

Erläuterungsbericht

Planfeststellung

B 11 Deggendorf – Bay. Eisenstein

Ortsumgehung Ruhmannsfelden

Bau-km 0+000 bis 3+340
B11_1320_1,161 bis B11_1360_1,019

<p>Aufgestellt: Passau, den 10.04.2017 Staatliches Bauamt</p> <p>R. W u f k a Ltd. Baudirektor</p>	

0	Planfeststellungsverfahren	6
	0.1 Planfeststellungsverfahren - was ist das?	6
	0.2 Zweck der Planfeststellung	6
	0.3 Im Planfeststellungsbeschluss nicht zu treffende Entscheidungen	7
	0.4 Verhältnis zum Privatrecht	8
1	Beschreibung des Vorhabens	8
	1.1 Standort	8
	1.1.1 Lage im überregionalen Straßennetz	8
	1.1.2 örtliche Lage	9
	1.1.3 verkehrspolitische Ziele	9
	1.2 Vorgeschichte der Planung	10
	1.3 Planerische Beschreibung	11
	1.3.1 Bestandteil von Bedarfs- und Ausbauplanungen	11
	1.3.2 Art- und Umfang der Baumaßnahme	12
	1.4 Straßenbauliche Beschreibung	12
	1.4.1 Länge, Querschnitt, Kostenträger	12
	1.4.2 Vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik	12
	1.4.3 Vorgesehene Strecken- und Verkehrscharakteristik, Projektziele	14
	1.4.4 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	18
2	Notwendigkeit des Vorhabens	18
	2.1 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse	18
	2.1.1 Sicherheitsdefizit	20
	2.1.2 Leistungsdefizite Bestandsstrecke	25
	2.2 Bundesverkehrswege- und Bedarfsplan 2030	25
	2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele	25
	2.3.1 Europäisches Verkehrsnetz - Europaregion Donau-Moldau (EDM)	25
	2.3.2 Landesentwicklungsprogramm Bayern (Verordnung über das LEP vom 01.09.2013)	27
	2.3.3 Regionalplan Donau-Wald (Region 12)	28
	2.4 Zweck des Vorhabens - Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur	28
	2.4.1 Erfordernis des regelmäßigen Verkehrsaufkommens	28
	2.4.2 Prognostische Einschätzung der Verkehrsentwicklung	29
	2.4.3 Verbesserung grenzüberschreitender Straßenverbindungen	30
	2.4.4 Verbesserung der Streckencharakteristik	30
	2.4.5 Verbesserung der Verkehrssicherheit	31
	2.4.6 Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für die Straßennutzer	32
	2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	33
	2.5.1 Verbesserung der Lärm- und Abgassituation	33
	2.5.2 Verkehrsberuhigung/ Entlastung im zentralen Durchfahrtsbereich	34
	2.5.3 Städtebau- bzw. dörfliche Maßnahmen zur Umgestaltung und Aufwertung	34
	2.5.4 Verbesserung der Entwässerungssituation	36
	2.6 Ergebnis (Planrechtfertigung)	37
3	Begründung des Vorhabens – Variantenvergleich	38
	3.1 Beschreibung der Plantrasse und der Varianten	38
	3.1.1 Plantrasse	39
	3.1.2 Bestandsnahe Variante mit dreistreifiger Grundwasserwanne	39
	3.1.3 Bestandsnahe Variante mit zweistreifiger Grundwasserwanne	41
	3.1.4 Nullvariante	41

3.1.5	Weiträumige Variante - Wandelbachtaltrasse	41
3.1.6	Variantenvergleich - Gegenüberstellung Plantrasse – Ausbauvariante mit 3streifiger Grundwasserwanne	42
3.2	Erläuterungen zum Variantenvergleich Plantrasse – Ausbauvariante (3streifige GW)	52
3.3	Variantenvergleich - Ergebnis	53
4	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	55
4.1	Trassierung	55
4.1.1	Entwurfsgeschwindigkeit und Trassierungselemente	55
4.1.2	Unter- bzw. Überschreitung von Trassierungsgrenzwerten	55
4.1.3	Zwangspunkte die die Linie im Grund- und Aufriss bestimmen	56
4.1.4	Berücksichtigung von Umfeld und Umwelt bei der Trassierung	56
4.1.5	Sichtweitenanalyse	57
4.1.6	Räumliche Linienführung	57
4.2	Querschnitt	58
4.2.1	Vorhandene und künftige Verkehrsbelastung und Querschnittswahl, Begründung der Querschnittswahl	58
4.2.2	Leistungsfähigkeit	58
4.2.3	Bauklasse und Fahrbahndeckschicht	58
4.2.4	Befestigung der Rand- und Seitenstreifen, Geh- und Radwege	59
4.2.5	Landschaftspflegerische Gestaltung der Böschungen und Mittelstreifen	59
4.2.6	Einordnung der Lärmschutz- und sonstigen Immissionsschutzanlagen	59
4.2.7	Bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten	62
4.2.8	Einpassung in bebaute Gebiete	62
4.3	Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz	62
4.3.1	Nachweis der Leistungsfähigkeit	62
4.3.2	Verkehrsgerechte Ausbildung	62
4.3.3	Verkehrsregelung	63
4.3.4	bautechnische Besonderheiten	63
4.3.5	umweltgerechte Ausbildung	63
4.3.6	Änderungen und Ergänzungen im Straßen und Wegenetz	63
4.4	Verkehrssicherheit der gewählten Lösung	65
4.5	Baugrund / Erdarbeiten	65
4.5.1	Bodenarten	65
4.5.2	Grundwasser	65
4.5.3	Umfang der Erdarbeiten, Massenbilanz	65
4.5.4	Vorzusehende bautechnische Maßnahmen	65
4.5.5	Vorgesehene Seitenentnahmen und Seitenablagerungen	65
4.6	Straßenentwässerung und Vorflutverhältnisse	66
4.6.1	Straßenentwässerung	66
4.6.2	Vorflutverhältnisse	66
4.7	Ingenieurbauwerke	66
4.7.1	Begründung der Notwendigkeit und der Hauptabmessungen	66
4.7.2	Immissionstechnische, landschaftspflegerische, klimatologische und ästhetische Gesichtspunkte	70
4.8	Straßenausstattung	70
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen	70
4.10	Leitungen	70

4.10.1	Öffentliche Versorgung	70
4.10.2	Mineralölföhrn- und Produktenleitungen	70
4.10.3	Telekommunikationsleitungen	71
4.11	Ausbau von Gewässern	71
4.12	Forst- und Landwirtschaft	71
5	Angaben zu Umweltauswirkungen	72
5.1	Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	72
5.1.1	Bestand	72
5.1.2	Umweltauswirkungen	73
5.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	74
5.2.1	Bestand	74
5.2.2	Umweltauswirkungen	75
5.3	Schutzgut Boden	77
5.3.1	Bestand	77
5.3.2	Umweltauswirkungen	77
5.4	Schutzgut Wasser	78
5.4.1	Bestand	78
5.4.2	Umweltauswirkungen	78
5.5	Schutzgut Klima/Luft	79
5.5.1	Bestand	79
5.5.2	Umweltauswirkungen	79
5.6	Schutzgut Landschaft	79
5.6.1	Bestand	79
5.6.2	Umweltauswirkungen	80
5.7	Schutzgut Kulturgüter	81
5.7.1	Bestand	81
5.7.2	Umweltauswirkungen	81
5.8	Schutzgut Sachgüter	82
5.8.1	Bestand	82
5.8.2	Umweltauswirkungen	82
5.9	Wechselwirkungen	83
6	Schutzmaßnahmen	83
6.1	Lärmschutzmaßnahmen	83
6.2	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten	83
6.3	Landschaftspflegerische Maßnahmen	83
7	Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung von Überschwemmungsgebieten	83
8	Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft	84
8.1	Natura 2000 (FFH)	84
8.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	84
8.3	Aussagen zum Artenschutz	85
9	Evtl. Sicherungsmaßnahmen (spez. Ausgleich) hinsichtlich Natura 2000 (Gebiets- und Artenschutz)	85
10	Durchführung der Baumaßnahme	86
10.1	Bauabschnitte	86
10.2	Zeitliche Abwicklung	86
10.3	Grunderwerb	86
10.4	Verkehrsregelung während der Bauzeit	86
10.5	Erschließung der Baustelle	86

Anlagen zur Unterlage 1

1. Auszug aus dem Verkehrsgutachten
2. UVP-Bericht
3. Fachbericht Fledermäuse

0 Planfeststellungsverfahren

Allgemeiner Hinweis vor dem Erläuterungsbericht:

Mit der Erstellung der Planfeststellungunterlagen wurde vor Einführung der neuen RE 2012 begonnen. Nach Rücksprache mit der Obersten Baubehörde und der Regierung von Niederbayern wird diese hier noch nicht verwendet.

0.1 Planfeststellungsverfahren - was ist das?

Gegenstand eines Planfeststellungsverfahrens sind Vorhaben, die eine Vielzahl von öffentlichen und privaten Belangen berühren und vielfach auch die Entwicklung eines größeren Gebietes beeinflussen, z. B. Straßen, Kanäle, Flughäfen, Eisenbahnlinien, Abfallbeseitigungsanlagen oder auch künstliche Seen. Statt in allen durch ein solches Vorhaben berührten Rechtsbereichen gesonderte behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmung zu erteilen, findet das Planfeststellungsverfahren statt, das in der Hand einer Behörde liegt. Die anderen Behörden, deren Zuständigkeiten berührt sind, werden an diesem Verfahren ebenso beteiligt wie die betroffenen Bürger und Gemeinden. Erweist sich das Vorhaben als genehmigungsfähig, wird der Plan durch Beschluss der zuständigen Behörde "festgestellt".

Dieser Beschluss regelt umfassend alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens, öffentlichen Rechtsträgern und privaten Betroffenen.

0.2 Zweck der Planfeststellung

Straßenbauvorhaben greifen regelmäßig in tatsächliche Verhältnisse ein und berühren bestehende Rechtsverhältnisse. Zweck der Planfeststellung ist es, zur umfassenden Problembewältigung alle durch das Vorhaben berührten öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Straßenbaulast und anderen umfassend 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 Anlagen erforderlich werden

- wie die Kosten bei Kreuzungsanlagen zu verteilen sind (vgl. die Straßen-Kreuzungsrichtlinien - StrKR und die Fernstraßen/Gewässer-Kreuzungs-richtlinien - StraWaKR -, Bekanntmachung vom 14. April 1976, MABl. S. 440, 455; ber. S. 603, zuletzt geändert durch Nummer 29 der Bekanntmachung vom 16. September 1982, MABl. S. 565),
- ob und welche Lärmschutzmaßnahmen geboten sind,
- welche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 BNatSCHG bei Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erforderlich sind,
- ob und welche sonstigen Vorkehrungen oder Anlagen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind.

0.3 Im Planfeststellungsbeschluss nicht zu treffende Entscheidungen

Die Einleitung eines Flurbereinigungsverfahrens kann durch Planfeststellungsbeschluss nicht angeordnet werden.

Die Mitbenutzung von Straßen für Leitungen der öffentlichen Versorgung und Entsorgung richtet sich nach bürgerlichem Recht, wenn die Voraussetzungen nach § 8 Abs. 10 FStrG vorliegen. Das gleiche gilt für andere im öffentlichen Interesse verlegte Leitungen, z. B. Mineralöffernleitungen (vgl. Nummer 4 des Musters eines Straßenbenutzungsvertrages für Leitungen der öffentlichen Versorgung, Bekanntmachung vom 05.08.1969, MABl. S. 244). In der Planfeststellung ist jedoch darüber zu entscheiden, ob bzw. in welcher Weise im Straßenkörper liegende Anlagen geändert (z. B. seitlich verlegt, gesenkt), gesichert oder in welchem Umfang sie ggf. beseitigt werden müssen. Im Planfeststellungsbeschluss, insbesondere im Bauwerksverzeichnis, sind keine Kostenregelungen zu treffen. Es können lediglich Hinweise auf außerhalb des Verfahrens abgeschlossene oder noch abzuschließende Vereinbarungen gegeben werden.

Ist mit dem Straßenbauvorhaben die gestattungspflichtige Benutzung eines Gewässers verbunden, so entscheidet die Regierung im Einvernehmen mit der an sich für das Wasser zuständigen Behörde auch über die Erteilung der Erlaubnis oder Bewilligung. Der Planfeststellungsbeschluss und die wasserrechtliche Gestattung sollen in einem Beschluss zusammengefasst werden.

0.4 Verhältnis zum Privatrecht

Die Planfeststellung greift nicht in Privatrecht ein, schafft jedoch die Grundlage für die Enteignung (§ 19 Abs. 1 und 2 FStrG in Verbindung mit Art. 28 Bayer. Enteignungsgesetz BayEG).

Sie macht Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern oder sonstigen Berechtigten nicht entbehrlich.

1 Beschreibung des Vorhabens

1.1 Standort

1.1.1 Lage im überregionalen Straßennetz

Die Bundesstraße 11 ist eine besonders verkehrswichtige Verbindungsachse im Regierungsbezirk Niederbayern. Sie ist die nördliche Verlängerung der BAB A 92 München - Landshut - Deggendorf in den mittleren Bayer. Wald und stellt als **Fern-/Überregionalstraße** dessen **Haupterschließung** dar. Sie verläuft von Deggendorf durch das Graflinger Tal und über den Hochbühl bis Patersdorf. Von Patersdorf bis Regen hat sie einen Gleichlauf mit der B 85 und verläuft dann von Regen über Zwiesel nach Bayer. Eisenstein (Grenzübergang nach Tschechien). Von dort führt sie auf tschechischem Gebiet nach Pilsen und Prag.

Die B 11 ist von daher auch als grenzüberschreitende Europastraße E 53 klassifiziert (s. a. Nr. 2.3.1 und 2.4.3). Von der B 11 werden zahlreiche Ortschaften und Siedlungen erschlossen und insbesondere die Fremdenverkehrsgebiete um Grafling, Ruhmannsfelden, Regen, Zwiesel, Bodenmais und der Arberregion an den Donaauraum und das dortige überregionale Verkehrsnetz BAB A3 und BAB A92 angebunden.

Die B 11 verbindet zusammen mit der B 85 auch die grenznahen Regionen von Niederbayern mit der Oberpfalz und mit der BAB A 93 Regensburg – Weiden bei Schwandorf. Die Verknüpfung zwischen B 11 und B 85 erfolgt am Knotenpunkt bei Patersdorf, dessen Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit durch einen Umbau zu einem großen Kreisverkehrsplatz in 2016 / 2017 deutlich erhöht wurde.

Aufgrund der zentralen Bedeutung für die ganze Region soll die B 11 von Deggendorf bis Patersdorf und darüber hinaus bis Zwiesel leistungsfähig und sicher ausgebaut werden. Eine **Großräumige Ausbaukonzeption**, bestehend aus dreistreifigen Streckenabschnitten und Ortsumgehungen wird seit dem Jahr 1986, beginnend mit dem Bau der Ortsumgehung Zwiesel, konsequent verfolgt und nacheinander umgesetzt, siehe hierzu auch Nr. 1.4.3.

1.1.2 örtliche Lage

Die gegenständliche Verlegung der B 11 bei Ruhmannsfelden ist Bestandteil dieser Großräumigen Ausbaukonzeption. Ruhmannsfelden ist zwischen Deggendorf und Patersdorf die vorletzte größere Ansiedlung mit unmittelbarem Verlauf durch Ortsbereiche.

1.1.3 verkehrspolitische Ziele

Daher sind es die verkehrspolitischen Ziele (Projektziele) und die Aufgabe, B 11 und den bebauten und quasi mit einer Ortsdurchfahrt vergleichbaren Ortsbereich von Ruhmannsfelden

- in der Verkehrssicherheit und -Qualität deutlich zu verbessern (Projektziel 1)
- in der Leistungsfähigkeit deutlich anzuheben (Projektziel 2)
- durch eine geeignete Verlegung oder Variante zu entlasten (Projektziel 3).

Siehe auch nachfolgende Kapitel und Nummern.

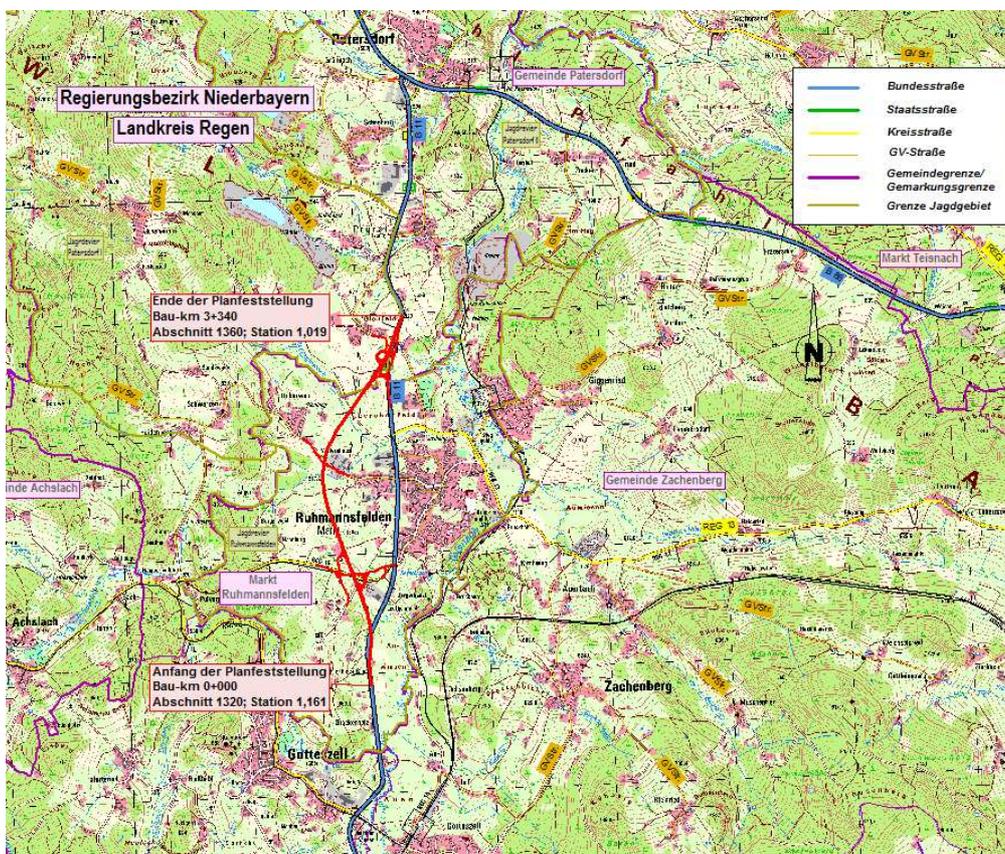


Bild 1: Übersichtskarte, vgl. Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen

1.2 Vorgeschichte der Planung

Überlegungen und Planungen zu einer verkehrlichen Verbesserung und Entlastung durch eine Ortsumgehung von Ruhmannsfelden reichen zurück in die Anfänge der 1970er Jahre, als eine Verlegung in das Wandelbachtal östlich von Ruhmannsfelden geprüft wurde.

