem Wege zur B 15n geführt werden kann.

Durch die Anschlussstelle LA 25 wird z. B. die Rottenburger Straße (St 2142) in Neufahrn im hochbelasteten inneren Abschnitt um weitere 25 % von 8.400 auf 6.300 Kfz/Tag entlastet. Es entfällt vor allem für den Schwerverkehr die spitzwinkelige und deshalb für Lastzüge schwer befahrbare Eckbeziehung von der St 2142 in die B 15 Richtung Süden.

Mit der zusätzlichen Anschlussstelle wird insbesondere auch die von Neufahrn zur Anschlussstelle Neufahrn verlaufende Staatsstraße (St 2142) und dabei die Ortsdurchfahrt Asenkofen erheblich entlastet.

Gemäß "Verkehrsuntersuchung Neufahrn in Niederbayern-Anbindung an die B 15n" durch Herrn Prof. Dr.-Ing. Kurzak aus dem Jahr 2004 mit Aktualisierung vom Juni 2014 wird festgestellt, dass nach Verkehrsfreigabe der B 15n – ohne die zusätzliche Anschlussstelle LA 25 – für den Prognosehorizont 2030 mit einer Verdreifachung des Verkehrs bis ca. 11.400 Kfz/Tag auf der St 2142 Rottenburger Straße zu rechnen ist.

Erschwerend kommt hinzu, dass der starke Schwerlastverkehr aus den südlich von Neufahrn an der B 15 gelegenen Baustoffwerken künftig in erheblichem Umfang über die Rottenburger Straße zur B 15n fahren bzw. von dort kommen wird. Dabei handelt es sich um täglich mind. 200 schwere LKW, die dann die B 15n Richtung Regensburg benutzen werden. Der Fernverkehr Richtung Süden (A 92, Deggendorf) wird weiterhin durch Ergoldsbach zur B 15n fahren.

2.3.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Gemäß dem Verkehrsgutachten von 2004 mit Aktualisierung vom Juni 2014 ist für das Prognosejahr 2030 die Kreisstraße LA 25 von der B 15 alt zum Anschluss an die B 15n mit einem DTV von 4.400 Fahrzeugen belastet. Die Hauptzielrichtung von ca. 67 % des Verkehrs ist in südliche Richtung von und zur A 92 bei Landshut und 33 % nach Norden Richtung Regensburg.

Von den 4.400 Kfz/Tag benutzen 2/3 die B 15n in Richtung Süden (3.000 Kfz/Tag) und 1/3 die B 15n in Richtung Norden (1.400 Kfz/Tag). Durch die zusätzliche Anschlussstelle wird die St 2142 (Rottenburger Straße) um 2.600 bis 3.000 Kfz/Tag weniger belastet. Die Belastung ist jedoch immer noch doppelt so hoch wie im derzeitigen Bestand.

Der Schwerverkehr der Baustoffwerke kann zumindest teilweise aus der Ortsdurchfahrt Neufahrn und vollständig aus der Ortsdurchfahrt Ergoldsbach herausgehalten werden (zusätzliche Entlastung der B 15 in Ergoldsbach um 400 bis 700 Kfz/Tag).

Insgesamt betrachtet kann durch die zusätzliche Anschlussstelle in Verbindung mit dem Neubau der Kreisstraße LA 25 als Zubringerstraße eine wesentliche Verbesserung der gebietlichen Erschließung sowie eine Entlastung des vorhandenen Straßennetzes durch Aufnahme von Fernverkehren, hier vor allem innerorts, erreicht werden.

2.4 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

2.4.1 Lärm- und Abgassituation

Durch den Neubau der Anschlussstelle LA 25 in Verbindung mit dem Neubau der Zubringerstraße LA 25 durch den Landkreis Landshut wird die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes in diesem Bereich verbessert und der Verkehr verstetigt. Durch die Verstetigungen der Verkehrsströme wird eine Verbesserung der Abgassituation erwartet.

Im Bereich der Planungsmaßnahme liegen die Straßen in ausreichender Entfernung zur Wohnbebauung, so dass hier keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen werden müssen. Ebenfalls tritt eine Verbesserung der Lärmsituation durch die Verringerung des Verkehrs in den Teilbereichen der Ortsdurchfahrten von Neufahrn und Ergoldsbach ein.

2.4.2 Gewässerschutz

Durch den Neubau der Zubringerstraße LA 25 werden zusätzliche Flächen versiegelt. Hier erfolgt im Zuge der Maßnahme eine Neuregelung der Oberflächenentwässerung. Es ist beabsichtigt, das anfallende Niederschlagswasser in den einzelnen Abschnitten flächig über Bankett-, Dammbereich und Dammschultern zu führen und breitflächig über bewachsene Bodenzonen zu versickern bzw. gedrosselt über Rückhalteanlagen an bestehenden Gräben als Vorfluter weiterzuleiten.

3 VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE

3.1 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet liegt im Hauptnaturraum „Donau-Isar-Hügelland“ (062). Die flachwellige Landschaft wird in diesem Bereich von einzelnen Wäldern gegliedert. Die wichtigsten Merkmale des betroffenen Landschaftsraumes sind im Hinblick auf ihre Funktion und ihr Zusammenwirken nachfolgend dargestellt.

Naturraum	062 Donau-Isar-Hügelland
naturräumliche Untereinheit	062 C Laaber-Hügelland
Geologie	- Sedimente der Oberen Süßwassermolasse: Schotter, Kiese und Sande wechselnder Mächtigkeit,
Morphologie	- Bedeckung mit feinkörnigen Sedimenten wie Schluffe, Mergel und Tone - relativ einheitliches Hügelland mit Höhen von 399 m bis ca. 470m ü. NN.
Böden	- 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	- ländlich geprägtes Gebiet ohne starke lufthygienische Belastungen, landwirtschaftliche Fluren als Kaltluftentstehungsgebiete, Wälder als Reinluftentstehungsgebiete, Geländerrinnen als Luftabflussbahnen
Pot. Nat. Vegetation	- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald im Hügelland - Erlen-Eschen-Auwald in der Talau
Reale Vegetation	- überwiegend bestimmt durch Nutzungen: Ackerbau mit dazwischenliegenden Feldgehölzen, kleinen Ranken, Heckenrelikten, Brachen und Einzelbäumen. - Laum(misch)wald und –forst, Nadel(misch)wald und –forst, meist forstwirtschaftlich intensiv genutzt, - Kleinflächige Hochstaudensäume und Röhrichte an quelligen Standorten.
Nutzungen	- Ackerbau (Hauptnutzung) - Forstwirtschaft (Nadelwald, Laubmischwald) - wenig Grünland abschnittsweise entlang der Waldränder
Siedlungsstruktur	- Hauptort Neufahrn mit Industriegebiet im Süden - Kleinere Ortschaften Gämelkofen, Asenkofen (Gemeinde Neufahrn), Iffelkofen (Markt Ergoldsbach)
Freizeit- und Erholungseinrichtungen	Im Umgriff der geplanten Anschlussstelle nicht vorhanden
Verkehrsstruktur	- B 15 Regensburg - Landshut - in Bau befindliche B 15n zwischen Neufahrn i.Nb. und Ergoldsbach - Gemeindeverbindungs- und Ortsstraßen und öffentliche Feld- und Waldwege
Kulturgeschichtlich bedeutsame Objekte	- 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	- 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 und zukünftig auch auf der B15n - 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.

Eine ausführliche Beschreibung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum erfolgt in Unterlage 9.1.

3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten

3.2.1 Variantenübersicht

Im Zuge der Voruntersuchung wurden als erster Schritt verschiedene Ansatzpunkte einer Anschlussstelle an der B 15n mit dem Neubau einer Zubringerstraße auf verschiedenen Trassen und Anschluss an die B 15 alt untersucht. Insgesamt wurden hier 4 verschiedene Lösungen untersucht.

Es besteht eine Abhängigkeit zwischen der Lage der Anschlussstelle und der Trassierung der Kreisstraße. Die dargestellten quantifizierbaren Merkmale beziehen sich deshalb jeweils auf die Anschlussstelle einschließlich der Kreisstraße LA 25 bis zur B 15 alt. Die Massenansätze beziehen sich auf die Zubringerstraße ohne Anschlussstelle.



Übersicht Varianten 1, 2a, 2b und 3 - Anschlussstelle B 15n mit Zubringer zur B 15 alt

3.2.2 Variante 1 (Planlösung)

Bei dieser Variante wird die bestehende Einmündung einer bereits vorhandenen Straße (Industriestraße) in die B 15 alt als Anfangspunkt aufgenommen und das bereits ausgebaute Teilstück der Industriestraße auf ca. 400 m berücksichtigt.

Weiter folgt die Trasse von Ost nach West einem bestehenden öffentlichen Feld- und Waldweg bis zum Anschlusspunkt bei ca. Bau-km 33 + 525 der B 15n.

Die Länge der Zubringerstraße beträgt hier ca. 1.600 m, wobei ein Teilstück der Industriestraße von ca. 400 m bereits ausgebaut ist, nur noch verbreitert werden muss und ihre zusätzliche Funktion für die Erschließung behält.

In der Längsentwicklung verläuft die Zubringerstraße annähernd gleichlaufend mit einer Steigung von 3,5 bis 4 % zur Anschlussstelle, die sich im Bereich des Geländehochpunkts befindet. Die maximale Steigung beträgt 4,0 %. Die resultierenden maximalen Dammhöhen betragen 4 m. Es sind für den Bau der Zubringerstraße Erdbewegungen von 30.000 m³ Auftragsmassen und 3.500 m³ Abtragsmassen erforderlich.

Der Grundbedarf für die Variante 1 beträgt 5,1 ha. Es werden einschließlich der Anschlussstelle Waldflächen in Höhe von 1,1 ha, Ackerflächen in Höhe von 3,2 ha und bestehende Straßen und Wege in Höhe von 0,8 ha überbaut.

Für die Anschlussstelle selbst wird ein Brückenbauwerk erforderlich.



Variante 1

3.2.3 Variante 2 a

Die Variante 2 a nutzt analog zur Variante 1 die bestehende Einmündung zur Industriestraße. Die Trasse verläuft auf dem bereits ausgebauten 400 m langen Straßenstück der Industriestraße mit der höhengleichen Einmündung in die B 15 alt.

Von dort führt sie ca. 700 m in westliche Richtung parallel zum bestehenden öFW und schwenkt anschließend kurz vor der bestehenden Waldfläche mit einem Bogen nach Süden und schließt mit einer Anschlussstelle bei Bau-km 33 + 960 an die B 15n an.

Von der B 15 alt bis zur Abschwengung nach Süden kurz vor dem Bereich der Waldfläche steigt die Gradiente mit einer Neigung von ca. 4,0 % gleichmäßig an. Mit Verlassen des Korridors des bestehenden öFW wird die Variante durch bewegtes Gelände geführt, nach einer Zwischensenke wird hier eine kurze Steigung von 8 % bis zum neuen Anschlusspunkt an die B 15n erforderlich.

Die Länge der Zubringerstraße beträgt ca. 1.900 m, die maximale Steigung beträgt 8,0 %. Aufgrund des bewegten Geländes entstehen hier Abschnitte mit maximaler Dammhöhe von 9 m und maximaler Einschnittstiefe von 5,5 m.

Insgesamt werden 53.000 m³ Auftragsmassen und 20.000 m³ Abtragsmassen erforderlich. Der Grundbedarf beträgt 6,1 ha. Es werden 2,9 ha Waldflächen, 2,3 ha Ackerflächen und 0,9 ha bestehende Wege überbaut. Für die Anschlussstelle wird ein Brückenbauwerk erforderlich.



Variante 2a

3.2.4 Variante 2 b

Die Variante 2 b beginnt ca. 600 m südlich der Einmündung Industriestraße in die B 15 alt. An diesem Punkt ist derzeit ein höhengleicher Anschluss eines öFW vorhanden. Der Knotenpunkt müsste entsprechend den Erfordernissen der neuen Straße ausgebaut werden.

Von der B 15 alt verläuft die Variante 2 b geradlinig von Ost nach West im Korridor eines bestehenden Feldweges, bis sie an der Grenze zur bestehenden Waldfläche in südwestliche Richtung zum Anschlusspunkt an die B 15n bei Bau-km 33 + 900 verschwenkt. Von der B 15 alt bis kurz vor Erreichen der Waldfläche verläuft die Straße mit einer geradlinigen Längsentwicklung von ca. 2,5 % Steigung. Ab Erreichen der Waldfläche ist bis zur Anschlussstelle selbst eine Erhöhung der Steigung auf 8 % erforderlich, um die Anschlussstelle zur B 15n ausbilden zu können.

Die Länge der Zubringerstraße beträgt ca. 1.500 m, die maximale Steigung beträgt 8,0 %. Im Bereich der bewaldeten Höhenkuppe entstehen hier maximale Dämme mit einer Höhe von knapp unter 8 m, es werden 51.000 m³ Auftragsmassen und 4.000 m³ Abtragsmassen erforderlich.

Der Grundbedarf bei dieser Variante beträgt 5,6 ha. Es wird eine Überbauung von 3,0 ha Waldflächen, 2,2 ha Ackerflächen und 0,4 ha bestehender Wege erforderlich.

Für die Anschlussstelle wird ebenfalls ein Brückenbauwerk erforderlich.