- In 1978 sprach sich der Marktgemeinderat von Ruhmannsfelden bereits für den Bau einer Westumgehung aus
- 1984 wurde ein Vorentwurf für einen bestandsorientierten Ausbau der B 11 südlich und nördlich der beabsichtigten Westumgehung Ruhmannsfelden aufgestellt
- von 1996 bis 2000 wurde ein Raumordnungsverfahren für eine Umgehung von Ruhmannsfelden durchgeführt, wonach sowohl eine Ortsumgehung wie auch eine Ausbauvariante den Erfordernissen der Raumordnung entspricht
- Im Jahr 2000 ist der bestandsorientierte Teilausbau mit einer kleinen Verlegung der B 11 nördlich von Ruhmannsfelden bei Prünst erfolgt.
- 1993 wurde die Ortsumgehung Ruhmannsfelden erstmalig in den Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen aufgenommen, 2004 im Bedarfsplan die Einstufung des Vorhabens im „Vordringlichen Bedarf“ bestätigt, ebenso im seit 2015 aktuell geltenden Bedarfsplan, s. a. Nr. 1.3.1.
- In 2006 ist aufgrund insbesondere eines Kostenvergleiches der Westumgehung mit einer Ausbauvariante und nach Abstimmung mit dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und dessen Zustimmung mit der Aufstellung des Vorentwurfs für eine tlw. dreistreifige Ortsumgehung von Ruhmannsfelden begonnen worden. Dieser technische Vorentwurf erhielt den Gesehen-Vermerk des BMVBS und der Obersten Baubehörde im Jahre 2011
- Im August 2008 wurde eine Online-Umfrage der Passauer Neuen Presse gestartet, bei der sich bis zum 15.09.2008 62,2 % für eine Ortsumgehung aussprachen. 31,1 % waren dagegen, 6,3 % waren der Ansicht dass überhaupt etwas geschehen muss, um die unzureichenden Verkehrsverhältnisse zu beseitigen. 0,4 % gaben an, dass das Thema sie nicht interessierte
- Aufgrund geänderter politischer Mehrheiten hatte sich der Marktrat von Ruhmannsfelden im Oktober 2011 kurzzeitig gegen eine Westumgehung und für einen Ausbau der B11 ausgesprochen
- Im Oktober und Dezember 2012 fanden zwei Informationsveranstaltungen im Rathaus von Ruhmannsfelden bzgl. einer Westumgehung und einer in Tieflage geführten Ausbauvariante statt

- Am 30.04.2013 wurden im Marktgemeinderat die Beschlüsse vom Oktober 2011 aufgehoben und wieder einer Westumgehung zugestimmt
- Am 6.11.2013 wurde der Bevölkerung in einer Bürgerinformationsveranstaltung sowohl eine Westumgehung wie auch eine in Tieflage geführte Ausbauvariante im Detail vorgestellt
- Am 10.11.2013 fand ein Bürgerentscheid statt, in dem sich die Mehrheit für eine Westumgehung von Ruhmannsfelden ausgesprochen hat.
- In 2014, nach dem Bürgerentscheid, wurden die durch die vorausgegangenen Diskussionen im Markt unterbrochenen Planungsarbeiten für die Einleitung und Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens für eine Westumgehung mit Alternativvariante Tieflage vom Bauamt wieder aufgenommen.
- November 2014 Marktratssitzung mit öffentlicher Information zum Projektstand
- November 2015 Antrag des Bauamtes auf Einleitung und Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens
- Bis Frühjahr 2017 Überarbeitung und Ergänzung der in 2015 vorgelegten Genehmigungsunterlagen insbesondere aufgrund geänderter und zu berücksichtigender Umweltbelange
- April 2017 Neuantrag auf Einleitung und Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens (gegenständliche Unterlagen)

1.3 Planerische Beschreibung

1.3.1 Bestandteil von Bedarfs- und Ausbauplanungen

Eine Ortsumgehung Ruhmannsfelden ist sowohl im Vordringlichen Bedarf der letzten Bedarfspläne wie auch des geltenden Bedarfsplanes für die Bundesfernstraßen enthalten (6.FStrAbÄndG vom 23. Dezember 2016).

Damit besteht ein gesetzlicher Auftrag eine Verlegung und Entlastung von Ruhmannsfelden oder eine vergleichbar geeignete Variante zu beplanen und zu realisieren. Generell entsprechen die in den Bedarfsplan aufgenommenen Vorhaben den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetzes, s.a. Nr.2.2.

1.3.2 Art- und Umfang der Baumaßnahme

Die Planung umfasst eine Westumgehung von Ruhmannsfelden. Diese beginnt im Süden auf Höhe Stockerholz, endet im Norden etwa bei Handling und verläuft im Westen durch einen Gemeindebereich, der als Korridor bewusst von Bebauung freigehalten worden ist. Eine Ausbauvariante verbleibt auf der bestehenden B 11 mit ähnlichem Beginn und Ende.

Siehe Nr. 3

1.4 Straßenbauliche Beschreibung

1.4.1 Länge, Querschnitt, Kostenträger

Westumgehung, sh. Unterlage 3.1.

Länge der durchgehenden Baustrecke B 11:	3,34 km
Querschnitt B 11:	RQ 10,5 bzw. teilweise RQ 11,5+ (nach RAL) im dreistreifigen Bereich
Länge der anzupassenden Baustrecke REG 16:	0,63 km
Querschnitt REG 16:	RQ 9,5

Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung). Die Beteiligung Dritter an den kreuzungsbedingten Kosten entfällt, da es sich entweder um einen Neubau einer Kreuzung handelt, oder im Falle von Kreuzungsänderungen die Bagatellklausel Anwendung findet.

Ausbauvariante sh. Unterlage 3.2

1.4.2 Vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik

Die B 11 weist in ihren noch nicht ausgebauten Streckenabschnitten, auch im vorliegenden Streckenabschnitt bei Ruhmannsfelden eine in Lage und Höhe teilweise sehr unstete, kurvenreiche und unübersichtliche Linienführung mit 3 plangleichen gefährlichen Kreuzungen/Einmündung sowie zahlreiche Grundstückszufahrten auf. Im Ortsbereich von Ruhmannsfelden befindet sich eine aus Unfall- und Leistungsgründen lichtsignalgeregelte Kreuzung. Alle Kreuzungsbereiche sind sehr unfallträchtig. Die Fahrbahnbreite beträgt lediglich um die 6,5 und 7,0 m.

Aufgrund sehr kleiner Kuppen im Zuge der B 11 ist die erforderliche Haltesichtweite bzw. die Anfahrtsicht an den Knotenpunkten im Süden mit der REG 16 und im Norden an der Einmündung der REG 13 nicht vorhanden. An den Knotenpunkten fehlen zudem die für Abbiegevorgänge sicherheitsverbessernden Linksabbiegestreifen bzw. Sperrflächen.

Aufgrund der zahlreichen Unfallereignisse ist die zulässige Geschwindigkeit in Teilbereichen auf 80 km/h, in zwei Teilabschnitten sogar auf 60 km/h reduziert und beschränkt, ebenso sind Überholverbote ausgeschildert.

Sichere, ausreichend lange Überholmöglichkeiten sind aufgrund der unübersichtlichen Streckenführung, den Reglementierungen an Kreuzungen und Einmündungen und den Überholverböten nicht vorhanden.

Die bestehende B 11 weist in diesem Abschnitt Steigungsstrecken mit Längsneigungen um 6 % auf.

Die streckenbedingten Defizite, die ab- und einbiegenden Verkehre, die verkehrsrechtlichen Reglementierungen etc. führen dazu dass die Leistungsfähigkeit und das Vorankommen im Gesamtabschnitt bei Ruhmannsfelden reduziert und eingeschränkt ist. Der Streckenabschnitt ist unfallträchtig.

Aufgrund der Siedlungsstruktur finden sich über die Strecke verteilt auch gefährliche Querungsstellen und Längsverkehre von Fußgängern und Radfahrern. Diese sind nur an einer Stelle im Bereich des Ortskernes mit einer Lichtsignalanlage gesichert. So kommt es, wie in 2014, auch zu tödlichen Unfällen mit Passanten. Fuß- oder Radwege fehlen nahezu durchgehend.

Zusammengefasst entspricht die B 11 als **Fern-/Überregionalstraße** (RIN) im vorliegenden Abschnitt bei Ruhmannsfelden nicht den Anforderungen des weiträumigen Verkehrs, die an Bundesfern- und Europastraßen der Verbindungsfunktionsstufe 1 gestellt werden. Sie ist der nach den Autobahnen höchsten Verbindungsstufe 1 zugeordnet, erfüllt aber deren Anforderungen bei Weitem nicht.

Im Zuge des bisherig erfolgten Gesamtausbaus der B 11 in den letzten 30 Jahren, sh. nachfolgende Nr. 1.4.3, wurden alle Ortsdurchfahrten und angrenzend ausgedehnte bebaute Bereiche bis auf den Abschnitt Ruhmannsfelden, Deggendorf-Grafling und Schweinhütt beseitigt.

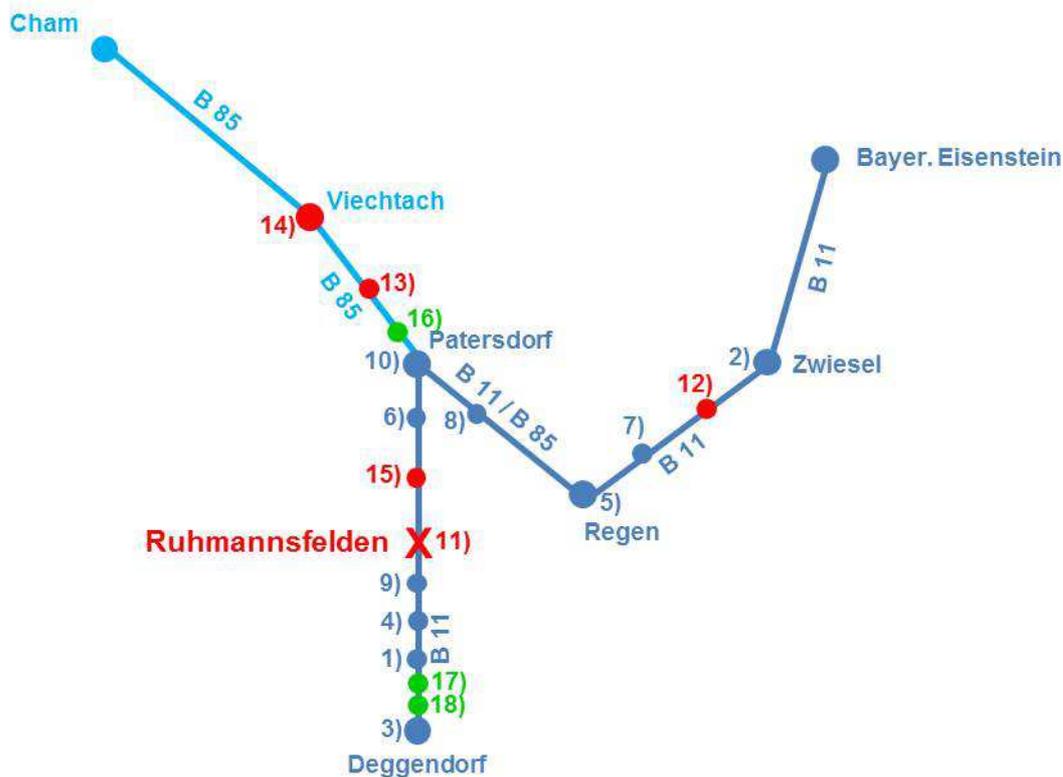
1.4.3 Vorgesehene Strecken- und Verkehrscharakteristik, Projektziele

Die Bundesstraße 11 ist eine Straße der Verbindungsfunktionsstufe 1 gemäß RIN (Richtlinien für Integrierte Netzgestaltung), somit als großräumige Verbindung eingestuft. Nach den Autobahnen (Verbindungsfunktionsstufe 0) gehört die B 11 zur zweithöchsten Verbindungsfunktionsstufe in der Bundesrepublik Deutschland. Sie soll in der Netzstruktur als **Fern-/Überregionalstraße** wichtige übergeordnete Aufgaben erfüllen.

Im Bereich Straße bildet die funktionale Gliederung der RIN die Grundlage für den Entwurf und Betrieb von Straßen, die dann entsprechend den jeweils geltenden Entwurfsregelwerken zu gestalten sind.

Entsprechend dieser früher übergeordneten, heute großräumigen Einstufung und damit verbundener Ziele/Funktionen ist für die Bundesstraße 11 zwischen Deggendorf, Patersdorf, Regen, Zwiesel und Bayerisch-Eisenstein seit vielen Jahren eine Großräumige Ausbaukonzeption aufgestellt, die sich in den Bau von Ortsumgehungen (Bedarfsplanmaßnahmen), den Bau von 3-streifigen bestandsnahen Überholabschnitten und den höhenfreien, sicheren und leistungsfähigen Um- und Ausbau von wichtigen Kreuzungen und Knotenpunkten untergliedert.

Großräumige Ausbaukonzeption B 11 und B 85:



- fertig gestellte Maßnahmen
- in Planfeststellung befindliche Maßnahmen
- in Planung / Planungsvorbereitung

Zu dieser Großräumigen Ausbaukonzeption gehört auch als west-östlich verlaufende Verkehrsachse der dreistreifige Ausbau der B 85 zwischen Patersdorf und Viechtach (Verbindungsfunktionsstufe II) mit bestandsnahen Überholabschnitten in Steigungsbereichen als Zulaufstrecke zur nord-süd verlaufenden Hauptachse B 11 Patersdorf – Deggendorf/ BAB A3 und A 92., s. a. Nr. 1.1.1 und 1.1.2.

Im Rahmen dieser Großräumigen Ausbaukonzeption wurden im Zuge der B 11 / B 85 bislang verwirklicht:

1. 1977: 3-streifiger Ausbau in Grafing (damals St 2136, seit 1979 B 11)
2. 1983/1986: Bau der Ortsumgehung Zwiesel (B 11)
3. 1993/1996: Bau der Verlegung Deggendorf (B 11)
4. 1995: Überbreiter (quasi dreistreifiger) Ausbau nördlich Grafing bei Datting (B 11)
5. 1999/2000: Bau der Ortsumgehung Regen (B 11)

6. 2000: Ausbau bei Prünst (südlich Patersdorf)
7. 2010: 3-streifiger Ausbau östlich Regen (bis Schweinhütt) (B 11)
8. 2014: 3-streifiger Ausbau Marcher Berg (westlich Regen) (B 11 / B 85)
9. 2015 - 2021: Baubeginn Ausbau mit 3-streifigem Abschnitt nördlich Grafling (Datting) bis Gotteszell (B 11)
10. 2016/2017: Kreuzungsumbau des Schnittpunktes B 11 / B 85 bei Patersdorf in einen großen Kreisverkehrsplatz

Aktuelle Genehmigungsverfahren (Planfeststellung) der Großräumigen Ausbaukonzeption:

11. Ortsumgehung Ruhmannsfelden (Bedarfsplanmaßnahme) (B 11)
– gegenständliches Projekt -
12. Ortsumgehung Schweinhütt (Bedarfsplanmaßnahme) (B 11)
- Planfeststellungsverfahren läuft -
13. Dreistreifiger Ausbau bei Ayrhof (B85)
- Planfeststellungsverfahren läuft -
14. Kreuzungsumbau und dreistreifiger Ausbau bei Viechtach (B85)
- Planfeststellungsverfahren läuft –
15. 3-streifiger Ausbau bei Prünst (nördlich Ruhmannsfelden) (B 11)
- Planfeststellungsverfahren in Vorbereitung -

Weiter noch zu verwirklichende Maßnahmen (in Planung bzw Planungsvorbereitung) der Großräumigen Ausbaukonzeption:

16. Dreistreifiger Ausbau westlich Patersdorf (B 85)
- Entwurfsplanung läuft -
17. Dreistreifiger Ausbau Arztinger Berg südlich Grafling (B 11)
18. Verlegung zwischen Deggendorf und Grafling (Bedarfsplanmaßnahme) (B 11)

Damit umfasst die Großräumige Ausbaukonzeption insgesamt 18 wichtige Einzelabschnitte und -maßnahmen, davon sind in den letzten 40 Jahren 10 – insbesondere die drei herausragenden Ortsumgehungen - umgesetzt und realisiert worden. Von den noch offenen Maßnahmen sind die OU Ruhmannsfelden und die OU Schweinhütt prioritär. Die OU Schweinhütt befindet sich aktuell im Planfeststellungsverfahren.

Geplant ist eine verkehrssicher und leistungsfähig befahrbare, daher teilweise dreistreifige Straße, nach der Entwurfsklasse 2 der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL) und nach den anerkannten Regeln der Technik in Grund- und Aufriss, im Querschnitt und bei den Knotenpunkten, die die Bürger entlastet und gerade auch dem Ort neue dörfliche, städtebauliche und damit das örtliche Gemeinwesen fördernde Perspektiven eröffnet.

Eine Verlegung/Ausbauvariante bei Ruhmannsfelden muss nach den Regelwerken eine Strecken- und Verkehrscharakteristik auf dem Niveau der bereits ausgeführten Ortsumgehungen erhalten. Sie muss eine hohe Verkehrssicherheit/-Qualität und Leistungsfähigkeit mit einer angemessenen Reisegeschwindigkeit aufweisen und damit die Bedeutung der B 11 als zentrale Hauptverkehrsachse des Mittleren Bayerischen Waldes zum Bundesautobahnnetz A3 und A 92 im Isar- / Donautal nachhaltig stärken und zu einer starken wirtschaftlichen, touristischen und beruflichen Mobilitätsachse (Wirtschaftsverkehr, Tourismus, Arbeitsein- und Auspendler usw.) mit grenzüberschreitender Bedeutung nach Tschechien werden. Wichtige Kreuzungen, Querungen und Knotenpunkte werden sicher, leistungsfähig und höhenfrei ausgeführt. Direkte Zufahrten und Einfahrten als Gefahrenstelle werden nicht mehr vorhanden sein. Fußgänger- und Radfahrerquerungen erfolgen an zentralen Stellen und in besonders sicherer Art und Weise, der schwächere, nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer und Ortsbewohner wird bestmöglich vor dem fließenden Verkehr geschützt.

Die Verlegung/Ausbauvariante Ruhmannsfelden erhält ebenso wie andere bereits ausgeführte Abschnitte zur Ermöglichung von sicheren Überholvorgängen einen dritten ausreichend langen Zusatzfahrstreifen, hier in Fahrtrichtung Deggendorf.