Variante 2b

3.2.5 Variante 3

Beginn der Variante 3 ist analog zur Variante ~~2 a~~ / 2 b an der bestehenden höhengleichen Einmündung eines öFW an der B 15 alt ca. ~~500~~⁶⁰⁰ m südlich der Einmündung der Industriestraße. Die Variante 3 verläuft ca. 600 m in westliche Richtung und schwenkt dann in einem Bogen in südwestlicher Richtung weiter bis zum Anschlusspunkt an der B 15n bei Bau-km 34 + 280.

In der Längsentwicklung beginnt die Gradiente mit einer gleichmäßigen Steigung von 2,5 %, ab dem Abschnenken in südöstliche Richtung wird eine Erhöhung der Steigung auf 6,5 % erforderlich. Im Anschlussbereich selbst beträgt die Steigung nur noch 1,5 %. Hier liegt die B 15n aber bereits in einem Dammabschnitt, demzufolge sind für den Bau der Anschlussstelle erhebliche Auffüllmassen erforderlich.

Die Länge beträgt insgesamt 1.500 m, die maximale Steigung beträgt 6,5 %. Es entstehen resultierende Abschnitte mit maximaler Dammhöhe von 19 m und Abschnitte mit maximaler Einschnittstiefe von 4,0 m. Bei den Erdbewegungen werden insgesamt 115.000 m³ Auftragsmassen und ca. 16.000 m³ Abtragsmassen erforderlich.

Der Grundbedarf beträgt 5,9 ha. Waldflächen werden mit 0,9 ha, Ackerflächen mit 4,6 ha und bestehende Wege mit ca. 0,4 ha überbaut.

Für die Anschlussstelle selbst werden 3 neue Brückenbauwerke erforderlich.



Variante 3

3.3 Beurteilung der Varianten

Bei einer Gegenüberstellung der Varianten 1, 2a, 2b und 3 kann folgende Aussage getroffen werden:

Am günstigsten erscheint die Variante 1, da sie in gesamter Länge von der B 15 alt bis zur B 15n ausschließlich im Bereich von bestehenden öffentlichen Straßen und Wegen verläuft und somit nur Flächenanschnidungen statt Flächendurchschneidungen zur Folge hat.

Ebenfalls ist die Verlängerung der bestehenden Industriestraße hinsichtlich der Höhenentwicklung mit Abstand die beste Linie. Bei einem Abschwenken der Zuführung von der B 15 alt zur B 15n nach Süden Richtung Ergoldsbach werden die erforderlichen Steigungen immer größer und erreichen bei den Varianten 2 a und 2 b sogar die zulässigen Maximalwerte.

Auch bei der Massenbilanz ist festzustellen, dass die Variante 1 diejenige Variante ist, die sich dem Gelände am besten angleicht.

Besonders sticht hervor, dass der südlichste Anschluss der Variante 3 wegen der vorhandenen Geländesenke erhebliche Erdbewegungen zur Folge hätte.

Von der Längenentwicklung der Zubringerstraße sind die Varianten in etwa gleich zu bewerten, eine größere Mehrlänge ist nur bei der Variante 2 a auffällig.

Beim Grundverbrauch ist festzustellen, je südlicher sich die Zuführung von der B 15 alt zur B 15n befindet, desto mehr Flächen werden für die Trasse erforderlich.

Der Anschlusspunkt der Varianten 2 a und 2 b liegt im Waldgebiet, so dass hier mit Abstand der meiste Waldverbrauch zu verzeichnen ist. Die überbauten Waldflächen der Anschlusspunkte der Varianten 1 und 3 sind annähernd gleich groß.

Ebenfalls wie beim Grunderwerb wird die Zuführung stetig kostenintensiver, je weiter der Anschluss der B 15n einschließlich der Zubringerstraße nach Süden ausgeführt werden soll.

3.4 Gewählte Lösung

Die Variante für eine optimale Lage des Anschlusspunktes und einer neu zu bauenden Zubringerstraße von der B 15 alt zur B 15n ist unter Abwägung aller Belange die Variante 1. Die Variante 1 vereinigt die meisten Vorteile. Neben der aufgrund der Trassierungsparameter verkehrssichersten Lösung und der angepassten Lage im Gelände werden hier die wenigsten Erdbewegungen erforderlich.

Der Grunderwerb reduziert sich auf Flächenanschneidungen, Flächendurchschneidungen sind nur im Bereich der Anschlussstelle selbst in geringem Maße erforderlich.

Die Überbauung von landwirtschaftlich genutzten Flächen ist hier ebenfalls wesentlich geringer als bei den anderen Varianten. Neben der Variante 3 stellt sich bei der Bewertung der überbauten Waldfläche die Variante 1 als gleichwertige Lösung dar.

Von den zu erwartenden Baukosten ist die Variante 1 deutlich geringer. Aus diesen Gründen handelt es sich bei der Variante 1 um die wirtschaftlichste und zielführendste Lösung für die Lage der Anschlussstelle und Zuführung zur B 15 alt.

Die Varianten 2 a und 2 b haben ihre größten Defizite in der Längsentwicklung der Achse, mit Erzielung der größten Steigungswerte sowie dem größten Flächenverbrauch, bei dem hier die zahlreichen Flächendurchschneidungen zu erwähnen sind und die weitaus größte Überbauung von Waldflächen.

Die Variante 3 hat aufgrund der topographischen Lage der Anschlussstelle an die B 15n die bei weitem größten Erdbewegungen zur Folge. Aus diesem Grund und wegen der Erforderlichkeit von 2 weiteren Brückenbauwerken im Bereich der Anschlussstelle selbst ist hier der Kostenaufwand zur Realisierung bei weitem am höchsten.

Hinsichtlich der Umweltverträglichkeit ist die Variante 1 die Lösung, die aufgrund der angepassten Lage im Gelände und der geringsten Betroffenheiten von Wald die wenigsten Eingriffe in den Bestand voraussetzt und sich somit als umweltverträglichste Lösung darstellt.

In der nachfolgenden Tabelle der einzelnen Varianten werden die wesentlichen Unterschiede der Varianten verglichen und dargestellt. Bei den jeweiligen Massenansätzen ist die Anschlussstelle nicht berücksichtigt.

	Variante 1	Variante 2 a	Variante 2 b	Variante 3
Länge (davon Neubau)	1.700 m (1.300 m)	1.900 m (1.900 m)	1.500 m (1.500 m)	1.500 m (1.500 m)
max. Steigung	4,2 %	8,0 %	8,0 %	6,5 %
Auftrag	30.000 m ³	53.000 m ³	51.000 m ³	115.000 m ³
Abtrag	3.500 m ³	20.000 m ³	3.500 m ³	16.000 m ³
Asphaltflächen	12.000 m ²	13.500 m ²	11.500 m ²	11.500 m ²
Grunderwerb	4,2 ha	5,2 ha	5,2 ha	5,5 ha
überbaute Waldflächen	1,1 ha	2,9 ha	3,0 ha	0,9 ha
Kostenaufwand ohne Anschlussstelle	100 %	151 %	145 %	202 %

3.5 Aussagen Dritter

Das Ausbauvorhaben wurde der Gemeinde Neufahrn vorgestellt. Die Gemeinderäte befürworten die vorgelegte Planung ausdrücklich.