Projektziele:

Mit dem Projekt muss die Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit/-Qualität erhöht, der angrenzend besiedelte Ortsbereich mit den dort lebenden Menschen deutlich vom Verkehr entlastet werden, s.a. Nr. 1.1.3.

Entsprechend der Bedeutung des Vorhabens ist dieses auch Bestandteil des Bedarfsplanes für die Bundesfernstraßen.

1.4.4 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

In §3 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) werden die Vorhaben definiert, für die eine UVP durchzuführen ist. Vorhaben, die aufgrund ihrer Art, ihrer Größe oder ihres Standorts erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können, sind UVP-pflichtig.

Für Vorhaben, die unter den in Anlage 1 zum UVPG definierten Größen liegen, ist eine "allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls" (§3c UVPG) vorgesehen.

Aus folgenden Gründen wurde in Absprache mit der Regierung von Niederbayern eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt:

- Für eine „Schnellstraße“ ist obligatorisch eine UVP erforderlich. Die Definition der „Schnellstraße“ durch den EuGH steht noch aus. Die Ortsumgehung von Ruhmannsfelden könnte als solche eingestuft werden
- bei einer Verlegung einer Bundesstraße aus dem Ortsbereich wird im Zweifel von einer UVP-Pflichtigkeit ausgegangen
-

Die erforderlichen Unterlagen liegen als Anhang zur Unterlage 1 bei.

2 Notwendigkeit des Vorhabens

Die bestehende B 11 weist zwischen Deggendorf und Zwiesel in den noch nicht ausgebauten Abschnitten keine für eine **Fern-/Überregionalstraße** ausreichende Verkehrssicherheit/-Qualität und Leistungsfähigkeit entsprechend einer Straße der Verbindungsfunktionsstufe 1 auf. Daher ist sie auch im Abschnitt Ruhmannsfelden mit einer Verlegung im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen enthalten, s. a. Nr. 1.4.2, 1.4.3, 1.3.1 sowie nachfolgend.

2.1 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse

Mit der unter Nr. 1.4.2 dargestellten Strecken- und Verkehrscharakteristik liegen sehr ungünstige Straßen- und Verkehrsverhältnisse vor, die sich nicht nur auf die Verkehrsteilnehmer sondern auch auf den Ort, die Bewohner und Bürger von Ruhmannsfelden negativ und belastend auswirken und zu nachfolgend dargestellten Missständen führen.

Gerade auch aus den Unfallauswertungen der Jahre 1997-2014 zeigt sich, dass im Bereich Ruhmannsfelden eine Unfallhäufungsstrecke über einen besonders langen Zeitraum vorliegt. Insbesondere die Einmündungen/Kreuzungen der Kreisstraßen REG 13 und REG 16 weisen neben der lichtsignalgeregelten Kreuzung im Ortsbereich ein auffällig hohes Unfallgeschehen

auf, obwohl aufgrund der geschwindigkeitsbegrenzten Streckenführung nur ein relativ niedriges Geschwindigkeitsniveau erlaubt ist.

Dies führt neben den erhöhten Unfallzahlen auch zu folgenden Defiziten, s. a. Nr. 1.4.2, Nr. 1.4.3, Nr. 2.:

- Unzureichende und die Verkehrssicherheit beeinträchtigende Haltesichtweiten durch kurvenreiche Linienführung
- Unzureichende und die Verkehrssicherheit reduzierende zu geringe Haltesicht- und Anfahrtsichtweiten in den Einmündungsbereichen der Kreisstraßen REG 16 und REG 13. Folge: Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 60 km/h / 80 km/h, dennoch Unfallträchtigkeit
- Fehlende Leistungsfähigkeit der Gesamtstrecke B 11, vorliegend auch im Teilabschnitt bei Ruhmannsfelden
- Geringe Reisegeschwindigkeit und Verkehrsqualität durch Geschwindigkeitsbegrenzungen und unmittelbare und unmittelbare Einmündungen/Zufahrten – Mischung schneller Individualverkehr mit langsameren Güterverkehr und örtlichem Verkehr
- Risikoreiche Überholvorgänge aufgrund fehlender Überholsichtweiten und -möglichkeiten auf der Bestandsstrecke
- Geschwindigkeitsreduzierte Abschnitte auf 60 / 80 km/h auf rd. 1,9 km als Konsequenz aus Unfallereignissen
- Unmittelbare Zufahrten aus Verkaufs- und Gewerbebetrieben / Einkaufsmärkten /Tankstelle, Folgen: Minderung Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit
- Beampelte Kreuzung im zentralen Ortsbereich: Leistungsminderung und Unfallträchtigkeit
- Ungesicherte höhengleiche Fußgänger- und Radfahrerquerungen mit entsprechenden Gefahrenlagen
- Immissionsbelastungen sowie Erschütterungen entlang der bestehenden Bebauung
- Erhöhte Verkehrsemissionen infolge unstetiger Fahrt (Ab- und Einbiegevorgänge, Bremsen und Anfahren) auf der freien Strecke wie auch im angebauten Bereich
- zusätzlich Standzeiten durch die Lichtsignalanlage mit Wartezeiten, Brems- und Anfahrvorgängen, Umweltbelastungen
- Volkswirtschaftlicher Schaden durch Unfall- und Unfallfolgekosten
- Durchtrennung und Teilung der zentralen Siedlungsstruktur von Ruhmannsfelden

- Infolge Trennwirkung nicht weiter mögliche städtebauliche und dörfliche Entwicklung mit behindertem sozialem und gesellschaftlichem Austausch und Zusammenwachsen
- Nicht weiter mögliche Aufwertung und Gestaltung der Straßen und Flächen neben der B 11 zu aufenthalts- und lebenswerten Bereichen

Nachfolgend die langjährigen Sicherheitsdefizite seit 1997 im Detail.

2.1.1 Sicherheitsdefizit

Im Bereich Ruhmannsfelden liegt im Zuge der B 11 eine ausgedehnte Unfallhäufungsstrecke (UH31, Superdauerbrenner) auf einer Länge von 2,15 Kilometern vor. In der Rangfolge des Superdauerbrenners liegt im Zuständigkeitsbereich des Staatlichen Bauamtes Passau der Abschnitt an Stelle 1, bayernweit sogar an Stelle 4. Die Unfälle führen zu hohen volkswirtschaftlichen Schäden (z.T. > 160.000 €/km und Jahr zwischen 2006 – 2011). Für die aktuelle Periode liegen noch keine Auswertungen vor.

- a) Sicherheitspotenzial 2006 – 2011: Maximalwert sh. Bild 1

Siehe nachfolgende Abbildung aus der Sicherheitspotentialkarte 2006-2011



Sicherheitspotenzial

in 1000 € pro km und Jahr

- <= -80
- > -80 und <= -40
- > -40 und <= 0
- > 0 und <= 40
- > 40 und <= 80
- > 80 und <= 120
- > 120 und <= 160
- > 160

Strassennetz

- Autobahnen
- Bundesstraßen
- Staatsstraßen
- Kreisstraßen

Unfallhäufungen außerorts
für die Zeiträume 2006-2008 und 2009-2011

- mit Ausdehnung > 150m
- mit Ausdehnung < 150m

Bild 1: Ausschnitt aus der Sicherheitspotenzialkarte 2006-2011

b) Unfalltypensteckkarten ab 1997

Die Defizite in der Verkehrssicherheit verdeutlichen auch die Ausschnitte der Unfalltypensteckkarten U(SP) der Jahre 1997 - 2014, die eindeutig die vorhandenen Schwachstellen aufzeigen und die auch durch die erfolgten verkehrsrechtlichen Maßnahmen (Geschwindigkeitsbegrenzungen, Überholverbote) nicht wie erforderlich gelöst werden konnten:

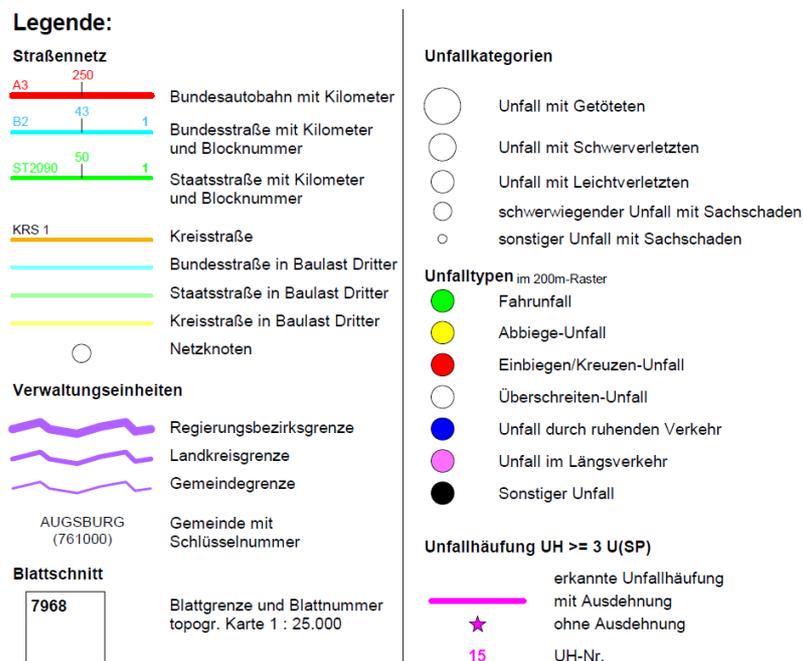
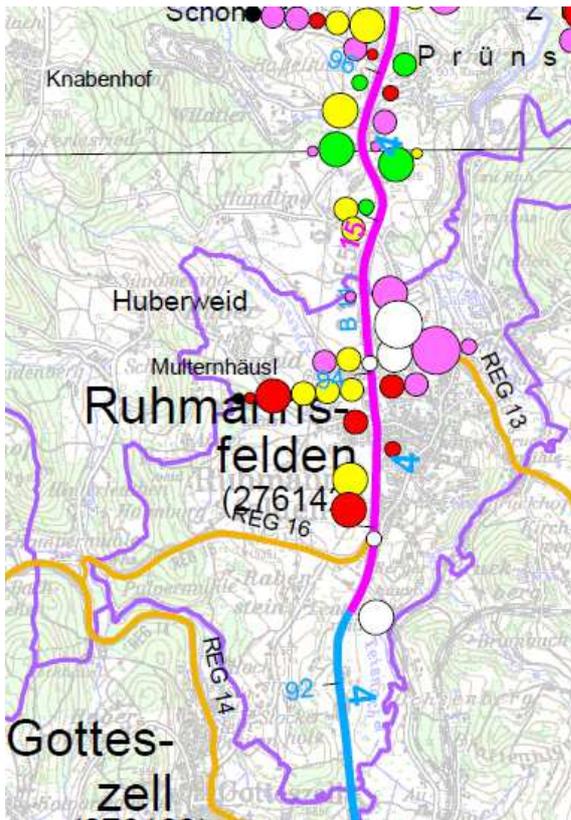
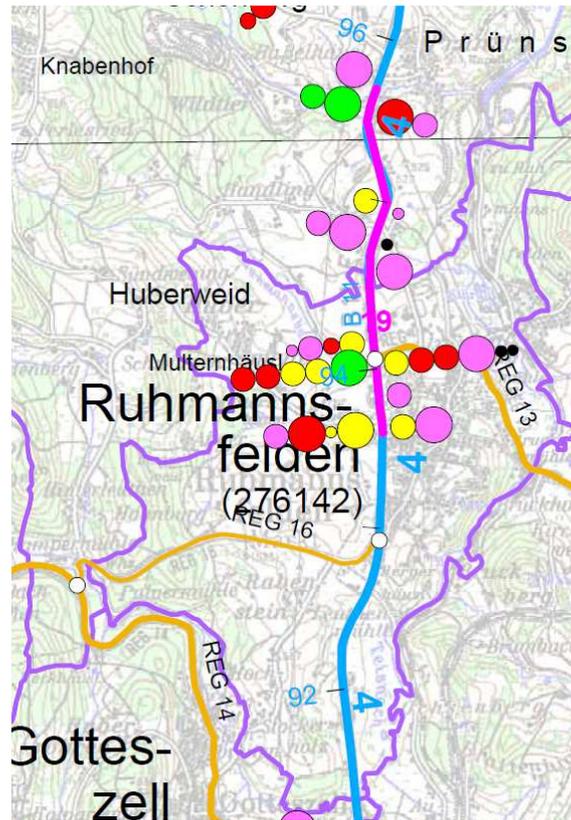


Bild 2: Legende zu den Unfalltypensteckkarten



1997 – 1999

Bild 3: Unfalltypensteckkarte 1997-99



2000 - 2002

Bild 4: Unfalltypensteckkarte 2000-02

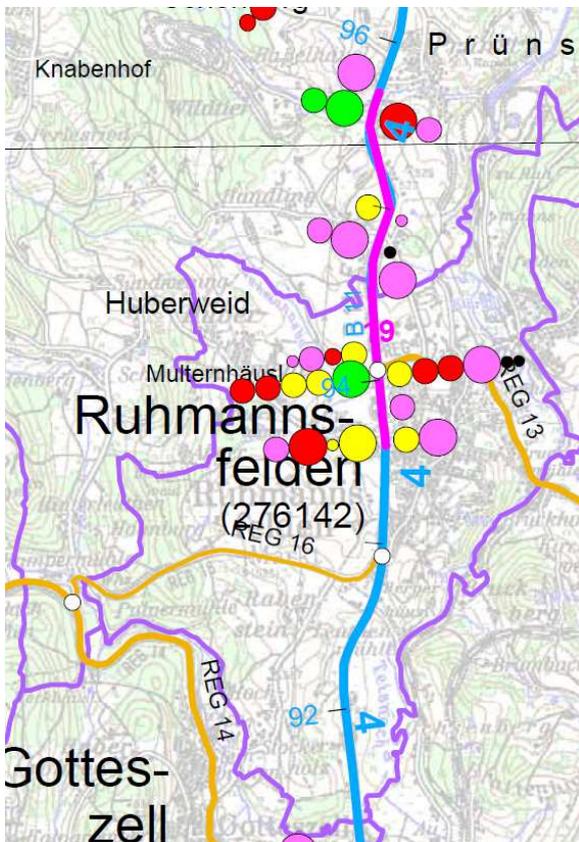


Bild 5: Unfalltypensteckkarte 2003-05

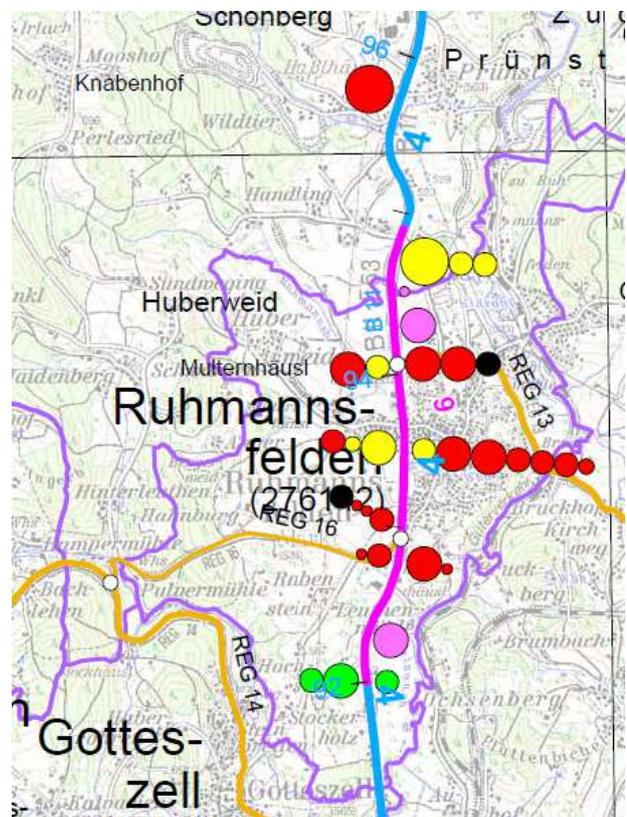


Bild 6: Unfalltypensteckkarte 2006-2008

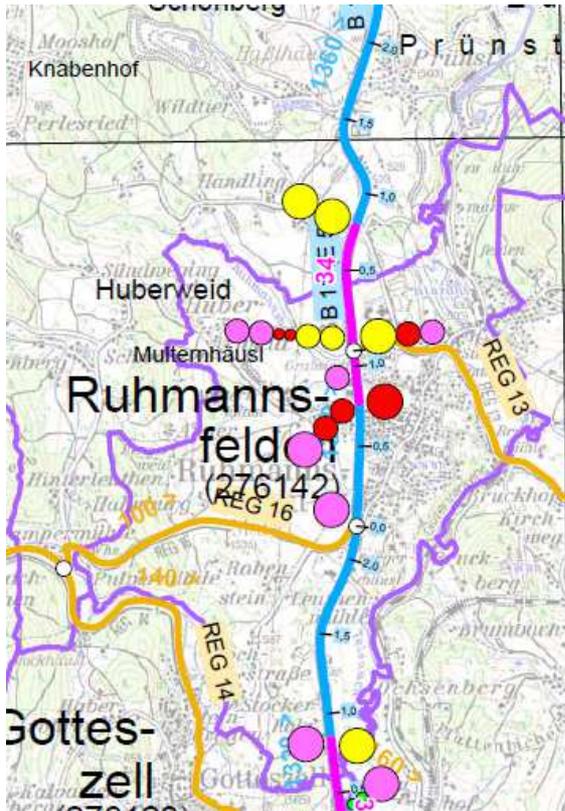


Bild 7: Unfalltypensteckkarte 2009-11

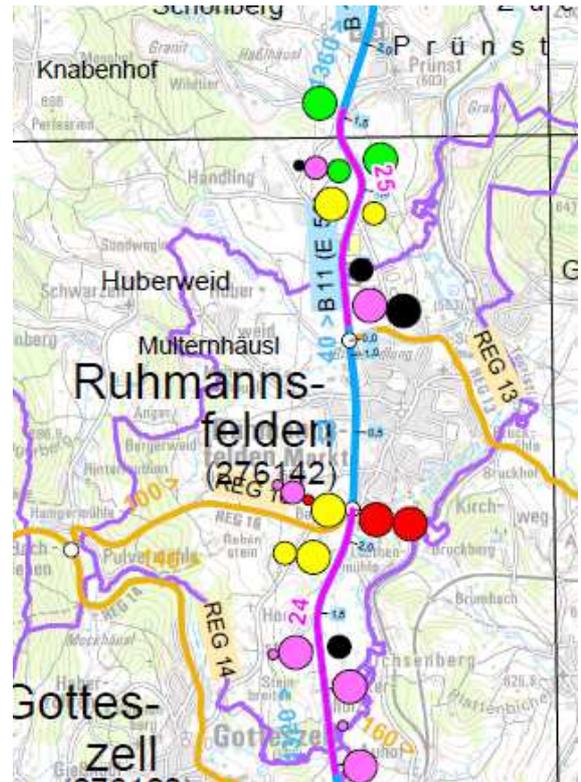


Bild 8: Unfalltypensteckkarte 2011-2012

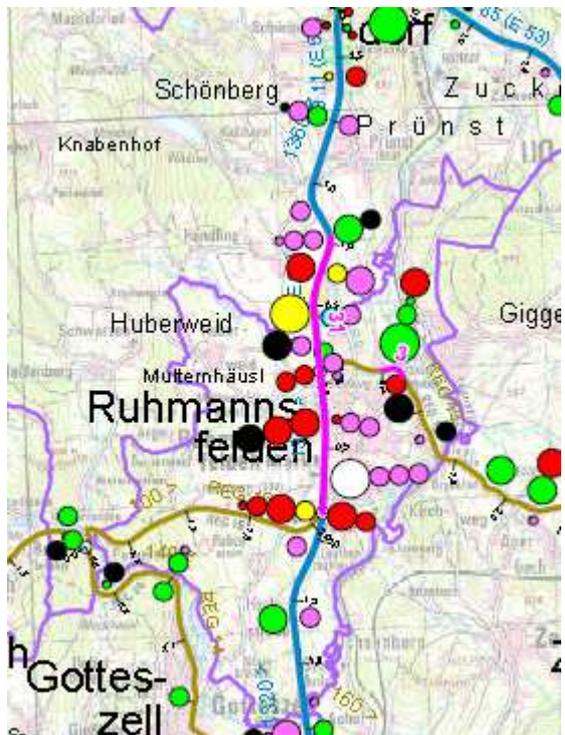


Bild 9: Unfalltypensteckkarte 2012-2014

Für den Zeitraum 2015 – 2017 ist die Karte noch nicht verfügbar. Aufgrund der Anzahl der Unfälle (2015: 9 Unfälle mit Personen- und Sachschaden, 2016 sogar 11 Unfälle) wird die Unfallhäufung in diesem Zeitraum erhalten bleiben.

2.1.2 Leistungsdefizite Bestandsstrecke

In Verbindung der dargestellten unzureichenden Verkehrsverhältnisse, der Sicherheitslage und den vorhandenen Störstellen ist die Leistungsfähigkeit der Bestandsstrecke B 11 erheblich eingeschränkt.

2.2 Bundesverkehrswege- und Bedarfsplan 2030

S.a. Nr. 1.3.1.

Die B 11 weist zwischen Deggendorf und Patersdorf sowie darüber hinaus in den noch nicht ausgebauten Abschnitten keine ausreichende Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit/-qualität entsprechend einer Straße der Verbindungsfunktionsstufe 1 auf. Daher ist die B 11 auch im Abschnitt bei Ruhmannsfelden mit dem Bau einer Verlegung im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen enthalten.

Dem Bundesverkehrswegeplan 2030 und damit dem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen (und damit auch der Ortsumgehung Ruhmannsfelden) liegen u. a. folgende Ziele zugrunde:

- Mobilität im Personenverkehr
- Sicherstellung der Güterversorgung, Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen
- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Reduktion der Emissionen von Schadstoffen und Treibhausgasen
- Verbesserung der Lebensqualität einschließlich der Lärmsituation in Regionen und Städten

2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

2.3.1 Europäisches Verkehrsnetz - Europaregion Donau-Moldau (EDM)

Die Europaregion Donau – Moldau ist eine trilateral tätige Arbeitsgemeinschaft der sieben Partnerregionen Oberösterreich, niederösterreichisches Most- und Waldviertel, Niederbayern mit dem Landkreis Altötting, Oberpfalz, Pilsen, Südböhmen und Vysočina.

Sie dient dem Ausbau der Zusammenarbeit zum Wohle der dort lebenden Menschen, zur Stärkung der Regionen und zur Umsetzung des europäischen Gedankens.

Die Grenzregionen im Dreiländereck Tschechien, Deutschland und Österreich gründeten am 30. Juni 2012 die „Europaregion Donau – Moldau“ als Internationale Arbeitsgemeinschaft.

Gemeinsames Ziel

„Die Europaregion Donau – Moldau ist ein großer ökonomischer Raum und sein Potential kann nur in dem Falle wachsen, wenn ihr Qualitätsverkehrswege zur Verfügung stehen werden.“

Ausgangslage

- Der Bereich der Mobilität, Erreichbarkeit und des Verkehrs ist außerordentlich bedeutend für die nachhaltige Entwicklung aller weiteren Bereiche der Europaregion Donau – Moldau (EDM), insbesondere für die leistungsfähige Wirtschaft, Mobilität, Beschäftigung und das Lebensniveau der Bevölkerung der Regionen und Entwicklung des Fremdenverkehrs;
- Für das Wachstum ist der Handel notwendig, dessen Voraussetzung der Qualitätsverkehr ist; die Gebiete in Europa, die keine gute Verkehrsanbindung haben, werden nicht prosperieren;
- Dieser Verkehrsbereich betrifft unmittelbar alle 6 Millionen Einwohner aller 7 EDM – Partnerregionen;

Grundbeschreibung der EDM – Tätigkeit

Konzentration auf den Aufbau des Qualitätsverkehrsnetzes der EDM und Verbesserung der Verkehrsversorgung mithilfe zukunftsorientierter Projekte in allen Verkehrsträgern – Straße, Eisenbahn-, Flugzeugverkehr und sonstigen Verkehr.

Beschlusslage

Festlegung maßgebender Verkehrsprojekte der Europaregion Donau – Moldau, welche grenzüberschreitend eine Einheit bilden sollen.

Als gemeinsames grenzüberschreitendes Verkehrsprojekt zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Tschechien wurden im niederbayerischen Korridor das Verkehrsprojekt Nr. 34 (B11) und als Spiegelprojekt in Tschechien Nr.8 (R I/27) beschlossen, dem entspricht im

- **Kreis Pilsen (CZ)**

der Bau der Straßenverlegung von Klatovy der Straße I/27, 1. Bau (in Richtung Staatsgrenze zu Deutschland / Niederbayern);

- **Regierungsbezirk Niederbayern**

die Modernisierung entsprechender Abschnitte auf der Strecke Deggendorf – in Richtung Staatsgrenze zu Tschechien (Kreis Pilsen) im Zuge der Straße B 11; im vorliegenden Fall die Ortsumgehung Ruhmannsfelden

2.3.2 Landesentwicklungsprogramm Bayern (Verordnung über das LEP vom 01.09.2013)

Die B 11 führt im bayerischen Grenzraum zu Beginn durch den Stadt- und Umlandbereich von Deggendorf und in ihrem weiteren Verlauf durch den ländlichen Raum, der in seiner Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll. Es heißt dazu:

„Im ländlichen Raum (...) ist eine leistungsfähige Verkehrserschließung wichtig, um dessen Standortqualität zu erhalten bzw. zu verbessern.“

Die Verkehrsübergreifenden Festlegungen sind folgendermaßen festgehalten: (4.1)

Leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur (4.1.1)

- Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen.

Internationales , nationales und regionales Verkehrswegenetz (4.1.2)

- Die Einbindung Bayerns in das internationale und nationale Verkehrswegenetz soll verbessert werden.
- Das regionale Verkehrswegenetz und die regionale Verkehrsbedienung sollen in allen Teilräumen als Grundlage für leistungsfähige, bedarfsgerechte und barrierefreie Verbindungen und Angebote ausgestaltet werden.

Darstellung der Straßeninfrastruktur (4.2)

- Das Netz der Bundesfernstraßen sowie der Staats- und Kommunalstraßen soll leistungsfähig erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden.

- Die Straßen tragen die Hauptlast des Verkehrs im Personen- und Güterverkehr. Eine leistungsfähige und sichere Straßeninfrastruktur – einschließlich der dazugehörigen Anlagen des ruhenden Verkehrs – ist deshalb ein entscheidender Standortfaktor und trägt damit zur räumlichen Wettbewerbsfähigkeit Bayerns und seiner Teilräume(..)bei.
- Über die Bundesfernstraßen ist Bayern in das internationale und nationale Straßennetz eingebunden.“

2.3.3 Regionalplan Donau-Wald (Region 12)

Überfachliche Ziele:

Eine verbesserte Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen in räumlich und zeitlich zumutbarer Entfernung ist anzustreben, um die Region zu entwickeln und die Entfernung zu den wirtschaftlichen Zentren auszugleichen (A I)

Im Verlauf der Entwicklungsachsen von regionaler Bedeutung soll insbesondere die Verkehrsinfrastruktur gesichert und mit Vorrang weiter ausgebaut werden (A III 2)

Fachliche Ziele

Im Regionalplan 12 – Donau-Wald – Stand 26.07.2014 – wird in Teil B (fachliche Ziele) unter X Nr. 3.1 zum überregionalen Straßennetz ausgeführt:

Die Anbindung der Region an das nationale und internationale Straßennetz soll verbessert werden. Dazu sollen die Fernstraßen, insbesondere im Verlauf der überregionalen Entwicklungsachsen (...), München - Deggendorf - Bayerisch Eisenstein - Landesgrenze/CR (B 11) weiter ausgebaut werden (B X 2.1).

2.4 Zweck des Vorhabens - Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur

2.4.1 Erfordernis des regelmäßigen Verkehrsaufkommens

Wie unter Nr. 1.4 dargelegt, ist der derzeitige Ausbauzustand für die Verbindungsfunktionsstufe 1 einer großräumigen Bundesfernstraße mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von **11.447** Kfz/24 h (Verkehrszählung 2010), der weit über dem Durchschnitt einer Bundesfernstraße (DTV in Bayern 2010 **9640** Kfz /24 h) liegt, nicht genügend.

Bedingt durch die Deutsche Einheit, die Grenzöffnung nach Osten, dem Beitritt Tschechiens zur EU und sonstiger Entwicklungen ist auf der B 11 zwischen Deggendorf und der B 85 bei Patersdorf eine erhebliche Verkehrsentwicklung eingetreten, Verkehrsuntersuchung Prof. Dr. Ing. Kurzak vom 22.3.2017.

Durch das Vorhaben sollen u.a. die Leistungsfähigkeit und die Verkehrssicherheit/-Qualität verbessert werden. Für die Bundesstraßen B 11 und B 85, die als zentrale Verkehrsachse den Mittleren Bayerischen Wald mit dem Bundesautobahnnetz im Donautal verbinden, besteht eine Großräumige Ausbaukonzeption mit Zusatzfahrstreifen, Ortsumgehungen und Kreuzungsausbauten, um diese Bundesfernstraßen auf die Erfordernisse einer Hauptverkehrsachse und Fern-/Überregionalstraße anzuheben.

2.4.2 Prognostische Einschätzung der Verkehrsentwicklung

Die Verkehrsprognose wurde durch Gutachter Prof. Dr. Ing. Harald Kurzak, München, anhand einer Verkehrserhebung im Jahr 2013 erstellt, mit Datum 22.03.2017 fortgeschrieben.

Für das gegenständliche Planfeststellungsverfahren waren die Prognosebelastungen einer Verlegung und damit verbunden die Entlastungswirkungen auf die bestehende quasi Ortsdurchfahrt zu ermitteln. Prognosehorizont ist das Jahr 2030.

Die B 11 ist entsprechend der Verkehrszählung und -befragung vom 2.7.2013 mit 10.900 Kfz/Tag im Bereich der Deggendorfer Straße (südlich heutiger Ampelkreuzung Marktstraße) und bis zu 13.600 Kfz/Tag im Bereich der Viechtacher Straße (nördlich heutiger Ampelkreuzung) hoch belastet. Der Schwerverkehrsanteil (Lkw, Lastzüge, Busse) ist mit 13 % (südlich) und 11 % (nördlich) sehr hoch. 79 % des Verkehrs der Deggendorfer Straße, 66 % der Viechtacher Straße sind Durchgangsverkehr, im Schwerverkehr sind es sogar 88 % bzw 86 %, siehe Anlage 1 zur Unterlage 1, Plan 2 und 3. Bis zum Prognosehorizont 2030 ist mit einer weiteren Zunahme des Durchgangsverkehrs zu rechnen.

Mit einer Verlegung im Westen wäre es möglich den gesamten Durchgangsverkehr und auch einen Teil des Quell-/Zielverkehrs Ruhmannsfelden aus der quasi Ortsdurchfahrt heraus zu verlagern. Eine Verlegung erhielte eine Prognosebelastung von 9900 Kfz/Tag, der Schwerverkehrsanteil würde im DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr) bei 9 % liegen. Die Entlastungswirkung auf der dann abgestuften Deggendorfer Straße läge bei -75 %, bzw. bei - 66 % in der Viechtacher Straße, siehe Anlage 1 zur Unterlage 1, Plan 7 und 7a.

Bei einer Ausbauvariante im Zuge der B 11 würde sich nach Prognose 2030 eine Verkehrsmenge von 13.000 bis 14.900 Kfz/Tag im Ortsbereich ergeben, siehe Anlage 1 zur Unterlage 1, Plan 5. Diese Verkehrsmengen entsprechen auch dem Prognose-Nullfall.

2.4.3 Verbesserung grenzüberschreitender Straßenverbindungen

Die Bundesstraße 11 ist aufgrund ihrer herausragenden Bedeutung im süddeutschen Raum und ihrer grenzüberschreitenden Funktion zu Tschechien quer durch Südbayern als **Europastraße E 53** klassifiziert.

Die Verbindung der **B 11 / E 53** zur tschechischen Republik über den Grenzübergang Bayerisch Eisenstein soll durch die Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit auf der deutschen Zulaufstrecke, wie auch in Tschechien, deutlich gestärkt werden, s. a. Nr. 1.4.3, 2.1, 2.2 und 2.3.

2.4.4 Verbesserung der Streckencharakteristik

Als Bedarfsplanmaßnahme wird die B11 bei Ruhmannsfelden auf den Standard einer Bundesfernstraße der Verbindungsfunktionsstufe 1 angehoben

- Dies führt zu einer deutlich höheren Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität:
- Deutliche Verbesserung der Linienführung in Grund- und Aufriss durch Anpassung der Entwurfselemente an die Vorgaben der RAS-L (Richtlinien zur Anlage von Straßen – Teil Linienführung)
- Entschärfung bzw. Beseitigung von Zwangspunkten und Engpässen, z. B. Kreuzungsbereiche
- Beseitigung von Störstellen, wie Lichtsignalanlagen, Tankstellenzufahren im Zwei-Richtungsverkehr
- Beseitigung plangleicher Einmündungen und Kreuzungen nachgeordneter klassifizierter Straßen durch den Bau planfreier Anschlussstellen
- Beseitigung plangleicher Zufahrten aus Gewerbe- und Einkaufsbereichen
- Beseitigung plangleicher Feld- und Wiesenzufahrten (keine Erschließung der angrenzenden Grundstücke über die Bundesstraße, sondern - soweit noch erforderlich - über parallele öffentliche Feld- und Waldwege – öFW)
- Errichtung eines dritten Fahrstreifens in Richtung Deggendorf gemäß Großräumige Ausbaukonzeption B 11
- Errichtung von Beschleunigungs- und Verzögerungsstreifen an den Anschlussstellen Einhaltung der Haltesichtweiten nach RAL

- Die Durchfahrt durch den bebauten Bereich von Ruhmannsfelden und die damit verbundene Erschließungsfunktion der Bundesstraße entfällt, so dass der Verkehrsablauf verstetigt wird, für die Straßennutzer wird damit auch die Wirtschaftlichkeit erhöht.
- Durch Entfall landwirtschaftlicher Zufahrten Option einer künftigen Widmung zu einer Kraftfahrstraße

2.4.5 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Die Bedarfsplanmaßnahme verbessert bei Ruhmannsfelden die Verkehrssicherheit, u.a. durch (tlw. Überlagerung mit vor genannten Punkten) :

- übersichtliche und stetige Linienführung nach den Kriterien der RAL
- Anbau eines dritten Fahrstreifens ermöglicht den Verkehrsteilnehmern ein sicheres Überholen auf einer Länge von rund 1,5 km, dadurch auch Abbau von Überholdruck
- verkehrssichere Trennung von Durchgangsverkehr und Ziel- / Quellverkehr an den Anschlussstellen
- Beseitigung der Konfliktpunkte zwischen kreuzenden und links ab-/einbiegenden Verkehren durch Entfall plangleicher Einmündungen und Kreuzungen, keine Kreuzungsunfälle mehr, verkehrssicherste Lösung
- Höhenfreie Kreuzungsstellen mit untergeordnetem Wegenetz
- Gezielte Sortierung des Ziel- und Quellverkehrs nach Ruhmannsfelden von der B 11 über die ausgebauten Anschlussstellen
- Bau von Verzögerungs- u. Beschleunigungstreifen an den künftigen Anschlussstellen
- vereinheitlichte, weitgehend konstante Fahr- und Reisegeschwindigkeiten
- Vergrößerung der Haltesichtweiten durch eine übersichtliche und stetige Linienführung
- keine nennenswerten Abbrems- und Beschleunigungsprozesse mehr auf der durchgehenden Bundesstraße, z. B. keine Störstelle mehr durch LSA, damit Vermeidung Auffahrunfälle
- Anfahrt- und Haltesichtweiten entsprechend den Regelwerken, notwendige Sichtfelder werden eingehalten

- keine höhengleichen Fußgänger- und Radfahrerquerungen wie bislang, damit maximale Sicherheit für die schwächeren Verkehrsteilnehmer
- kein landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsverkehr direkt von / zur Bundesstraße, damit keine Ein-/Abbiegeunfälle und Auffahrunfälle
- sichere Führung des nicht motorisierten Verkehrsteilnehmers über die Kreuzungsbauwerke an den Anschlussstellen
- die Durchfahrt durch den bebauten Bereich von Ruhmannsfelden und die damit verbundene Erschließungsfunktion der Bundesstraße entfällt, so dass der Verkehrsablauf verstetigt und damit sicherer wird.
- Verkehrsentlastung der bebauten Bereiche, dadurch Verringerung der Gefährdung des nichtmotorisierten schwächeren Verkehrs und Schutz der Anlieger/Bewohner
- die möglich werdende Option, die B 11 ggf. mittelfristig als Kraftfahrstraße im Bereich Ruhmannsfelden ausweisen zu können, damit Trennung des schnelleren vom langsamen Verkehr (eigenes Genehmigungsverfahren erforderlich)

2.4.6 Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für die Straßennutzer

Durch die Bedarfsplanmaßnahme werden folgende Verbesserungen erreicht (tlw. Überlagerung mit vor genannten Punkten):

- durch eine weitgehend vereinheitlichte Fahrgeschwindigkeit erhöht sich die Leistungsfähigkeit
- die durchschnittlichen Reisezeiten werden verringert, bezogen auf die heutige Fahrt durch Ruhmannsfelden mit positiven Auswirkungen auf die gesamte B 11 und ihren Ausbauabschnitten (Großräumige Ausbaukonzeption)
- durch eine gesteigerte Leistungsfähigkeit mit Zeitgewinnen steigt die Wirtschaftlichkeit und damit die Attraktivität für Wirtschaftsverkehre in „die“ und „aus“ der Bayerwald-Region
- durch eine gesteigerte Leistungsfähigkeit steigt die Attraktivität für Tourismusverkehre im Tageszeitraum
- Die durchgehenden Verkehre auf der B 11 werden nicht weiter durch eine Lichtsignalanlage im bebauten Bereich von Ruhmannsfelden abgebremst, damit entfallen entsprechende Wartezeiten und Zeitverluste
- Die Ab- und Einbiegebeziehungen der Kreisstraßen REG 16 und REG 13 werden flüssiger, Wartezeiten entfallen

- Durch den dritten Fahrstreifen können langsamere Verkehrsteilnehmer gefahrlos und wirtschaftlich überholt werden
- Energieeinsparung / Zeitgewinn für die Nutzer durch regelkonforme Trassierungselemente in Grund- und Aufriss
- volkswirtschaftlicher Nutzen infolge geringerer Unfallzahlen und niedrigerer Unfallfolgen/-kosten
- hohes positives Nutzen- / Kostenverhältnis

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

2.5.1 Verbesserung der Lärm- und Abgassituation

Als zentrale Verkehrsachse des mittleren Bay. Waldes führt die B11 bislang durch einen teilweise relativ eng angebauten Bereich von Ruhmannsfelden. Durch die Bedeutung der Bundesstraße als **Fern-/Überregionalstraße** und als Zubringer zum Autobahnnetz bei Deggendorf mit dem dadurch bedingten überdurchschnittlichen Verkehrsaufkommen entstehen an und durch die beschriebenen Schwachstellen entsprechend hohe Emissionen und damit zwangsläufig Immissionen. Entsprechend Verkehrsgutachten ist zu heute bis 2030 mit einer weiteren Zunahme des Durchgangsverkehrs zu rechnen.