Vorgespräche mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden geführt. Soweit die überbauten Waldflächen ortsnah ausgeglichen werden, bestehen seitens der Unteren Naturschutzbehörde keine Einwendungen. Es werden jedoch weitere Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung des Straßenkörpers gefordert.

Die Wasserwirtschaftsverwaltung begrüßt die breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers über Bankett und Dammschulter bzw. die gedrosselte Weiterleitung über Rückhalteanlagen an bestehende Gräben und Vorfluter und spricht sich nicht gegen das Vorhaben aus.

4. TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMAßNAHME

4.1 Linienführung

4.1.1 Linienführung im Lageplan

4.1.1.1 Neubau Zubringerstraße LA 25

Die vorliegende Planung entspricht der Entwurfsklasse EKL 3. Als Planungsgeschwindigkeit wurde eine Entwurfsgeschwindigkeit von $V_e = 70$ km/h zugrunde gelegt, die den raumordnerischen Zielsetzungen, den örtlichen Gegebenheiten mit der kurzen Strecke zwischen zwei Knotenpunkten und den verkehrstechnischen Anforderungen gerecht wird.

Die Geschwindigkeit V_{85} , die 85 % der ungehindert fahrenden Pkw auf nasser, sauberer Fahrbahn nicht überschreiten, wird mit $V_{85} = 95$ km/h angesetzt. Der vorliegende Neubaub Abschnitt der LA 25 weist folgende Trassierungselemente auf:

Entwurfselemente	Trassierungselemente (ungünstigste Werte)	Grenzwerte (nach RAS-L 95)	Entwurfs- / Betriebsmerkmale (Empfehlung nach RAL 2012)
min R [m]	250	120	300
min A [m]	100	40	---
min H_w [m]	-	750	---
min H_k [m]	3.000	2.400	5.000
max s [%]	4,0	8,0	6,5
max q [%]	7,0	8,0	7,0

Die erforderlichen Trassierungsgrenzwerte nach Kapitel 9 RAS-L Ausgabe 1995 werden eingehalten. In Bezug auf die geltenden Entwurfsmerkmale der RAL 2012 wird bei den empfohlenen Mindestradien und bei den Kuppenhalbmessern jeweils ein empfohlener Grenzwert unterschritten. Dies wird aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten im Bereich des Übergangs Ausbau der Industriestraße zum Straßenneubau der LA 25 und der Zielsetzung eines optimierten Bedarfs von privaten Flächen erforderlich.

Bei dem Straßenabschnitt handelt es sich mit rd. 1.350 m um einen relativ kurzen Verbindungsbereich zwischen zwei Knotenpunkten. Die Übersichtlichkeit des gesamten Abschnittes ist dennoch gegeben, so dass hinsichtlich der Verkehrsabwicklung und der Verkehrssicherheit keine negativen Auswirkungen gesehen werden.

Die erforderlichen Sichtweiten werden im gesamten Streckenabschnitt in jeder Fahrtrichtung eingehalten.

4.1.1.2 Vorhandene Strukturen

Im Neubauabschnitt sind folgende Gegebenheiten vorhanden und in der Planung zu berücksichtigen:

- bestehende Industriestraße
- bestehende Bebauung entlang des Ausbaubereiches
- bestehende Anschlüsse von Ortsstraßen, öffentlichen Feld- und Waldwegen, Feldzufahrten und Privatzufahrten entlang des gesamten Aus- und Neubaubereiches
- zu schützende Gehölz- und Pflanzbestände im unmittelbaren Trassenbereich

4.1.1.3 Konstruktionselemente des Kreisverkehrsplatzes

Außendurchmesser d_A :	42,00 m
Kreisfahrbahnbreite b :	7,50 m
Fahrbahnstreifenbreite Knotenpunktzufahrt b_z :	4,50 m
Fahrbahnstreifenbreite Knotenpunktausfahrt b_a :	5,00 m
Ausrundungsradius Knotenpunktzufahrt R_z :	14,00 m
Ausrundungsradius Knotenpunktausfahrt R_a :	16,00 m
Querneigung der Kreisfahrbahn q :	2,50 %
Breite der Fahrbahnteiler:	\geq 2,50 m
Schrägneigung der Knotenpunktfläche:	0,00 %

Die 3 Anschlussäste werden auf Bestandsniveau an den neuen Kreisverkehrsplatz angeschlossen und jeweils mit einem Fahrbahnteiler ausgestattet.

4.2 Querschnittsgestaltung

Als Querschnitt wird aufgrund der zu erwartenden Verkehrsbelastung sowie entsprechend des Einsatzbereiches der RQ 11 der RAL gewählt.

4.2.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Die Verkehrsbelastung liegt im unteren Bereich des RQ 11, so dass in Anlehnung an den ehemaligen RQ 10,5 der RAS-L eine Verringerung der Fahrbahn um 0,25 m von 3,5 auf 3,25 m gewählt wird. Dieser Querschnitt ist für die zukünftige Funktion der Straße wirtschaftlich und gewährleistet eine ausreichende Verkehrssicherheit und Verkehrsabwicklung.

Es ergibt sich folgender Straßenquerschnitt:

Regelquerschnitt RQ 11				
2 Fahrstreifen	=	3,25	+	3,25 = 6,50 m
2 Randstreifen	=	0,50	+	0,50 = 1,00 m
2 Bankette	=	1,50	+	1,50 = 3,00 m
Kronenbreite	=			10,50 m

Der gewählte Querschnitt ist zweckmäßig und ausreichend leistungsfähig für die erwünschte Verkehrsqualität.

4.2.2 Fahrbahnbefestigung

Die Kreisstraße LA 25 erhält eine Fahrbahnbefestigung aus Asphalt gemäß RStO 12. Die verlegten öFW erhalten eine wassergebundene Befestigung gemäß RLW 2005.

Die Bereiche mit Steigungen > 8 % wird der öFW mit einer Asphaltdecke befestigt.

4.2.3 Gestaltung der Böschungen

Die Böschungsgestaltung erfolgt mit einer Regelneigung von 1:1,5.

4.3 Knotenpunkte, Weganschlüsse und Zufahrten

Durch den Bau der Zubringerstraße LA 25 werden öffentliche Feldwege betroffen und den neuen Verhältnissen angepasst.

4.4 Baugrund

Durch die Autobahndirektion Südbayern wurden im Frühjahr 2011 vier Aufschlussbohrungen durchgeführt. Die Bohrungen wurden bis zu einer Endtiefe von 10 m unter Geländeoberkante ausgeführt.