Im Ortsbereich würden nach dem Bau einer Verlegung für das Jahr 2030 nur noch 3.100-3.300 (Deggendorfer Straße südlich der Marktstraße) bzw. 4.700-5.000 Kfz/Tag (Viechtacher Straße nördlich der Marktstraße) auf einer abgestuften B 11-alt verbleiben, statt im Prognose-Nullfall 13.000-13.200 (südlich der Marktstraße) bzw. 14.600-14.900 Kfz/Tag (nördlich der Marktstraße).

Allein dadurch käme es dort bereits zu einer enormen Reduzierung von Emissionen. Im Lärmbereich entspricht eine Halbierung der Verkehrsmenge bereits einer Lärmpegelabnahme um 3 dB(A). Im vorliegenden Fall wäre die Lärm- und Abgasentlastung durch die gravierende Verkehrsabnahme noch deutlich höher, da nur noch rd ¼ des Verkehrs südlich der Marktstraße und nur noch rd. 1/3 des Verkehrs nördlich der Marktstraße verblieben.

Durch zusätzliche wegfallende Anfahr- und Bremsvorgänge an der bestehenden Lichtsignalanlage, an den bestehenden Ein- und Ausfahrten zu den Ausstell-/Wirtschafts- und Einkaufsbereichen wie auch der Tankstelle kommt ein zusätzlicher Entlastungs- und Beruhigungseffekt im Lärm- und Abgassektor hinzu, der z.B. in den Lärmberechnungen rechnerisch und anteilmäßig nicht enthalten ist.

Durch richtlinienentsprechende Trassierung einer Verlegungsstrecke in Grund- und Aufriss im Westen mit entsprechenden Abständen zur Bebauung, einer verstetigten Geschwindigkeit ohne Störstellen in der durchgehenden Strecke und mit zusätzlich möglichen Abschirmungen durch Erddeponien können die Emissionen deutlich geringer und unter den zulässigen Grenzwerten gehalten werden.

Die Luftschadstoffe liegen deutlich unter den zul. Grenzwerten.

Eine Ausbauvariante läge hinsichtlich der Emissionen deutlich höher.

2.5.2 Verkehrsberuhigung/ Entlastung im zentralen Durchfahrtsbereich

Bisher führt die B 11 durch Ruhmannsfelden. Aufgrund der weit überdurchschnittlichen Verkehrsbelastung bringt dies erhebliche Beeinträchtigungen im bebauten Ortsbereich für das tägliche, dörfliche Leben, die Ortsgemeinschaft und das Gemeinwohl mit sich. Diese Beeinträchtigungen liegen beiderseits der B 11 vor und wirken sich erheblich negativ auf die Beziehungen und das Leben in den Ort hinein aus. Diese reduzierte Lebensqualität führt zunehmend zu einer reduzierten Nutzung vorhandener Gebäude entlang der Bundesstraße und beginnend zu deren Verfall, verbunden mit einer Abwanderung der Bewohner.

Durch eine Verlegung der B 11 aus Ruhmannsfelden heraus käme es zu einer wesentlichen Entlastung des gesamten Umfeldes und eine erhebliche Verkehrsberuhigung im Ortsbereich für die dortigen Bewohner, das dörfliche Leben und die dortige Lebensqualität wäre erzielbar. Die heutige Trennwirkung würde entfallen.

Mit einer Ausbauvariante wären derartige Wirkungen nicht erzielbar.

2.5.3 Städtebau- bzw. dörfliche Maßnahmen zur Umgestaltung und Aufwertung

Mit einem Verlegen der B 11 wären die Absichten des Marktes Ruhmannsfelden nach einer nicht primär verkehrlichen Nutzung sondern einer dorfgestalterischen Aufwertung des derzeitig beampelten Kreuzungsbereiches und der gemeindlichen Zufahrtsstraßen durch städtebauliche Folgemaßnahmen mittelfristig umsetzbar, die bei Belassen der B 11 mit deren Funktion und der hohen Verkehrsbelastung sicherlich nicht möglich sind.

Voraussetzung für eine staatlich geförderte Maßnahme aus Städtebauförderung oder Dorferneuerung ist eine Verlegung der B 11. Dies würde zu einer deutlichen Aufwertung des ganzen Umfeldes und in Verlängerung bis in das alte Dorfzentrum hinein führen, sowohl in optischer Hinsicht wie auch in die Dorfgesellschaft hinein.



Abb: Querung Marktstraße – mögliche Gestaltung und Bestand



Abb: Blick von Süden Richtung Marktstraße – mögliche Gestaltung und Bestand

Eine Ausbauvariante würde keine vergleichbaren dörflichen/städtebaulichen Spielräume eröffnen.

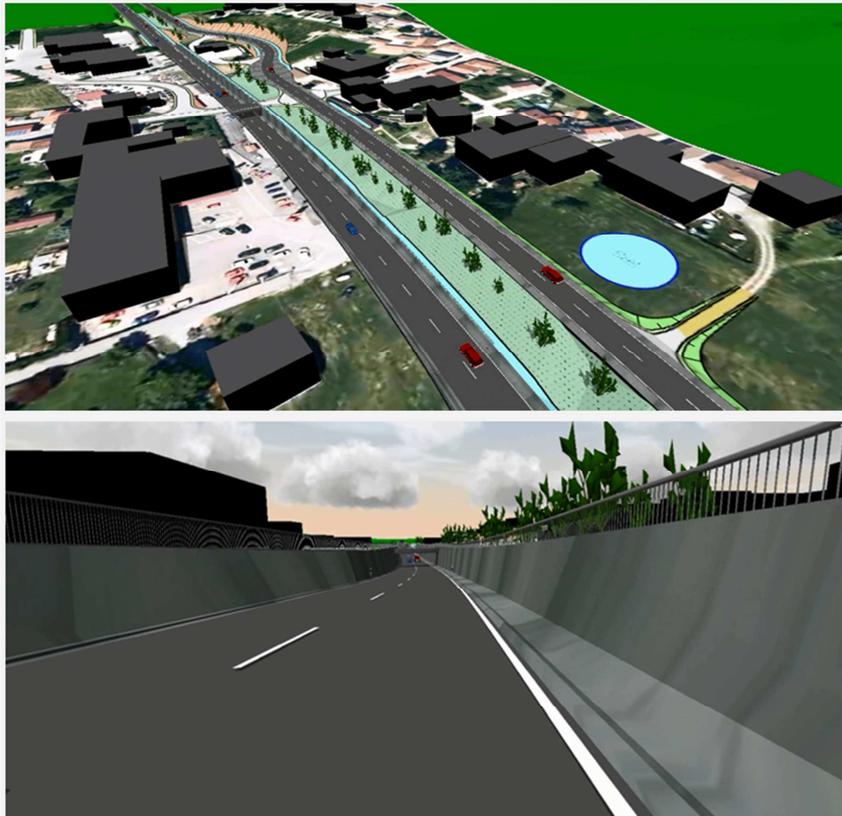


Abb: Ausbauvariante/Troglage (2streifige GW) - Blick von Süden auf Kreuzung Marktstraße

2.5.4 Verbesserung der Entwässerungssituation

Bisher wird das Fahrbahnwasser der B 11 über tlw. minderbreite Bankette und tlw. schmale /keine Entwässerungsgräben ohne Rückhaltung über Wiesengräben in die Vorfluter abgeleitet bzw. wird über den anstehenden Boden/Untergrund in das Grundwasser versickert.

Bei einer Verlegung der B 11 wird durch die größtmögliche Trennung des belasteten Straßenwassers vom unbelasteten Niederschlagswasser aus dem übrigen Gelände künftig eine Verunreinigung der Bäche und Vorfluter weitgehend vermieden. Zu behandelndes Straßenwasser wird qualitativ über Absetzbecken, Regenrückhaltebecken oder Passieren von Filterschichten (Versicherung durch bewachsenen Oberboden) vorgereinigt und erst dann den vorhandenen Vorflutern zugeführt.

Straßenwasser entlang der heutigen Strecke wird nach dem Bau einer Verlegung durch dann deutlich weniger Verkehr in seinem Verschmutzungsgrad erheblich reduziert.

Insgesamt ergibt sich dadurch gegenüber des heutigen Zustandes eine deutliche Verbesserung der Umweltsituation, da momentan keine Trennung und Vorreinigung stattfindet und das Wasser ungereinigt und ungedrosselt den Vorflutern zugeführt wird.

Eine Ausbauvariante würde auch Verbesserungsmöglichkeiten eröffnen.

2.6 Ergebnis (Planrechtfertigung)

Um aus den vorgenannten Darlegungen, insbesondere Nr. 1.1.3, 1.3.1, 1.4.3, 2.2 etc., die Ziele einer

1. durchgehend leistungsfähigen
2. verkehrssicheren und qualitativ aufgewerteten Bundesstraße 11
3. Entlastung der Bebauung und Bewohner entlang der „quasi“ bestehenden Ortsdurchfahrt sowie
4. Möglichkeit der dörflichen / städtebaulichen Neuentwicklung und Belebung/Aufwertung Ruhmannsfeldens für die Bürger

zu erlangen ist es erforderlich die **Fern-/Überregionalstraße** B 11 baulich zu verbessern und vorzugsweise zu Verlegen.

Damit kann insbesondere, sh. a. Nr. 2, erreicht werden:

- Die Beseitigung der Verkehrs- und Sicherheitsdefizite einer grenzüberschreitenden Bundesfern- und Europastraße (E 53)
- Die Einhaltung der Ziele des Bundesverkehrswege- und Bedarfsplanes
- Die Umsetzung der Entwicklungsziele des europäischen Verkehrsnetzes (EDM), der raumordnerischen Entwicklungsziele aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern sowie der fachlichen und überfachlichen Ziele des Regionalplanes Donau-Wald, vor allem:
 - Minderung des Erreichbarkeitsdefizites für den deutsch-tschechischen Grenzraum zum Oberzentrum Deggendorf und zu den Bundesfernstraßen A3 und A 92
 - Minderung des Erreichbarkeitsdefizites zum Oberzentrum Pilsen und zum tschechischen Fernstraßennetz
 - Verbesserung der Anbindung des touristisch bedeutsamen Nationalparks Bayerischer Wald und anderer Bereiche des Mittleren Bayerischen Wald
 - Leistungsfähige Netzerhaltung im Zuge der Entwicklungsachsen

- Die bauliche Weiterführung der Großräumige Ausbaukonzeption der Bundesstraße 11 in den noch offenen, nicht realisierten Abschnitten
- Die Trennung der Verkehre „durchgehender weiträumiger Fernverkehr“ und „örtlicher Ziel- und Quell- incl. Binnenverkehr“, damit deutliche Entlastung des zentral besiedelten Bereiches und der Bewohner von Ruhmannsfelden
- Die weitere städtebau- und dörfliche Entwicklung mit deutlicher Verbesserung der Lebensqualität
- Die deutliche Verbesserung der gesundheitlichen Situation entlang der B 11 durch weniger Emissionen

Der Deutsche Bundestag hat mit seiner Einstufung einer Verlegung der B 11 bei Ruhmannsfelden im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen in die höchste Dringlichkeit, dem „Vordringlichen Bedarf“, die gesetzliche Grundlage geschaffen.

3 Begründung des Vorhabens – Variantenvergleich

Das Bauvorhaben bildet einen in sich schlüssigen verkehrswirksamen Abschnitt. Für angrenzende Vorhaben, die weitgehend auf Bestand verlaufen, werden mit der vorliegenden Planung keine anderweitigen Festlegungen über deren Verlauf getroffen.

3.1 Beschreibung der Plantrasse und der Varianten

Infolge der bisherig langen Planungsdauer mit zahlreichen Verfahren, Abstimmungen, internen Genehmigungen und einem Bürgerentscheid hat sich der planerische Spielraum für eine Verlegung der B 11 stark eingeschränkt. So verbleibt für ein Abgehen von der bestehenden B 11 nur ein schmaler Trassenkorridor im Westen, nachfolgend als „Plantrasse“ bezeichnet. Vertretbare Varianten dieser Plantrasse im Westen oder Osten drängen sich realistisch nicht mehr auf. Eine Variante „Ausbau der bestehenden Bundesstraße 11 in Ruhmannsfelden“ ist vergleichbar zur Plantrasse untersucht worden. Sie wird nachfolgend als „Ausbauvariante“ bezeichnet.

Eine östliche Variante, die sogenannte Wandelbachtaltrasse, wurde bereits in den 80 / 90er Jahren aufgrund ihrer damals schon erheblichen negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft aufgegeben und ausgeschieden

Plantrasse und Ausbauvariante beginnen im Süden und enden im Norden nahezu an gleicher Stelle.

3.1.1 Plantrasse

Siehe Anlage 3.1

Die Plantrasse verläuft in einem von der Gemeinde von Besiedlung weitgehend freigehaltenem Korridor, an den zunehmend ein Heranwachsen der Bebauung zu verzeichnen ist.

Die Baustrecke beginnt im Süden bei Stockerholz. Zu Beginn folgt diese der bestehenden B 11. Nach ca. 420 m verlässt die Trasse den Straßenkörper der bestehenden B 11 und quert westlich einen Geländeriegel bei Bergerhäusl. Die hier verlaufende Kreisstraße REG 16 wird primär aus Leistungs- und Verkehrssicherheitsgründen überführt und mit einer planfreien Anschlussstelle an die B 11 angeschlossen. Die Rampe der Anschlussstelle wird zusammen mit der GVS nach Gotteszell mittels eines Kreisverkehrs an die REG 16 angeschlossen.

Im weiteren Verlauf umgeht die B 11 westlich in einem Bogen den zentralen Bereich von Ruhmannsfelden und wendet sich zwischen Multernhäusl und Huberweid wieder nach Osten, bis sie südlich der Kreuzung bei Handling wieder die bestehende B 11 erreicht.

Auch diese wird aus Gründen der Verkehrssicherheit zusammen mit der Handler Straße mit einer planfreien Anschlussstelle an die B 11 angebunden. Nach der Anschlussstelle führt sie an die bestehende B 11 nördlich Handling. Ab der Rampe zum Knotenpunkt bei Handling wird die B 11 dreistreifig (RQ 11,5 + nach RAL) in Form einer Spuraddition mit Überholmöglichkeiten Richtung Deggendorf bis vor die Abfahrtsrampe zur Kreisstraße REG 16.

Die heutige B11 würde abgestuft werden zu einer Straße nach Landesrecht, ggf. auch im Querschnitt reduziert sofern der künftige Baulastträger dies beabsichtigt.

Durch diese Abstufung zu einer Ortsstraße, die der Markt Ruhmannsfelden anstrebt, bietet sich entlang der heutigen B 11 Spielraum für neue gemeindliche Entwicklungen, die bislang nicht möglich sind, da das Anbau- und Zufahrtsverbot einer Bundesstraße entfallen würde. Zudem könnten Geh- oder Radwegbereiche zur besseren Vernetzung der Ortsteile angebaut und geschaffen werden.

Die mehrjährige Baudurchführung der Plantrasse könnte außerhalb der heutigen B 11 ohne besondere Auswirkungen auf den Bundesstraßenverkehr, außer kurzzeitig an den Übergangsbereichen im Süden und Norden, erfolgen. Ebenso wären die Bebauung und die Bewohner während der langen Bauzeit kaum betroffen.

3.1.2 Bestandsnahe Variante mit dreistreifiger Grundwasserwanne

Siehe Anlage 3.2

Diese Ausbauvariante beginnt ebenfalls bei Stockerholz, bleibt aber auf der bestehenden B 11 nach Norden.

Im Bereich Bergerhäusl ist die Kreisstraße REG 16 mit einer Anschlussstelle planfrei angebunden. Ein Kreisverkehr verbindet die Ortsstraße nach Ruhmannsfelden, die REG 16, die zukünftige Ortsstraße zur Kreuzung Huberweider- bzw. Marktstraße sowie die Rampe zur B 11. Ein Einkaufsmarkt wird dabei erheblich tangiert.

Im weiteren Verlauf nach Norden kommt der neue Straßenkörper auf der bestehenden B 11 zu liegen. Um von der B 11 in die Ortsteile links und rechts der Bundesstraße zu gelangen, ist ein Parallelstraßennetz mittels Ortsstraßen neben der tiefergelegten B 11 erforderlich. Dieses führt zu einer Kreuzung auf Höhe des bisherigen Knotens B 11 / Marktstraße / Huberweider Straße.

Im zentral bebauten Ortsbereich muss die Gradienten der heutigen B 11 um rd. 6 m abgesenkt und mit einer mind. 400 m langen Grundwasserwanne in Tieflage geführt werden. Die Absenkung ist notwendig, um den östlich der B 11 liegenden Ortskern mit dem westlichen Ortsteil höhenfrei und verkehrssicher zu verbinden.

In Bereich der heutigen lichtsignalgeregelten Kreuzung unterfährt das Trogbauwerk die Marktstraße. Über dieses Kreuzungsbauwerk werden der Ortskern und Huberweid verbunden.