Im direkten Bereich der Anschlussstelle ist eine 0 bis 60 cm starke Deckschicht aus Oberboden vorhanden. Die zweite Schicht besteht aus sandig-kiesigem Schluff mit einer Mächtigkeit von 1,90 m bis 3,70 m. Unter den Decklehmen wurden bis auf die der B 15n in östlicher Richtung entfernteste Bohrung Schichten mit Fein- bis Mittelkies angetroffen, die bis zur Erkundungstiefe anstehen.

Bei den durchgeführten Erkundungen wurde kein Grund- und Schichtwasser angetroffen. Aufgrund der Ergebnisse der Aufschlussbohrungen wird in den Rasenmulden und Versickerbereichen die Deckschicht, bestehend aus feinsandigen Schluffen, entfernt und durch ausreichend versickerfähiges, nicht bindiges Filtermaterial ersetzt.

Ebenfalls werden unter den Rasenmulden Sickerschichten ausgeführt, die eine Verbindung zu anstehenden kiesigen Bodenschichten herstellen.

Durch diese Maßnahmen wird eine ausreichende Versickerfähigkeit der Mulden und der flächigen Bereiche gewährleistet.

4.5 Entwässerung

Das anfallende Niederschlagswasser wird breitflächig über Bankette und Böschungen in Rasenmulden geleitet und flächig versickert. Nicht versickertes Oberflächenwasser wird in Regenrückhaltebecken rückgehalten und gedrosselt dem Vorfluter zugeführt. Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

4.6 Straßenausstattung

Die geplante Baumaßnahme erhält die Grundausrüstung mit Markierung, Leiteinrichtungen und Beschilderung; Beschilderung und Markierung werden im Einvernehmen mit dem zuständigen Straßenbaulastträger festgelegt und durchgeführt. Leiteinrichtungen werden entsprechend den Vorschriften angebracht. Lichtsignalanlagen und Straßenbeleuchtung sind nicht vorgesehen.

4.7 Sonstige Anlagen

Nahverkehrsanlagen sind nicht vorgesehen.

4.8 Leitungen

Durch die Baumaßnahme werden Leitungen und Kabel der öffentlichen und privaten Versorgung betroffen und bei Bedarf den neuen Verhältnissen angepasst.

5 ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

5.0 Vorbemerkung

5.0.1 Gesetzliche Grundlagen

Für das nachfolgend beschriebene Vorhaben (Neubau der Zubringerstraße LA_25) ist keine Prüfung gemäß UVPG, Anlage 1 Liste "UVP-pflichtige Vorhaben" durchzuführen, da keine der dort genannten Kriterien zutreffen.

Ergänzend zu den unter Kap. 2.2 des Erläuterungsberichts enthaltenen Erläuterungen zur UVP-Pflicht des Neubaus der Zubringerstraße wird zusätzlich geprüft, ob gemäß § 3c Absatz 1 Satz 2 UVPG trotz der geringen Größe oder Leistung des Vorhabens nur aufgrund besonderer örtlicher Gegebenheiten gemäß den in der Anlage 2 Nr. 2 aufgeführten Schutzkriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Es ist zu prüfen, inwieweit durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen des Vorhabens offensichtlich ausgeschlossen werden können. Dabei können nachteilige Umweltauswirkungen erheblich sein, aufgrund ihres möglichen Ausmaßes, ihres möglichen grenzüberschreitenden Charakters, ihrer möglichen Schwere, ihrer möglichen Komplexität, ihrer möglichen Dauer, ihrer möglichen Häufigkeit oder ihrer möglichen Irreversibilität.

5.1 Merkmale und Wirkfaktoren des Vorhabens

5.1.1 Merkmale des Vorhabens

Die geplante Baumaßnahme umfasst den Bau der Zubringerstraße LA 25 östlich des Wendekreises (Baukilometer 0 bis 1+350).

Parallel zur Zubringerstraße ist der Neubau eines öffentlichen Feld- und Waldweges vorgesehen, der teilweise auf der Trasse eines bestehenden Feldweges verläuft.

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

5.1.2 Wirkfaktoren des Vorhabens unter Beachtung der Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft

5.1.2.1 Flächenbedarf

Der Bau der Zubringerstraße LA_25 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 landwirtschaftliche Acker- und Grünlandflächen.

5.1.2.2 Zerschneidungs- und Trenneffekte

Flora und Fauna

Durch die Zubringerstraße 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 großflächigen Habitate 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 den Bau der Zubringerstraße wird der durch die Siedlungen in Neufahrn bestehende Barriereeffekt für vorhandene Luftaustauschbahnen nicht weiter verstärkt.

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 der offenen Ackerlandschaft durch die LA 25

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.

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

5.1.2.3 Benachbarungs-/Immissionswirkungen

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

5.1.3 Abfallerzeugung

Der Betrieb der neuen Anlage ist nicht mit Erzeugung neuer Abfallarten verbunden. Die Entsorgung wird in das vorhandene betriebliche Abfallmanagement integriert.

Beim Bau fallen neben den üblichen Bauabfällen wie Verpackungen, etc., welche von den Baufirmen sachgerecht der Weiterverwertung bzw. Entsorgung zugeführt werden, keine weiteren Abfälle an.

5.1.4 Umweltverschmutzung und Belästigungen

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 Zubringerstraße zu erwartenden Abgasemissionen übersteigen die Emissionen, die durch den Verkehr auf der bisherigen Straße bzw. dem Feldweg entstehen, deutlich.

Da die Schadstoffe aber sehr schnell verdünnt werden, ist die Reichweite höherer Konzentrationen auf den fahrbahnnahen Bereich begrenzt.

Feste Schadstoffe

Durch den Straßenverkehr verursachte Stäube können im näheren Umfeld verwirbelt oder mit Niederschlägen in die Umgebung eingetragen werden. Dadurch ergibt sich im nahezu gesamten Streckenabschnitt (grundwassernahe Standorte) das Risiko einer Gefährdung durch Schadstoffeintrag. Bei landwirtschaftlichen Flächen besteht allerdings nur eine geringe Schutzbedürftigkeit gegen Schadstoffeintrag.

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.

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 LA 25 zu Lärmimmissionen von bisher unbelasteten, ortsnahen 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 Zubringerstraße wurden in erster Linie Vogelarten wie Feldlerche, Wachtel und Goldammer nachgewiesen.

Die Beeinträchtigungen des Verkehrs auf der zukünftigen Zubringerstraße sind aufgrund der vorhandenen Verkehrsbelastung als gering einzustufen.

5.1.5 Unfallrisiko

Das Unfallrisiko beim Bau und Betrieb ist gering. Es werden Maschinenöl und Frostschutzmittel als wassergefährdende Stoffe eingesetzt. Die Anforderungen des WHG in Bezug auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§ 62 und 63 WHG) werden erfüllt.