Die parallele Ortsstraße wird neben der B 11 bis zum nördlichen Knoten bei Handling weitergeführt, um aus dem Ortsbereich Richtung Norden wieder auf die B 11 auffahren zu können bzw. aus Richtung Patersdorf kommend, Ruhmannsfelden zu erreichen. Die Tankstelle muss dadurch überbaut werden.

Aufgrund der nahen Bebauung sind umfangreiche Stützbauwerke notwendig, teilweise mit Rückverankerungen. Ebenso müssen im Ortsbereich zahlreiche Sparten im Bauwerk um- und neu verlegt werden.

Nach Überqueren des Ruhmannsbaches nördlich Ruhmannsfeldens wird die Kreisstraße REG 13 an die neue Parallelstraße angebunden. Die Parallelstraße wird dann als Kreisstraße neben der neuen B 11 nach Norden weiter geführt und zusammen mit der Handlinger Straße und dem Sichertweg / Am Lerchenfeld im Bereich der bestehenden Handlinger Kreuzung mit einer planfreien Anschlussstelle mit der neuen B 11 verbunden.

Um sichere Überholmöglichkeiten zu bieten, vergleichbar dem Standard der Plantrasse, erhält die Tieflage eine dritte Fahrspur in Richtung Deggendorf. Der Zusatzfahrstreifen endet vor der Anschlussstelle zur REG 16, um die erforderliche Mindestlänge einzuhalten beginnt er bereits am planfreien Knoten bei Handling als Spuraddition. Er zieht sich über die Grundwasserwanne hin. Dadurch ist die Grundwasserwanne in einem dreistreifigen Querschnitt erforderlich.

Während der mehrjährigen Baudurchführung des Trog/Tieflagenbauwerkes und des Streckenbaus wird für zahlreiche Bauzustände, bedingt durch das begrenzte Bauwerk, ein umfangreiches Behelfsstraßennetz im notwendigen Abstand zur Trogbaustelle erforderlich.

Über das Behelfstraßennetz wird der Bundesstraßenverkehrs neben der Baustelle längsgeführt, eine Umleitung anderweitig durch den Ortskern über die Schulstraße scheidet aufgrund der hohen Verkehrsmenge auf der B 11 aus. Im Zuge des Längsstraßennetzes sind einige Anwesen zu räumen.

3.1.3 Bestandsnahe Variante mit zweistreifiger Grundwasserwanne

Die Variante verläuft ähnlich der vorbeschriebenen Variante.

Ziel einer zweistreifigen Grundwasserwanne wäre es gewesen mit geringstmöglicher Querschnittsbreite in Tieflage einen bestandsnahen Ausbau der B 11 zu erzielen, analog Nr. 3.1.2.

Damit hätte der Eingriff in das Umfeld verringert werden können. Gleichwohl erfüllt die zweistreifige Variante nicht die angestrebten Projektziele: Verkehrsqualität, Verkehrssicherheit sowie Leistungsfähigkeit werden vergleichbar nicht erreicht. Der technische Aufwand, die Kosten liegen in keinem vertretbaren Verhältnis zum Nutzen und den Projektzielen.

Diese Variante wird daher nicht weiter verfolgt und ausgeschieden.

3.1.4 Nullvariante

Die Nullvariante wäre die Beibehaltung des B 11-Bestandes in der gegenwärtigen Form mit punktuellen baulichen oder verkehrsrechtlichen Maßnahmen.

Damit können die in Kapitel 2 beschriebenen Defizite nicht behoben und die angestrebten Projektziele weder gegenständlich noch auf der gesamten Strecke der B 11 erreicht werden.

Die Nullvariante wird deshalb nicht weiter verfolgt und ausgeschieden.

3.1.5 Weiträumige Variante - Wandelbachtaltrasse

Diese Variante wurde vor Jahren schon ausgeschieden. Sie würde südlich Ruhmannsfelden beginnen, nach Osten schwenken, die Teisnach überqueren und nördlich von Zachenberg durch das Wandelbachtal als neuer Verkehrsweg bis zur B 85 bei March führen. Vor allem wegen der Eingriffe in Natur und Landschaft wurde diese weiträumige Variante schon frühzeitig verworfen. Daher bleibt sie im Variantenvergleich unberücksichtigt.

3.1.6 Variantenvergleich - Gegenüberstellung Plantrasse – Ausbauvariante mit 3streifiger Grundwasserwanne

		Plantrasse	Ausbauvariante (3streifige GW)
	Wichtigste Technische Kennwerte		
	Baulänge:	3,34 km	3,16 km
	<u>Fahrbahnbreite, Querschnitt</u>	Zweistreifige Abschnitte: 8,50 m Dreistreifiger Abschnitt: 12,00 m	Zweistreifige Abschnitte: 8,50 m Dreistreifiger Abschnitt: 12,00 m
	<u>Dreistreifiger Abschnitt, Länge</u>	Länge: 1,5 km (Fahrtrichtung Deggendorf)	Länge: 1,4 km (Fahrtrichtung Deggendorf)
	<u>Knotenpunkte</u>	2 (Teilplanfrei)	2 (Teilplanfrei)
	<u>Bauwerke</u>	9 Brückenbauwerke	7 Brückenbauwerke 1 Grundwasserwanne Länge mind. 400 m
	<u>Längsstraßen</u>	Bauanfang und Bauende dazwischen ÖFW	Durchgehend auf der Ostseite Im Grundwasserwannenbereich auch auf Westseite B 11 ÖFW auf Westseite zur Bewirtschaftung
	<u>Erdbau</u> - max. Einschnittstiefe Gelände - max. Dammhöhe Gelände - Hangwasser - Grundwasser	ca. 11 m ca. 10 m Geländeeinschnitt bei Huberweid -	> 7 m (Zwangspunkt Bestandslage) > 5 m (Zwangspunkt Bestandslage) - Baugrube Grundwasserwanne > 3 - 10 m unter Gelände
	<u>Massenbewegung</u> - Abtrag: - Auftrag: - Massenbilanz	≈ 309.000 m ³ ≈ 300.000 m ³ Etwa Ausgleich	≈ 187.000 m ³ (Zwangspunkt Bestandslage, bei Gradientenänderung zunehmend) ≈ 161.000 m ³ (Zwangspunkt Bestandslage, bei Gradientenänderung zunehmend) Geringer Überschuss
	<u>Entwässerung</u>	Bankette, Mulden, Absetz- und Rückhalteeinrichtungen zu Vorfluter	Bankette, Mulden, Absetz- und Rückhalteeinrichtungen zu Vorfluter Bereich Grundwasserwanne Dauerpumpenanlage mit Sammel-/Rückhaltebecken

1	Regelwerke/ Richtlinien der Planung Beurteilung		
	<u>Geschwindigkeit</u>	Freie Strecke 100 km/h, zul. Geschwindigkeit nach StVO, entspricht Planungsgeschwindigkeit einer Überregionalstraße (Verbindungsfunktionsstufe I) mit Entwurfsklasse 2	Zwischen den Anschlussstellen im Tieflagenbereich 70 km/h, entspricht Planungsgeschwindigkeit einer nahräumigen Straße (Verbindungsfunktionsstufe IV) mit Entwurfsklasse 4
	<u>Trassierung</u> - Lageplan: Radienfolge - Höhenplan: S_{max} S_{min} Radien Kuppen/Wannen Überholmöglichkeiten Längsgerade zu Radien Verwindungsbereiche Räumliche Linienführung	Insgesamt im guten Bereich, Richtlinien eingehalten im guten Bereich 5,4 % 0,37 % R = 700 - 850 sehr ausgewogenes Verhältnis Wmin 4200 (Grenzwert eingehalten) Kmin 10000 (Grenzwert eingehalten) Gesichert im dreistreifigen Abschnitt Verhältnis im guten Bereich Mindestlängsneigung 0,7 % (Grenzwert eingehalten) Radienfolge sehr gut, räumliche Linienführung erfüllt	Richtlinien tlw nicht eingehalten <u>Ungünstig</u> , gleichsinnig gekrümmte Kurven mit zu kurzer Zwischengeraden 5,50 % (Zwangspunkt Bestandslage) 0,4 % (Zwangspunkt Bestandslage) R = 575 – 1200 (<u>außerhalb Empfehlung</u>) Wmin 3000 (<u>Grenzwert unterschritten</u>) Kmin 5100 (<u>Grenzwert unterschritten</u>) Tiefpunkt in der Grundwasserwanne ist aus Sicherheitsgründen zu vermeiden: <u>Vorgabe nicht einzuhalten</u> Gesichert im dreistreifigen Abschnitt Verhältnis im guten Bereich Mindestlängsneigung 0,7 % nicht eingehalten, (<u>Grenzwert deutlich unterschritten</u>) Radienfolge im guten Bereich, räumliche Linienführung gegeben
		Fazit: Projektziel einer Straße der Verbindungsfunktionsstufe I mit Entwurfsklasse 2 erreicht	Grenzwerte könnten nur für eine nahräumige Verbindung (Verbindungsfunktionsstufe IV) mit Entwurfsklasse 4 eingehalten werden, nicht für eine Straße der Verbindungsfunktionsstufe I, damit Projektziel nicht erreicht.

<p style="text-align: center; font-size: 24pt; font-weight: bold;">2</p>	<p><u>Projektziel 1</u> s.a. Nr. 1.1.3 ff</p> <p>Verkehrliche Beurteilung</p>		
	<p><u>Verkehrssicherheit:</u></p>	<p style="text-align: center; background-color: #90EE90; font-weight: bold;">Sehr Hoch</p> <p>Querschnitt, Knotenpunkte, Überholfahrstreifen sicher, räumliche Linienführung im freien Gelände ohne Zwangspunkte sehr gut</p> <p>Ausreichend sichere Seitenräume neben der Fahrbahn, damit Unfallfolgen beim Abkommen von der Fahrbahn möglichst gering, seitliches Entfernen von einem Unfallort überall möglich, Rettungszugang ebenso</p> <p>Keine Sicherheitsbeeinträchtigung Verkehr/Baubetrieb während der Bauzeit auf B11 alt, außer kurzzeitig am Baubeginn und -ende</p>	<p style="text-align: center;">Geringer als Plantrasse</p> <p>Querschnitt, Knotenpunkte, Überholfahrstreifen wie links, räumliche Linienführung durch Zwangslage Bestandsstrecke gut</p> <p>Im Trogbauwerk keine vergleichbar sicheren Seitenraum, seitliches Abkommen durch Trogwände verhindert, dadurch geringere Verkehrssicherheit, Rettungsfluchtwege und Erreichbarkeit nur in Längsrichtung möglich,</p> <p>Sicherheit reduziert während der mehrjährigen Bauzeit durch verschiedene Bauzustände mit Überlagerung Verkehr/Baubetrieb auf ganzer Strecke der B 11 alt</p>
	<p><u>Verkehrsqualität</u></p>	<p style="text-align: center; background-color: #90EE90; font-weight: bold;">Sehr Hoch</p> <p>Angemessene Planungs- und Reisegeschwindigkeit 100 km/h gemäß Projektziel Verbindungsfunktionsstufe I damit Einhaltung des Kontinuitätsgrundsatzes gleichartige Anwendung der Standards im Planungsabschnitt Ruhmannsfelden wie auch auf der Gesamtstrecke Großräumige Ausbaukonzeption (RAL)</p> <p>Durch deutliche Trennung und Zuordnung der unterschiedlichen Verkehre Durchgangs-/Fernverkehr auf Umgehungsstraße sowie Ziel-/Quellverkehr auf B11 alt hohe Qualitäten in beiden Verkehrsabläufen, Verstetigung der Geschwindigkeiten auf beiden Straßenzügen</p> <p>durch gute räumliche Linienführung frühzeitige Erkenn- und Wahrnehmbarkeit des Straßenverlaufes mit den Anschlussstellen, leistungsfähige und sichere Überholmöglichkeit mit ausreichend Geschwindigkeitsdifferenzen zw. Pkw/Lkw (100/60 km/h) im 3. Fahrstreifen</p> <p>Keine Qualitätseinbrüche während der Bauzeit auf B 11 alt, außer kurzzeitig am Baubeginn und -ende durch Verkehrsüberlagerungen, B11 alt steht nahezu uneingeschränkt bis zur Fertigstellung der Umgehungsstraße zur Verfügung</p>	<p style="text-align: center;">Geringer als Plantrasse</p> <p>Reduzierte Geschwindigkeit auf 70km/h, nicht stimmig mit Netzfunktion/Kriterien einer Fern-/Überregionalstraße der Verbindungsfunktionsstufe I Unterbrechung des Kontinuitätsgrundsatzes einheitlicher Planungsparameter auf der Gesamtstrecke</p> <p>Weniger deutliche Trennung der Verkehre, stärkere Überlagerung Fern- mit Ziel- und Quellverkehren zwischen den beiden Anschlussstellen, Ausbauabschnitt wird so auch zur Verteilerschiene zwischen den Anschlussstellen, geringere Qualität durch stärkere Vermischung</p> <p>Erkenn- und Wahrnehmbarkeit wie „Links“</p> <p>Durch Angleichung der zul. Geschwindigkeiten Pkw/Lkw (70/60 km/h) geringeres Überholpotential im Zuge des 3. Fahrstreifens</p> <p>Der Verkehrsfluss und die Verkehrsqualität werden während der mehrjährigen Bautätigkeit im sehr engen Baufeld B11-Tiefelage und Längsstraßennetz deutlich eingeschränkt</p>

	<u>Verkehrswirksamkeit</u>	<p style="text-align: center;">Sehr Hoch</p> <p>Mit 66 – 76 % hohe Entlastungswirkung der B 11 alt hin zur Umgehungsstraße, damit bereits zum Zeitpunkt der Verkehrsfreigabe sofortige hohe Verkehrswirksamkeit</p> <p>Durch klare Trennung der Verkehrsströme auf Umgehungsstraße bzw. verbleibender B 11 alt, klare Zuordnung, schnell begreifbare und nachvollziehbare Verkehrsführung für die Nutzer</p> <p>Durch ungehinderten Verkehrsfluss mit nach StVO zulässiger Reisegeschwindigkeit hohe Attraktivität der Umgehungsstraße im Fernverkehr</p> <p>positive Auswirkungen auf die benachbarten Abschnitte der Großräumigen Ausbaukonzeption</p>	<p style="text-align: center;">Geringer als Plantrasse</p> <p>Zwei parallele Straßen verbleiben in einem engen Korridor im Ortsbereich (B11, Gemeindelängs-/ Erschließungsstraßen)</p> <p>weniger klare Trennung, stärkere Vermischung über und zwischen den Anschlussstellen, geringere Verkehrswirksamkeit</p> <p>reduzierte Reisegeschwindigkeit</p> <p>geringere positive Auswirkungen auf Großräumige Ausbaukonzeption</p>
		<p>Fazit: Geeigneter</p>	
3	<p>Projektziel 2 s.a. Nr. 1.1.3 ff</p> <p>Leistungsfähigkeit Beurteilung</p>		
	<u>B 11, Bereich Ruhmannsfelden</u>	<p style="text-align: center;">Hoch</p> <p>Störstellen- und Hinderungsfreie Befahrbarkeit mit nach StVO zulässiger Geschwindigkeit von 100 km/h angemessene Reisegeschwindigkeit, wichtig im Fernverkehr</p>	<p style="text-align: center;">Geringer als Plantrasse</p> <p>Störstellen- und Behinderungsfrei wie „Links“, jedoch mit reduzierter Fahrgeschwindigkeit von 70 km/h</p> <p>Deutlich geringere Reisegeschwindigkeit</p>
	<u>B 11, außerhalb Ruhmannsfelden (Großräumige Ausbaukonzeption)</u>	<p style="text-align: center;">Hohe Wirkung</p> <p>Wirksamer Projektbeitrag, Verbessert mit bereits erfolgten und noch geplanten Maßnahmen die Leistungsfähigkeit der Gesamtstrecke B 11</p>	<p>Geringere Wirkung als Plantrasse</p>
		<p>Fazit: Geeigneter</p>	

4	<u>Projektziel 3</u> s.a. Nr. 1.1.3 ff Raum-/Siedlungsstruktur/ Bebautes und Bewohntes Umfeld Beurteilung		
	Raumordnung	gleichwertig entspricht Erfordernissen der Raumordnung	gleichwertig entspricht Erfordernissen der Raumordnung
	<u>Siedlungswesen</u> <u>Siedlungsentwicklung</u>	<p style="text-align: center;">Begünstigt</p> <p>die Rahmenbedingungen einer weitergehenden siedlungsstrukturellen Entwicklungen im Ortsbereich (Innenentwicklung) mit Marktstraße etc. sowie beiderseits entlang der heutigen B11, ebenso die Nutzung der Siedlungsreserven bis hin zur Ortsumgehung im Westen , Möglichkeit des Zusammenwachsens west- und östlich der heutigen B 11</p> <p>Die Wohn- und Gewerbegebiete Huberweid und Multernhäusl werden berührt, sie liegen im Beeinträchtigungskorridor der Umgehungsstraße, mit Trennwirkung zum Ortskern.</p>	<p style="text-align: center;">Begünstigt nicht bzw. erschwert</p> <p>die weitere Siedlungsentwicklung im Innenbereich, entlang der B11 westlich und östlich davon, ebenso im Kreuzungsbereich Marktstraße</p> <p>Troglage und die Längsstraßen stellen eine deutliche Zäsur mit erheblicher und dauerhafter Trennwirkung dar</p> <p>Die Entwicklung und das Zusammenwachsen der bestehenden bzw. vorgesehenen Entwicklung entlang der B 11 ist und bleibt erheblich eingeschränkt</p>
	<u>Städtebauliche Gestaltung</u>	<p style="text-align: center;">Begünstigt</p> <p>die dörfliche und städtebauliche Entwicklung mit Verbesserung und Neubelebung des durch die B 11 erheblich beeinträchtigten dörflichen Umfeldes</p> <p>Möglichkeit der deutlichen Aufwertung des Ortsbildes, speziell im Bereich der heutigen Ampelkreuzung Marktstraße und entlang heutiger B 11 möglich sowie auf seitlichen zuführenden Straßen</p> <p>Erhöhung der Lebensqualität im Ort</p>	<p style="text-align: center;">Begünstigt nicht bzw. verhindert</p> <p>eine entsprechende weitere Entwicklung wie „Links“</p> <p>Die Tieflage im Zentrum einer möglichen dörflichen Entwicklung wirkt als breite trennende Schlucht.</p> <p>Die notwendigen Längsstraßen greifen zusätzlich in das heutige bebaute Umfeld, entziehen daher weitere Gestaltungsflächen einer städtebaulichen Entwicklung</p> <p>Die Trennwirkung nimmt gegenüber heute noch erheblich zu, der trennende Korridor wird wesentlich breiter</p> <p>Keine Erhöhung der Lebensqualität im Ort möglich</p>
	<u>Wohnumfeld</u>	Deutliche dauerhafte Verbesserung	Dauerhafte Verschlechterung gegenüber Heute