5.2 Standortbezogene Kriterien

5.2.1 Nutzungen

Wasser	Fließgewässer: kleinere, periodisch Wasser führende Gräben, Hauptvorfluter: Ergoldsbacher Bach (Goldbach)
Klima	- ländlich geprägtes Gebiet ohne starke lufthygienische Belastungen, landwirtschaftliche Fluren als Kaltluftentstehungsgebiete, Wälder als Reinluftentstehungsgebiete, Geländerinnen als Luftabflussbahnen
Reale Vegetation	- 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.
Land- und forstwirtschaftliche Nutzungen	- Ackerbau (Hauptnutzung) - Forstwirtschaft (Nadelwald, Laubmischwald) - wenig Grünland abschnittsweise entlang der Waldränder
Siedlungsstruktur	- Hauptort Neufahrn mit Industriegebiet im Süden - Kleinere Ortschaften Gämelkofen, Asenkofen, Iffelkofen (Gemeinde Ergoldsbach)
Freizeit- und Erholungseinrichtungen	Im Umgriff der geplanten Anschlussstelle nicht vorhanden
Verkehrsstruktur	- B 15 alt Regensburg - Landshut - B 15n zwischen Saalhaupt und Ergoldsbach - Gemeindeverbindungs- und Ortsstraßen und öffentliche Feld- und Waldwege
Kulturgeschichtlich bedeutsame Objekte	- 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	- 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.

5.2.2 Rechtswirksame Schutzkategorien

Gesetzliche Vorgaben	
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete gemäß § 33 BNatSchG	nicht betroffen
Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG	nicht betroffen
Nationalparke gem. § 24 BNatSchG	nicht betroffen
Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG	nicht betroffen
Naturparke gem. § 27 BNatSchG	nicht betroffen
Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) gem. § 29 BNatSchG	nicht betroffen
gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 BayNatSchG	nicht betroffen
Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete gem. § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	nicht betroffen
Überschwemmungsgebiete gem. § 32 WHG	nicht betroffen

Weitere Fachplanungen	
Gebiete mit festgelegten und bereits überschrittenen Umweltnormen	nicht betroffen
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes (ROG)	nicht betroffen
Denkmale, Denkmalensembles und Bodendenkmale	nicht betroffen
Bodenschätze (Vorrangfläche, Vorbehaltsfläche) laut Regionalplan Region 13 Landshut	nicht betroffen

Weitere Fachplanungen	
Wasserwirtschaftliches Vorranggebiet laut Regionalplan 13 Landshut	nicht betroffen
Wasserschutzgebiet, Bestand / Planung laut Regionalplan 13 Landshut	nicht betroffen
Landschaftliches Vorbehaltsgebiet laut Regionalplan Region 13 Landshut	nicht betroffen
Gebiet, das zu Bannwald erklärt werden soll laut Regionalplan Region 13 Landshut	nicht betroffen

5.3 Merkmale der möglichen Auswirkungen

5.3.1 Ausmaß der Auswirkungen

In der folgenden Tabelle werden die Schutzgüter und ihre potentiellen Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben beschrieben.

potentielle Auswirkungen des Bauvorhabens	
Schutzgut	Beeinträchtigungen
Mensch	Beeinträchtigung von Wohngebäuden durch Lärmentwicklung und Abgase Beeinträchtigung der Erholungseignung angrenzender Waldgebiete durch Verkehrslärm
Tiere / Pflanzen	Verlust von Lebensräumen durch Überbauung und Isolierung Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume durch Verkehrslärm
Boden	Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung Temporäre Beeinträchtigung durch Nutzung als Baulager
Klima / Luft	Beeinträchtigungen durch Abgase
Wasser	Reduzierung der Grundwassers durch Einleitung von Fahrbahnwasser in Oberflächengewässer Temporäre Beeinträchtigung während der Bauzeit
Landschaftsbild	Beeinträchtigungen durch Bauwerke
Kultur-/ Sachgüter	Beeinträchtigungen durch Inanspruchnahme von land- bzw. forstwirtschaftlich genutzten Flächen

5.3.1.1 Schutzgut Mensch

Wohnen

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden sich keine Siedlungsbereiche bzw. Einzelanwesen. Es ist daher mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärm zu rechnen.

Erholen

Die auch 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. Erheblich Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

5.3.1.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurden neben mehreren Geländebegehungen im Bereich der geplanten Trasse und des direkten Umfeldes eigene Erhebungen durchgeführt und außerdem vorhandene Daten wie Artenschutzkartierung, Biotopkartierung, Arten und Biotopschutzprogramm ausgewertet.

Offenlandbereiche mit Lebensraumstrukturen oder Nachweisen bodenbrütender Vogelarten

Teilweise bieten die großen Ackerfluren Lebensraum für Feldlerche, Wachtel und Wiesenschafstelze. Kleinflächig sind meist entlang von Wegen Kleinstrukturen wie Heckenrelikte, Ranken oder Säume vorhanden. Hier brütet regelmäßig die Goldammer.

Strukturarme Offenlandbereiche

Aufgrund der guten Ertragseigenschaften der Böden im Untersuchungsgebiet sind die Ackerschläge groß und arm an strukturgebenden Elementen. Die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahme wieder hergestellt.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass der flächige Umfang der Inanspruchnahme gering ist und der Bestand keine besondere Lebensraumqualität aufweist. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen können durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Eine erhebliche Betroffenheit im Sinne des Schutzgutes Tiere und Pflanzen durch die geplante Maßnahme ist nicht gegeben.

5.3.1.3 Schutzgut Boden

Im Zusammenhang mit dem Bau der Zubringerstraße werden zum Teil Flächen eines bestehenden Feldweges verwendet. In den noch unversiegelten Bereiche werden meist mittelschwere frische, zur Vernässung neigende Böden und somit schluffig-lehmige, schwach pseudovergleyte Braunerden in Anspruch genommen.

Diese Ausgangsböden sind häufig mit Löß, Lößlehm und Lehm bedeckt, wobei besonders an ostwärts weisenden Hängen größere Mächtigkeiten dieser Deckschichten auftreten können.

Durch die intensive Ackernutzung wurde großteils der schluffreiche Horizont abgetragen, so dass heute meist mehr oder weniger erodierte Parabraunerden vorliegen.

Dauerhafte Neuinanspruchnahme von Böden erfolgt durch die versiegelten Fahrbahnen. Der Umfang der Neuinanspruchnahme von Böden beträgt damit ca. 1,0 ha. Diese Versiegelung wird durch das Zulassen einer ungestörten Bodenentwicklung auf den vorgesehenen Ausgleichs- und Waldneuschaffungsflächen (Gesamtfläche 0,72 ha) und die straßennahen Gestaltungsmaßnahmen (Gesamtfläche 1,99 ha) in ausreichender Weise kompensiert.