		<p>für die Wohnqualitäten im Ortsbereich infolge erheblicher Verkehrsentlastung auf der B 11 alt. Die Freiraumqualitäten im bewohnten Bereich nehmen deutlich zu. Gewisse Einschränkungen ergeben sich im Naherholungsbereich nach Westen</p> <p>Für Wohngebiet Huberweid und Gewerbegebiet Multernhäusl entsteht eine Neubetroffenheit, die jedoch hinsichtlich der Immissionen unter den zul. Grenzwerten liegt</p>	<p>Da weitere Verkehrszunahme (Prognoseverkehr), ein breiter Korridor mit zwei parallelen Straßen entsteht, eine B 11 in Tieflage führt zu Schallreflektionen,, zusätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen entlang des Korridors werden erforderlich, dennoch negative Auswirkungen auf das Wohnumfeld</p> <p>Für Huberweid und Multernhäusl verbleibt es beim heutigen Zustand</p>
	<p><u>Bebauung/Anwesen und Betriebe</u> <u>Substanzuelle Betroffenheiten</u></p>	<p style="text-align: center;">Gering</p> <p>1 Hofstelle (Wohnhaus) am Bauanfang, Abbruch</p>	<p style="text-align: center;">Hoch</p> <p>1 Hofstelle (Wohnhaus) am Bauanfang, Abbruch</p> <p>1 Wohn-/Werkstattgebäude, Abbruch</p> <p>1 landwirtschaftliches Gebäude, Abbruch</p> <p>2 Wohngebäude, Abbruch</p> <p>1 Tankstelle, Abbruch</p> <p>2 KFZ-Betriebe, Ausstellungsflächen</p> <p>Einkaufsmarkt im Süden der Baustrecke mit Parkplätzen, Abbruch/Umbau bzw Verlagerung</p> <p>Einkaufsmarkt mit Busunternehmen in der Mitte der Baustrecke, Änderung der Erschließung</p> <p>Mögliche Rückverankerungen der Grundwasserwanne in anliegende Privatgrundstücke</p>
	<p><u>Immissionen</u> <u>Luftschadstoffe</u></p>	<p style="text-align: center;">Deutliche dauerhafte Entlastung im Bereich bisherige B 11</p> <p>durch <u>deutlich</u> geringere Verkehrsmenge, Entfall der Ampelanlage mit Halte- /Anfahr-/Ab- und Einbiegebewegungen usw. Geschwindigkeitsreduzierung künftig auf 50 km/h (Gemeindestraße) oder weniger</p> <p style="text-align: center;">unter den zul Grenzwerten liegende Neubelastung entlang der Umgehungsstraße</p> <p>durch emissionsparende Trassierung mit verestigten Geschwindigkeiten, fehlende Stopp/Startbewegungen von Fahrzeugen usw., Bebauung in Abstand > 150m</p>	<p>Dauerhaft keine Entlastung bzw. Verschlechterung</p> <p>Verkehrszunahme (Prognoseverkehrsmenge) verbleibt dauerhaft im bebauten Dorfbereich, Troglage mit möglicher Konzentration der Schadstoffe, möglicher Austausch durch Fahrt und Wind-/Luftbewegung (Verwirbelung) auf das angrenzende bewohnte/ bebaute Umfeld</p>
	<p><u>Immissionen</u> <u>Lärm</u></p>	<p style="text-align: center;">Deutliche dauerhafte Entlastung Im Bereich bisherige B 11</p>	<p>Dauerhaft keine Entlastung/Verschlechterung</p> <p>Verkehrszunahme (Prognoseverkehrsmenge)</p>

		<p>durch <u>deutlich</u> geringere Verkehrsmenge, Entfall der Ampelanlage mit Brems- und Anfahrärm etc. Geschwindigkeitsreduzierung künftig auf 50 km/h (Gemeindestraße) oder weniger</p> <p>unter den zul. Grenzwerten liegende Neubelastung entlang der Umgehungsstraße</p> <p>es liegen nur wenige Anwesen entlang des Trassenkorridors, im Außenbereich oder als Gewerbe- oder Wohngebiet eingestuft</p> <p>Aktive zusätzliche Abschirmwirkungen durch Einschnitte/ erhöhte Dammlagen sowie Wände auf Bauwerken</p> <p>Bauemissionen während Bauzeit unbedeutend</p>	<p>verbleibt dauerhaft im bebauten Dorfbereich, Geschwindigkeitserhöhung B 11 von heute 60 auf 70 km/h, erhöhte Schallreflektionen im Bereich Trogbauweise</p> <p>Während mehrjähriger Bauzeit starke Belastung durch Baulärm, überlagert mit Verkehrslärm</p>
		Fazit: Geeigneter	
5	Baubetriebliche Beurteilung		
	<u>Baudurchführung</u>	<p>Keine besonderen techn. Schwierigkeiten</p> <p>Unbehinderte Bautätigkeit abseits der bestehenden B11 auf freiem Baufeld, ohne verkehrliche Störungen</p> <p>Normaler Brücken- und Straßenbau</p>	<p>Mit besonderen techn. Schwierigkeiten</p> <p>Bautätigkeit in engem Korridor im bebauten Ortsbereich auf und neben der bestehenden B11, damit unmittelbaren Auswirkungen auf Verkehr und Bebauung</p> <p>Einfluß auf die Baulogistik, Erschwernisse</p> <p>Normaler Brücken- und Straßenbau, Grundwasserwanne anspruchsvoll</p>
	<u>Beeinträchtigungen</u>	<p>Nahezu keine</p> <p>Bebauung nicht angrenzend, außer Nähe bei Huberweid/Multernhäusl</p> <p>Relativ freies Baufeld, günstige Rahmenbedingungen (Logistik/Zeitdauer) für Baudurchführung</p> <p>Baustelle nur in Übergangsbereichen von Verkehr betroffen bzw. im Kreuzungsbereich mit querenden Straßen</p> <p>Kaum spürbare längere Auswirkungen auf Anlieger und Betriebe entlang der Umgehungsstraße wie im Zuge der B 11 alt</p>	<p>Erhebliche</p> <p>Überlagerung des Verkehrs mit dem Baubetrieb, erhebliche Beeinträchtigung der angrenzenden Geschäftswelt und Bewohner/Bürger, verschiedene Bauphasen mit temporären Umleitungen und Umlegungen</p> <p>Beengtes Baufeld, Einsatz der Großgeräte schwieriger, begrenzte Bedienung der Baustelle, Verschmutzungen</p> <p>Emissionen aus Baubetrieb von längerer Dauer</p>
	<u>Bauzeit</u>	Mehrere Jahre	Länger wie links, insbesondere durch Tieflagenbauwerk und verschiedene Bauzustände

	<u>Aufwand</u>	Baulogistisch einfach	Baulogistisch schwieriger, da verschiedene Bauzustände, Bauen unter Verkehr sowie in engem Baufeld
	<u>Besondere Technische Problematiken</u>	gering Möglicher Anschnitt von Hangwasser bei Huberweid, technisch im Regelfall unproblematisch bewältigbar	umfangreicher Bau des Trogbauwerkes im Grundwasserbereich, i. d. R. mit Baugrubenverbau und Wasserhaltung, Baugrube mind. 3-10 m unter Gelände, Auswirkungen durch Bauen mit Grundwasserberührung auf das bebaute Umfeld möglich
	<u>Unterhalt / Betrieb</u>	Im üblichen Bereich Gewöhnliche Unterhaltungskosten einer freien Strecke mit Straße und Brückenbauwerken Unterhaltungsarbeiten ohne besondere Schwierigkeiten	Im erhöhten Bereich Wie Links, im Bereich der Grundwasserwanne erhöhter Unterhaltungs- und Betriebsaufwand, Entwässerung Troglage mit dauerhaftem Pumpbetrieb Bei Starkregenereignissen Gefahr des Volllaufens der Grundwasserwanne (Verkehrssicherungsproblematik, erhöhter Kontrollaufwand) Höherer Winterdienstaufwand im Trogbereich durch Vermeidung von früher eintretender Schnee-/Eisglätte Sicherstellung der Unfallrettung im Trogbauwerk
		Fazit. Geeigneter	
6	Wirtschaftliche Beurteilung		
	<u>Gesamtkosten Herstellung</u>	rd. 26 Mio. €	rd. 49 Mio. € (Gebäudeablösungen, Betriebsveränderungen, Entschädigungen ansatzweise berücksichtigt)
	<u>Betriebs-/Unterhaltungskosten</u>	Im üblichen Bereich	Höher infolge Troglage
		Fazit: deutlich wirtschaftlicher	

7	Umwelt Beurteilung		
	<u>Schutzgut Menschen einschl. menschliche Gesundheit</u>	Günstiger bezüglich der Entlastungseffekte, der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, zusätzlicher Beeinträchtigungsrisiken der menschlichen Gesundheit, der Ortsentwicklung usw, ungünstiger in der Erholungsfunktion. Siehe im Detail UVP-Bericht. sowie vorige Ausführungen unter Nr. 4 dieser Tabelle zu Projektziel 3	Ungünstiger Siehe im Detail UVP-Bericht sowie vorige Ausführungen unter Nr 4 dieser Tabelle zu Primärziel 3
	<u>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</u>	Ungünstiger bezüglich der Beeinträchtigungen von Lebensräumen, des Biotopverbundes sowie von naturschutzrelevanten Pflanzen und Tieren. Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten können ausgeschlossen werden. Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht	Günstiger Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht Nr. 5.2.
	<u>Schutzgut Boden</u>	Ungünstiger Bezüglich des Bodenverbrauchs, der Betroffenheit seltener und empfindlicher Böden. Neuversiegelung rd. 9,5 ha Überbaute Fläche rd. <u>10,9</u> ha rd. 20,4 ha Entsiegelung rd. 1 ha Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht.	Günstiger Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht Neuversiegelung rd. 10,4 ha Überbaute Fläche rd. <u>8,5</u> ha rd. 18,9 ha Entsiegelung rd. 0,8 ha
	<u>Schutzgut Wasser</u>	Etwa Gleichrangig Im Bereich der Oberflächengewässer wird die Plantrasse als ungünstiger beurteilt. Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht	Etwa Gleichrangig Im Bereich des Grundwassers werden durch den Bau einer Tieflage die Eingriffe als ungleich schwerwiegender beurteilt, die Ausbauvariante ist damit ungünstiger. Bezogen auf die Retentionsfunktion ist die Ausbauvariante geringfügig günstiger beurteilt Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht

	<u>Schutzgut Luft/ Klima</u>	nicht entscheidungserheblich Siehe hierzu UVP-Bericht sowie vorige Ausführungen unter Nr. 4 dieser Tabelle	nicht entscheidungserheblich Siehe hierzu UVP-Bericht
	<u>Schutzgut Landschaft</u>	Ungünstiger bezüglich der Beeinträchtigung sensibler Landschaftsausschnitte, des Verlustes landschaftsprägender Strukturelemente sowie der Veränderungen des Reliefs und Blickbeziehungen. Der Umfang der Verfremdungseffekte wird bei der Plantrasse als größer beurteilt wie bei der Ausbauvariante Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht	Günstiger Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht Im Bereich der Ausbauvariante werden nur vorhandene Vorbelastungen weiter verstärkt, im Abschnitt der Grundwasserwanne ist von einer Verfremdung des Ortsbildes auszugehen.
	<u>Schutzgut Kulturgüter</u>	Etwa Gleichrangig Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht	Etwa Gleichrangig Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht
	<u>Schutzgut Sachgüter</u>	Günstiger Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht	Ungünstiger Siehe hierzu im Detail UVP-Bericht
	Forst- und Landwirtschaftliche Belange		
	<u>Forstwirtschaft</u>	Keine nennenswerte Betroffenheit	Keine nennenswerte Betroffenheit
	<u>Agrarstrukturelle Belange</u>	hohe Flächeninanspruchnahme An- und Durchschneidung von Grün- und Ackerland, das nach der Agrarleitplanerhebung/ –wertung für die landwirtschaftliche Nutzung durchschnittliche, im nördlichen Bereich günstige Erzeugungsbedingungen besitzt. Diese Standorte zählen zu den guten Ackerböden im Bayer. Wald. Flächenverluste und Durchschneidungsschäden mit ev. hieraus erwachsenden Bewirtschaftungserschwernissen können auch zu Existenzgefährdungen führen, die im Laufe dieses Verfahrens geprüft und abgewogen werden.	Deutlich geringere Flächeninanspruchnahme An- und Durchschneidung von Grün- und Ackerland nur im Süd- bzw. Nordteil der Maßnahme, Neubeanspruchung von landw. Flächen deutlich geringer Im Mittelabschnitt der Maßnahme keine besondere Beeinträchtigung. Zu Wertigkeit, An- und Durchschneidungen etc. wie „Links“

		<p>Bei Realisierung der Plantrasse ist es ein wichtiges Ziel, den betroffenen Landwirten Ersatzland für Flächenverluste anbieten zu können.</p> <p>Querbeziehungen werden durch Bauwerke und Längswege aufrechterhalten, Umwege werden in Einzelfällen eintreten, sie können ev durch Flächentausch minimiert oder vermieden werden.</p> <p>Konkrete Ergebnisse werden sich erst nach öffentlicher Auslegung der Unterlagen im Zuge der noch durchzuführenden Grunderwerbsverhandlungen ergeben.</p>	
			Fazit : Geeigneter

3.2 Erläuterungen zum Variantenvergleich Plantrasse – Ausbauvariante (3streifige GW)

Unter Nr. 3.1.6 sind die verbliebenen Lösungen „Plantrasse“ und „Ausbauvariante (3streifige GW)“ in ihren wichtigsten Beurteilungskriterien vergleichend gegenüber gestellt.

Die vorangestellten Wichtigsten Technischen Kennwerte geben die technischen Eingangsdaten beider Lösungen wider.

Der Vergleich ist in 7 Beurteilungsgruppen mit den wichtigsten Beurteilungskriterien unterteilt:

Beurteilungsgruppe 1	Regelwerke / Richtliniengerechte Planung
Beurteilungsgruppe 2	Projektziel 1: Verkehrliche Wirkungen
Beurteilungsgruppe 3	Projektziel 2: Leistungsfähigkeit
Beurteilungsgruppe 4	Projektziel 3: Raum- und Siedlungsstrukturelle Wirkungen, Bebautes und Bewohntes Umfeld
Beurteilungsgruppe 5	Baubetrieb und Baudurchführung
Beurteilungsgruppe 6	Wirtschaftlichkeit Herstellung und Betrieb
Beurteilungsgruppe 7	Umweltbelange Schutzgüter/Forst- und Landwirtschaft

Der tabellarische Vergleich greift zurück auf die in den vorausgegangenen Kapiteln 1, 2 und 3 der Unterlage 1 dargestellten Sachverhalte sowie auf die Anlagen zur Unterlage 1 mit ausführlicher Darstellung der Umweltbelange, insbesondere UVP-Bericht (Anlage 2 zur Unterlage 1), Fachbericht Fledermäuse (Anlage 3 zur Unterlage 1), den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12) etc. Bezüglich der verkehrlichen Entwicklungen wird Bezug genommen auf die wichtigsten Auszüge des Verkehrsgutachtens (Anlage 1 zur Unterlage 1).

Die wichtigsten Inhalte dieser Unterlagen sind in den tabellarischen Vergleich übernommen. Weitergehende Informationen bieten die genannten Unterlagen.

Der Einzelvergleich je Beurteilungskriterium ergibt die „Eignung“ der beiden Lösungen, daraus abgeleitet der Beurteilungsgruppe. Die „geeignetste“ Lösung wird je Beurteilungskriterium und je Beurteilungsgruppe farblich „grün“ hervorgehoben und als „Geeigneter“, in der Beurteilungsgruppe 7 gemäß UVP-Bericht als „Günstiger“, dargestellt und bezeichnet.

3.3 Variantenvergleich - Ergebnis

Die Projektziele des Bauvorhabens sind den Kapiteln 1 und 2 der Unterlage 1 ausführlich dargestellt.

Entsprechend den Beurteilungsgruppen 2 mit 6 weist die Lösung „Plantrasse“ deutliche Vorteile auf. Sie ist mehrfach „Geeigneter“ zum Erreichen des

Projektzieles 1 (Verkehrliche Verbesserung, Beurteilungsgruppe 2)

Projektzieles 2 (Leistungsfähige Verbesserung des Straßenzuges, Beurteilungsgruppe 3)

Projektzieles 3 (Vorteile Siedlungsstruktur, städtebaul. Entwicklung, Baubauung und Bewohnen, Beurteilungsgruppe 4)

Gerade im Erreichen des Projektzieles 3 (Siedlungsentwicklung, Entlastung des Menschen und seine Gesundheit, Eingriffe in Bausubstanzen) weist die Plantrasse besondere Vorteile auf. Die Erhöhung der Verkehrssicherheit und der Verkehrsqualität sowie die Aufenthalts-/Lebensqualität einschließlich Gesundheit innerhalb des bebauten Umfeldes kann mit der Ausbauvariante nicht annähernd erreicht werden. Hinzu eröffnen sich mit der Plantrasse für die dörfliche und städtebauliche Entwicklung neue Möglichkeiten für die Gemeinde.

Die Berücksichtigung und Einhaltung der straßenbaulichen Regelwerke (Beurteilungsgruppe 1) ist bei Straßenbauvorhaben eine zwingende Notwendigkeit. Zur Sicherheit der künftigen Benutzer der Straße, der Verkehrsteilnehmer, müssen die in den Regelwerken vorgegebenen Planungsparameter und -grenzwerte eingehalten werden.

Die Plantrasse erfüllt diese Kriterien. Die Trassierung und Radienfolge liegt im guten bis sehr guten Bereich, die vorgegebenen Grenzwerte sind eingehalten, die Kriterien, das Projektziel einer Straße der Verbindungsfunktionsstufe I mit Entwurfsklasse 2, werden erreicht. Die weitgehend auf Bestand verlaufende Ausbauvariante hingegen unterschreitet aufgrund verschiedener Zwangspunkte einige Grenzwerte, erfüllt damit die Vorgaben der Regelwerke nicht. Sie erreicht somit das Projektziel einer Straße vor genannter Verbindungsfunktionsstufe I nicht.

In der Baubetrieblichen Beurteilung (Beurteilungsgruppe 5), einschließlich Unterhalt und Betrieb, ist die Plantrasse geeigneter da der Bau aufgrund ihrer abseitigen Lage ohne verkehrliche Beeinflussung und Berücksichtigung sowie ohne besondere technische Problematiken, wie z.B. die Grundwasserwanne, deutlich einfacher durchgeführt werden kann.