Eine erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes Boden durch die geplante Maßnahme ist nicht gegeben.

5.3.1.4 Schutzgut Klima \ Luft

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.

5.3.1.5 Schutzgut Wasser

Die Oberflächenentwässerung wird unter dem Aspekt der größtmöglichen Schonung des Grundwassers und der Oberflächengewässer gestaltet.

In den Dammbereichen erfolgt eine 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.

Nicht versickertes Oberflächenwasser wird in Regenrückhaltebecken rückgehalten und gedrosselt dem Vorfluter zugeführt

Oberflächengewässer sind von dem Bau der Anschlussstelle nicht betroffen.

Eine erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes Wasser durch die geplante Maßnahme ist nicht gegeben.

5.3.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Die Zubringerstraße liegt an einem nach Osten ausgerichteten flachen Hang. Im östlichen Abschnitt besteht am Ortsrand von neufahrn bereits eine breite Straße. Nur nach Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an, wobei sie hier zum Teil in einer Mulde verläuft. Daher ist die Straße aus der Nähe kaum direkt einzusehen. Aus der Entfernung kann die Straße nur in einem kurzen Bereich am Westende des Planungsabschnittes eingesehen werden.

Eine erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes Landschaftsbild durch die geplante Maßnahme ist nicht gegeben.

5.3.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter

~~Kulturgüter wie Bau- oder Bodendenkmäler~~ sind durch die Maßnahme ~~nicht~~ betroffen.

Landwirtschaft

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.

Außerdem werden landwirtschaftliche Flächen während der Bauzeit vorübergehend für Baulager und Baueinrichtungsflächen in Anspruch genommen. Nach Abschluss der Arbeiten werden diese Flächen wieder rekultiviert und landwirtschaftlich genutzt.

5.3.2 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Durch die vorgesehene Maßnahme sind keine Auswirkungen zu erwarten, welchen den lokalen Raum überschreiten.

5.3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter ist von geringer Erheblichkeit.

5.3.4 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Beeinträchtigungen, die durch die Flächeninanspruchnahme und den Verkehr auf der Straße entstehen, sind unvermeidbar. Temporäre, also baubedingte Auswirkungen sind unvermeidbar, können jedoch durch eingriffsmindernde Maßnahmen auf ein Minimum reduziert werden.

5.3.5 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen durch Lärm, Abgasemissionen und Staubentwicklung sind während der Bauphase nicht zu vermeiden, haben jedoch nur lokale Wirkung und sind zeitlich begrenzt.

Die für Baustelleneinrichtungsflächen vorübergehend in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Nutzflächen werden nach Abschluss der Maßnahme wieder rekultiviert.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mit Ende der Bauarbeiten verbleiben folgende anlagebedingte Beeinträchtigungen:

- Tiere und Pflanzen bzw. Lebensräume sowie Forstwirtschaft: Inanspruchnahme von Waldflächen in größerem Umfang
- Landschaftsbild: geringe Neubeeinträchtigung des durch vorhandene Straßen, Abbaustellen und Siedlungsbereiche vorbelasteten Landschaftsbildes

Betriebsbedingte Auswirkungen

Insgesamt sind durch die vorgesehene Maßnahme keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die genannten Auswirkungen haben einen geringen Umfang und sind nur lokal wirksam.

5.4 Zusammenfassung

In der vorliegenden Untersuchung wurde geprüft, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind bzw. inwieweit durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen werden können.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen bzw. Gestaltungsmaßnahmen keine örtlichen Gegebenheiten bzw. potentiellen Umweltauswirkungen des Vorhabens vorliegen, die die UVP-Pflicht auslösen würden.

Die zu erwartenden Auswirkungen gehen über einen lokalen Rahmen nicht hinaus, negative Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter sind nur in geringem Umfang zu erwarten. Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Die Ermittlung und Ausgestaltung von ggf. erforderlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan, welcher im Rahmen des durchzuführenden Genehmigungsverfahrens vorgelegt wird.

6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH DEN FACHGESETZEN

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Im Bereich der B 15 alt und der Industriestraße sind direkt Gewerbeansiedlungen mit Wohneinheiten angebaut. Um die Auswirkungen der Maßnahme abzuschätzen, wurde ein Vergleich des Bestandes im Prognosehorizont 2030 und der geplanten Maßnahme im Jahr 2030 durchgeführt.

Das der Maßnahme am Nächsten gelegene Wohngebäude ist das Wohnhaus Dieselstr. 1 im Gewerbegebiet (GE). Das Wohnhaus erhält im Planungsnullfall für das Prognosejahr ~~2025~~ **2030** eine Lärmimmission von 67 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht.

Im Planungsfall erhält der Immissionsort Dieselstr. 1 durch die B 15 alt folgende Lärmimmissionen: 65 dB(A) am Tag und 58 dB(A) in der Nacht.

Durch den Ausbau der Industriestraße werden von dieser Lärmquelle 58 dB(A) am Tag und 47 dB(A) in der Nacht resultieren.

In der Summenbildung der beiden Lärmquellen B 15 alt und Industriestraße / LA 25 treten bei Haus-Nr. 1 im Planungsfall folgende Immissionswerte auf: 66 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht.

Durch den Neubau der Maßnahme erfolgt an diesem Immissionsort keine Erhöhung der Lärmwerte. Beim Tagwert kann man hier sogar eine Reduzierung um 1 dB(A) feststellen. Die leichte Reduzierung der Lärmimmission lässt sich mit der Verlagerung von Verkehren von der B 15 alt auf die neue B15n erklären.

Die geltenden Immissionsgrenzwerte für Gewerbegebiete von 69 dB(A) am Tag und 59 dB(A) in der Nacht bleiben somit weiter eingehalten. Durch die Maßnahme erfolgt keine Erhöhung um mindestens 3 dB(A) zur bestehenden Belastung.

Ebenfalls sind die Grenzwerte für eine Lärmsanierung nicht erreicht. Weitergehende Lärmschutzmaßnahmen sind durch die Maßnahme somit nicht erforderlich.

6.2 Luftschadstoffe

(RLuS 2012)

Das „Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen ~~(MLuS 02)~~“ lässt eine Abschätzung nur bis zu einem Abstand von 200 m beidseits des Schadstoffemittenten zu.

Bei größeren Abständen, wie hier bei der nächstgelegenen größeren Bebauung, geht die MLuS-02 davon aus, dass die vorhandene Grundbelastung durch zusätzliche Schadstoffbelastungen nicht erhöht wird. Eine Verschlechterung der derzeitigen Schadstoffbelastung ist daher nicht zu befürchten.

6.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Der vorliegende Ausbauabschnitt liegt außerhalb von Wassergewinnungsgebieten. Östlich der Bahnlinie grenzt ein Trinkwasserschutzgebiet an.

Das anfallende Niederschlagswasser im Bereich der geplanten Maßnahme wird breitflächig über Bankett und Böschungen in Rasenmulden geleitet und flächig versickert. Nicht versickertes Oberflächenwasser wird in neuen Regenrückhaltebecken zurückgehalten und gedrosselt dem bestehenden Rückhaltebecken nordöstlich der bestehenden Einmündung Industriestraße / B 15 alt zugeführt. Der Zufluss wird auf max. 15 l/s gedrosselt.

Von diesen Rückhaltebecken wird, wie im Bestand, über eine Verrohrung Wasser dem Ergoldsbacher Bach, der sich am Rand des Trinkwasserschutzgebietes befindet, als Vorfluter eingeleitet.

Das Regenrückhaltebecken dient im Bestand bereits der Rückhaltung des Oberflächenwassers aus dem Gewerbegebiet mit der Industriestraße und der Dieselstraße. Der Zufluss aus dem Neubauabschnitt wurde so dimensioniert, dass sich das Rückhaltevolumen und der Drosselabfluss im Vergleich zum Bestand nicht vergrößert.

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

6.4.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Nachfolgend sind Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, soweit sie Belange von Natur und Landschaft berühren oder als Eingriffsminimierung im Sinne von § 15 BNatSchG erforderlich sind, aufgeführt.

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 bei der Räumung des Baufeldes (S 1)
- Schutz zu erhaltender Biotopflächen und Gehölzbestände während der Bauphase (S 2)

Die aufgeführten Maßnahmen werden in Unterlage 9.1 (Kap. 5.6.1 und Anhang 2) näher erläutert. Die Umsetzung aller landschaftspflegerischen Schutzmaßnahmen wird im Rahmen der Umweltbaubegleitung überwacht.

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 im gesamten Streckenabschnitt (G 1)
- Landschaftsgerechte Einbindung der Entwässerungsanlagen (Regenrückhaltebecken und Versickerungsflächen) (G 2).

Die im Einzelnen vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen sind in Unterlage 9.1 (Kap. 5.6.2 sowie Anhang 2) beschrieben.

6.4.2 Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsflächenbedarfes

Die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft haben für die Baumaßnahme entsprechend den „Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben“ (1993, BayStMI und BayStMLU) gemäß den Grundsätzen 1 bis 5 einen Ausgleichsflächenbedarf von insgesamt **0,62 ha** zur Folge.

Dieser Ausgleichsflächenbedarf wird durch Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (A 2 und A 3¹) mit einer anrechenbaren Fläche von insgesamt 0,65 ha kompensiert.

¹ Die Nummer „A1“ bezeichnet bereits die Ausgleichsflächen für die Anschlussstelle der LA 25 und wird deshalb für die Zubringerstraße nicht nochmal vergeben.

Die detaillierte Ermittlung des Ausgleichserfordernisses ist im Textteil zum LBP (Unterlage 9.1, Kap. 5.1) dargestellt.

6.4.3 Zusammenstellung der Ausgleichsmaßnahmen

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Nr. der Maßnahme ²	Maßnahmenbeschreibung	Gesamtfläche	Anrechenbare Fläche
A 2	Anlage von Magerwiesen, Feldhecken und mageren Hochstaudenfluren	0,35 ha	0,35 ha
A 3	Schaffung von extensiv genutztem Grünland; Herstellung eines Waldsaums	0,37 ha	0,30 ha
	Summe Ausgleichsmaßnahmen	0,72 ha	0,65 ha

6.4.4 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 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 in der weiteren Umgebung aber mit räumlichem und funktionalem 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.

² Die Nummer „A1“ bezeichnet bereits die Ausgleichsflächen für die Anschlussstelle der LA 25 und wird deshalb für die Zubringerstraße nicht nochmal vergeben.

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.

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

Die Maßnahmen sind in Unterlage 9.1 (Kap. 5.3 sowie Anhang 2) beschrieben.

6.4.5 Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

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.

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen Säugetiere, Reptilien, Schmetterlinge und Vögel Arten ermittelt, die im Untersuchungsraum zum Vorhaben "Neubau der Zubringerstraße LA 25 im Zuge des Neubaus der Anschlussstelle LA 25 an die B 15n" vorkommen oder zu erwarten sind. Die Prüfung ergab, dass bei keiner Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und bei keiner europäischen Vogelart gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Voraussetzung dafür ist die Umsetzung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 9.1) entwickelten Maßnahmen, insbesondere der Schutzmaßnahmen S 1 und S 2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

Für alle der untersuchten relevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Kap. 5.4.1) so gering, dass relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population nicht zu erwarten sind und eine Tötung oder Verletzung von Individuen der geschützten Tierarten ausgeschlossen werden kann.

6.5 Waldrecht

Durch die geplante Zubringerstraße LA 25 ist kein Wald betroffen. Es ist somit weder eine Rodungserlaubnis noch ein Waldausgleich erforderlich.

7 ERLÄUTERUNGEN ZUR KOSTENBERECHNUNG

Kostenträger für den Neubau der Zubringerstraße LA 25 ist der Landkreis Landshut.

8 VERFAHREN

Gemäß Art. 36 BayStrWG bedürfen Bau bzw. wesentliche Änderung einer Kreisstraße von besonderer Bedeutung die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens. Nach Erstellung der dafür erforderlichen Unterlagen soll die Zubringerstraße LA 25 gemeinsam mit der Anschlussmaßnahme der Bundesrepublik Deutschland „Neubau der Anschlussstelle Neufahrn-Süd an die B 15n“ in einem gemeinsamen Planfeststellungsverfahren behandelt werden.

9 DURCHFÜHRUNG DER BAUMAßNAHME

9.1 Grunderwerb

Zum Neubau der Zubringerstraße und der notwendigen Folgemaßnahmen wird privates Eigentum in Anspruch genommen. Es wird angestrebt, die erforderlichen Flächen im freihändigen Grunderwerb zu erlangen.

9.2 Baudurchführung und Bauzeit

Der Bau der Zubringerstraße LA 25 kann ohne größere Behinderungen gleichzeitig mit dem Bau der Anschlussstelle erfolgen. Es wird für diesen Abschnitt mit einer Bauzeit von 8 Monaten gerechnet.

Der Umbau der höhengleichen Einmündung Industriestraße / B 15 alt muss unter Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der B 15 alt ausgeführt werden. Es wird angestrebt, den Kreisverkehrsplatz in 2 Abschnitten auszuführen.

Die Erschließung der Anwohnerverkehre der Industriestraße zur B 15 alt wird über eine provisorische Anbindung südlich des neuen Knotenpunktes an die B 15 alt gewährleistet.

Die Ausführungszeit beträgt hier 2 Monate.