In der wirtschaftlichen Beurteilung (Beurteilungsgruppe 6) weist die Plantrasse ganz eindeutige Vorteile auf. Die Baukosten liegen etwa bei der Hälfte der Ausbauvariante, die künftigen Unterhaltskosten sind ebenfalls günstiger. Die Kosten des Vorhabens sind mit ein Zentrales Beurteilungskriterium.

In der Umweltbeurteilung der Schutzgüter (Beurteilungsgruppe 7) ist die Plantrasse für das „Schutzgut Mensch“ und Schutzgut „Sachgüter“ günstiger, die Ausbauvariante für die Schutzgüter „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“, Schutzgut „Boden“, Schutzgut „Landschaft“ günstiger. In der Gesamtbetrachtung der Schutzgüter ergibt sich konsequenterweise ein Vorteil der Ausbauvariante, wobei dem Schutzgut Mensch (Plantrasse günstiger) ein hohes Gewicht zukommt.

In Gesamtbetrachtung und Abwägung der untersuchten beiden Lösungen wird der „**Plantrasse**“ der Vorzug gegeben. Sie erfüllt die gestellten Projektziele, für das Schutzgut Mensch wie auch die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist sie die deutlich geeignetere Lösung, unter Einbeziehung aller notwendigen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen. Für den hohen landwirtschaftlichen Flächenbedarf ist die Möglichkeit auf Erwerb von ausreichend Ersatzland zur deutlichen Verringerung des Flächenabgabebereichs gegeben. Für die Plantrasse spricht auch, dass die Regelwerke/Richtlinien der Planung bei der Ausbauvariante nicht erreicht werden.

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Trassierung

4.1.1 Entwurfsgeschwindigkeit und Trassierungselemente

Die B 11 verbindet das Oberzentrum Deggendorf mit den Mittelzentren Regen und Zwiesel und ist als Entwicklungsachse der großräumigen Verbindungsfunktionsstufe I (RIN) zugeordnet mit der Straßenkategorie LS I, abgeminderte Entwurfsklasse EKL 2 der RAL 2012.

Für den Streckenabschnitt wurde eine angemessene Planungsgeschwindigkeit von 100 km/h zugrunde gelegt, die der Netzfunktion, den raumordnerischen Zielsetzungen und den verkehrstechnischen Anforderungen gerecht wird. Nach Realisierung weiterer Ausbauabschnitte wird für die B 11 die Betriebsform einer Kraftfahrstraße angestrebt.

Die vorliegende Planung weist folgende Mindestentwurfselemente auf:

Verwendete Elemente Plantrasse ohne Übergangsbereich Prünst	Grenzwerte [RAL]
Kleinster Radius [m] $R = 700$ >	$R_{\min} = 400-900$
Kleinster Klothoidenparameter [m] $A = 140$ >	$A_{\min} \geq R/3$
Kleinste Wannenausrundung [m] $H_w = 4.200$ >	$H_{w \min} \geq 3500$
Kleinste Kuppenausrundung [m] $H_k = 10.000$ >	$H_{k \min} \geq 6000$
Größte Steigung [%] $s = 5,40$ >	$s_{\max} = 5,5$

Tabelle 1: Entwurfselemente

4.1.2 Unter- bzw. Überschreitung von Trassierungsgrenzwerten

Die Trassierungsgrenzwerte werden durchgehend eingehalten.

Ab Handling ergibt sich trassierungstechnisch ein Übergangsbereich zwischen der Plantrasse und der bestehenden B 11 in Richtung Norden. Der Übergangsbereich wird bis zum Weiterbau soweit erforderlich durch verkehrsrechtliche Maßnahmen abgesichert.

4.1.3 Zwangspunkte die die Linie im Grund- und Aufriss bestimmen

Diese sind:

- der Anschluss an die bestehende B 11 am Bauanfang im Süden
- die Anschlüsse der Kreisstraßen REG 16 und REG 13
- die vorhandene Bebauung mit ihren Abständen
- der vorhandene Trassenkorridor
- die Minimierung des Flächenbedarfes und der Massenbilanz
- Lage und Verlauf der Gemeindeverbindungsstraße (GVS) nach Huberweid
- der Anschluss der GVS nach Prünst, Handling und Ruhmannsfelden
- Höhenlage der Vorfluter bestimmen die Lage der RRB
- Baubarkeit nach Möglichkeit ohne großräumige Baustellenumfahrungen. Dadurch können Beeinträchtigungen Dritter (Verkehrsteilnehmer, Anwohner an Umleitungsstrecken) sowie Kosten gemindert bzw. vermieden werden
- Der Anschluss an die bestehende B 11 bei Prünst. Trassierung derart, dass ein zukünftiger Ausbau bei Prünst nach RAL möglich ist
- Verlauf einer 110 KV Hochspannungsleitung

4.1.4 Berücksichtigung von Umfeld und Umwelt bei der Trassierung

Der Verlauf der Trasse ist durch Bebauung, topographische Gegebenheiten und durch og. Zwangspunkte vorgezeichnet. Es wurde darauf geachtet alle zur Eingliederung der Straße in Natur und Landschaft erforderlichen Maßnahmen vorzusehen. Berücksichtigt wurden:

- Maximal mögliche Abstände zur vorhandenen Bebauung
- Größtmögliche Anpassung der Damm- und Einschnittshöhen durch entsprechende Gradientenführung
- Minimierung des Flächenbedarfes, insbesondere hinsichtlich der Eingriffe in landwirtschaftliche Flächen
- Trotz des vorgegebenen begrenzten Trassenkorridors war es Ziel der Trassenplanung Durchschneidungen von landwirtschaftlichen Flächen soweit möglich zu vermeiden bzw. reduzieren

- Aktive Abschirmung vor Emissionen durch Einbau von Erdmassen als Erdwälle. Diese dienen in geeigneten Fällen auch als Leiteinrichtungen für die Flugbewegungen der Fledermäuse
- Berücksichtigung von wertvollen Flächen im Bereich des Baufeldes
- Berücksichtigung von Fledermausaufkommen und deren Flugbeziehungen
- Bauwerke zur Aufrechterhaltung der Wege-, insbesondere für die Landwirtschaft, und Wanderbeziehungen
- Bauwerksgröße für kollisionsfreie Querbeziehungen der Fledermäuse
- Unterschreitung der zul. Lärm- und der verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen

4.1.5 Sichtweitenanalyse

Haltesicht

Die Mindesthaltesichtweiten nach RAL wird eingehalten. Im Übergangsbereich zum Bestand am Bauende bei Handling werden ggf. verkehrsrechtliche Maßnahmen vor der Verkehrsfreigabe mit den zuständigen Stellen abgestimmt, die bis zum Weiterbau verbleiben.

Anfahrtsicht

Die Anfahrtsichten an den Knotenpunkten nach RAL werden eingehalten, im Übrigen erfolgt an den Anschlussstellen im Zuge der bevorrechtigten Straße die Verkehrsführung über Beschleunigungs- und Verzögerungstreifen.

Überholsicht

Die Einhaltung der Überholsichtweiten ist bei einem 2+1 Querschnitt nicht erforderlich. In Fahrtrichtung Deggendorf stehen rd. 1500 m Überholmöglichkeit zur Verfügung. Die Gegenrichtung ergänzt sich durch eine ausreichend lange Überholmöglichkeit im Zuge der gestreckten Linienführung der B 11 südlich des Bauvorhabens.

4.1.6 Räumliche Linienführung

Die Plantrasse wurde in der räumlichen Linienführung überprüft. Defizite wie beispielsweise Sichtschatten oder zu spät erkennbare Kurvenbeginne sind ausgeschlossen.

4.2 Querschnitt

4.2.1 Vorhandene und künftige Verkehrsbelastung und Querschnittswahl, Begründung der Querschnittswahl

Die vorhandene und künftige Verkehrsbelastung wurde im Zuge eines Verkehrsgutachtens vom 22.3.2017, Gutachter Prof. Dr. Ing. Kurzak, München, ermittelt und für das Prognosejahr 2030 hochgerechnet.

Für die B 11 wird gemäß Nr. 2.4.2 die Entwurfsklasse 2 mit dem Regelquerschnitt 11,5+ mit 12,0 m Fahrbahnbreite im Bereich des Zusatzfahrstreifens vorgesehen. Die Regelfahrbahnbreite beträgt 8,50 m.

Die Kreisstraßen erhalten den Querschnitt 9,5 (Fahrbahnbreite 6,5 m) und entsprechen damit dem Übergang zum Bestand.

Sämtliche Fahrstreifenbreiten, Abmessungen der Fahrbahnteiler und Tropfen entsprechen den Regelwerken, die Kreisverkehre den Angaben des Merkblatts für kleine Kreisverkehre.

Für die Rampen an den Knotenpunkten wird der Querschnitt RRQ 1 im einbahnigen Bereich mit einer Fahrbahnbreite von 6,0 m und 8 m im Einsatzfall des RRQ 2 bei Verkehr in zwei gegenläufigen Richtungen zu Grunde gelegt. Im Bereich enger Radien wird die Fahrbahn geringfügig aufgeweitet.

Die neu zu erstellenden öffentlichen Feld- und Waldwege (öFW) erhalten gemäß den „Grundsätzen für die Gestaltung ländlicher Wege“ eine Fahrbahnbreite von 3,0 m mit einer Bankettbreite von je 0,50 m.

4.2.2 Leistungsfähigkeit

Die Querschnitte sind ausreichend leistungsfähig.

4.2.3 Bauklasse und Fahrbahndeckschicht

Die Dimensionierung und der Aufbau des Fahrbahnoberbaues der B 11, der Kreisstraßen und der GVS erfolgen nach RStO 12 für die Belastungsklassen 1,8 (GVS Huberweid), 3,2 (Kreisstraße) sowie 32 (Bundesstraße). Die GVS nach Prünst wird mit BK 32 ausgeführt, da diese in der Bauzeit als Umfahrung für die B 11 dient und deren Verkehr aufnehmen muss. Die restlichen GVS werden mit BK 1,0 ausgeführt.

Die öFW erhalten eine wassergebundene Befestigung, in Abschnitten mit höherer Längsneigung werden die Wege aus Gründen der späteren Unterhaltung asphaltiert.

Soweit bestehende Straßen und Wege durch die geplante Maßnahme unterbrochen bzw. verlegt werden müssen, erfolgt deren Befestigung nach den einschlägigen technischen Vorschriften und Richtlinien (z. B. Grundsätze für die Gestaltung ländlicher Wege – Ausgabe 2001).

4.2.4 Befestigung der Rand- und Seitenstreifen, Geh- und Radwege

Bankette werden tragfähig ausgebildet.

Geh- und Radwege entlang der B 11 sind nicht vorgesehen.

4.2.5 Landschaftspflegerische Gestaltung der Böschungen und Mittelstreifen

Die Gestaltung der Straßenbegleitflächen erfolgt gemäß ihrer künftigen Funktionsbestimmung unter Berücksichtigung ökologischer Belange.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen sind der Anlage 12 zu entnehmen.

4.2.6 Einordnung der Lärmschutz- und sonstigen Immissionsschutzanlagen

Nach §§ 41 und 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15.05.1990 ist beim Bau öffentlicher Straßen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Verkehrsgeräusche, Abgase etc. hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Dies gilt jedoch nur, soweit die Kosten einer Lärmschutzmaßnahme nicht außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen.

Grundlage für die Lärmberechnung bildet die Verkehrsbelastung für den Prognose-Planfall (Verkehrsaufkommen 2030). Für den Straßenabschnitt sind die Straßenbelastungen in Kfz/24 Stunden und die Anteile des Lkw-Verkehrs angegeben.

Die Methoden der Berechnung des Lärmpegels hervorgerufen durch den Kfz-Straßenverkehr ergeben sich aus den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ RLS-90, Ausgabe 1990.

Die Schallemission (d. h. die Abstrahlung von Schall aus einer oder mehrerer Schallquellen) vom Verkehr auf einer Straße oder einem Fahrstreifen wird durch den Emissionspegel L_m , E gekennzeichnet. Das ist der Mittelungspegel in 25 m Abstand von der Achse bei freier Schallausbreitung. Die Stärke der Schallemission wird aus der Verkehrsstärke, dem Lkw-Anteil, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Art der Straßenoberfläche und der Gradienten berechnet.

Die Schallimmission (d.h. das Einwirken von Schall auf einen Punkt oder ein Gebiet, also auf den Immissionsort) wird durch den Mittelungspegel L_m gekennzeichnet. Er ergibt sich aus dem Emissionspegel unter zusätzlicher Berücksichtigung des Abstandes zwischen Immissions- und Emissionsort, der mittleren Höhe, des Schallstrahls über dem Boden, von Reflexionen und evtl. Abschirmungen (in der Zusammenfassung als Transmission zu bezeichnen).

Der Mittelungspegel wird getrennt für Tag (von 06.00 bis 22.00 Uhr) und Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr) berechnet. Er gilt für leichten Wind (etwa 3 m/s) von der Straße zum Immissionsort und Temperaturinversion, die beide die Schallausbreitung fördern. Bei anderen Witterungsverhältnissen können deutlich niedrigere Schallpegel auftreten. Daher ist ein Vergleich mit Messwerten nicht möglich. Einfluss von Straßennässe wird nicht berücksichtigt.

Den nachfolgenden Aussagen zur Berücksichtigung und Abwägung der Belange des Lärmschutzes werden die "Richtlinien für Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 (RLS-90)", die Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12. Juni 1990 und die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen vom 2. Juni 1997 (VLärmSchR 97) zugrunde gelegt.

Als wissenschaftliche Zusammenfassung entsprechen die darin enthaltenen maßgeblichen Grenzwerte den neuesten technischen und medizinischen Erkenntnissen über die Auswirkung und Zumutbarkeit des Verkehrslärms.

Bei der Beurteilung der Lärmsituation ist grundsätzlich zwischen einem **Neubau** und einer **wesentlichen Änderung** einer Straße zu unterscheiden (§ 41 BImSchG).

Die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen und Wegen im Sinne des § 41 BImSchG erfordert stets eine bauliche Änderung.

Die **Änderung ist wesentlich**, wenn

1. die Straße zwischen zwei Verknüpfungen baulich um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert wird. Eine Steigerung des Verkehrslärms ist hier nicht erforderlich.

oder

2. durch einen **erheblichen baulichen Eingriff** der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms
 - um mindestens 3 dB(A) erhöht wird,

- auf mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts erhöht wird,
- oder
- von mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts weiter erhöht wird (dies gilt nicht für Gewerbegebiete)

Es erfolgt keine durchgängige bauliche Erweiterung zwischen zwei Verknüpfungen.

Demnach ist als Anspruchsvoraussetzung für Lärmschutzmaßnahmen zu untersuchen, ob sich durch den erheblichen baulichen Eingriff in den Ausbauabschnitten am Baubeginn und Bauende die vorhandenen Lärmimmissionen **um mehr als 3 dB(A) erhöhen oder auf mindestens 70 dB(A) tags, oder mindestens 60 dB(A) nachts erhöhen.**

Eine maßnahmenbedingte Erhöhung des Beurteilungspegels um mehr als 3 dB(A) ist nicht annähernd zu erwarten. Dies würde erst durch eine vorhabensbedingte Verdoppelung der Verkehrsmenge bewirkt. Nach den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung kommt es im Prognosezeitraum bis zum Jahr 2030 zu keiner Verdoppelung.

Zwischen Bau-km 0+450 und 2+940 verlässt die Plantrasse die Linienführung der bestehenden B 11. Dieser Abschnitt ist als **Neubau** zu werten.

Demnach sind bei der Betrachtung der Immissionspunkte die Grenzwerte der Lärmvorsorge maßgebend.

Zur Vermeidung von Härtefällen wird jedoch auf der sicheren Seite liegend die gesamte Maßnahme als Neubau betrachtet und daraus ein evtl. Lärmschutzanspruch ermittelt.

Ergebnis der umweltfachlichen Untersuchungen (siehe Unterlage 11.1 und 11.2):

Bei den Immissionspunkten IP 1 – IP 22 liegen keine Lärm-Grenzwertüberschreitungen vor. Lärmvorsorgemaßnahmen werden damit nicht ausgelöst, Berechnung Unterlage 11.1.

Im Bereich Huberweid und Handling bzw. Lerchfeld werden für die Anwohner auf freiwilliger Basis zusätzliche aktive Lärmschutzverbesserungen in Form von Erdaufschüttungen (Erdämme) entlang der Trasse ausgeführt.

Gemäß Berechnung Unterlage 11.2 liegen die verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen so weit unter den zul. Grenzwerten, dass auch die Gesamtbelastung (incl. Luftvorbelastung) bei der Plantrasse darunter liegend verbleibt.

4.2.7 Bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten

Ein Wasserschutzgebiet liegt im Planungsbereich nicht vor, deshalb entfallen bautechnische Maßnahmen hierzu.

4.2.8 Einpassung in bebaute Gebiete

Durch die Ausweisung des Gewerbegebiets bei Multernhäusl verbleibt ein Korridor zwischen Huberweid und Multernhäusl, in dem die Trasse verlaufen kann. Eine Führung östlich des Gewerbegebiets ist aufgrund der kompakten Bebauung Ruhmannsfeldens nicht möglich.

4.3 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz

Anschluss Süd:

Die Anbindung der östlichen Rampe an die REG 16 erfolgt mit einer normalen Einmündung mit Linksabbiegespur im Zuge der REG 16. Die westliche Rampe wird über einen Kreisverkehr mit der Kreisstraße REG 16 verbunden.

Anschluss Nord:

Die Anbindung Nord erfolgt ebenfalls teilplanfrei; dabei bindet die westliche Rampe an die B11 über einen Kreisverkehr an. Die östliche Rampe schließt an die ehemalige B11 an.

4.3.1 Nachweis der Leistungsfähigkeit

Die Leistungsfähigkeit wurde vom Verkehrsgutachter Kurzak auf Basis der Verkehrsuntersuchung für das Jahr 2030 nachgewiesen. Die Knotenpunkte der beiden Kreisstraßen REG 16 und REG 13 sind ausreichend leistungsfähig.

4.3.2 Verkehrsgerechte Ausbildung

Die Einmündungen sind so angelegt, dass die nötige Anfahrsicht nach RAL für eine Geschwindigkeit von 70 km/h erreicht wird. Für untergeordnete Zufahrten an ÖFW wurde eine Schenkellänge von 50 m gewählt. Die Sichtdreiecke sind in der Unterlage 7 dargestellt.

Das Begleitwegenetz ist nach den Richtlinien für den ländlichen Wegebau ausgelegt. Die durch die Plantrasse unterbrochenen Wegeverbindungen werden größtenteils wieder hergestellt, ggf. über Längswege verbunden.

4.3.3 Verkehrsregelung

Verkehrsbehinderungen während der Bauzeit sind im Bereich des bestandsorientierten Ausbaus unvermeidlich. Der Verkehr kann über das nachgeordnete Wegenetz (paralleler ÖFW bzw. GVS nach Prünst am Bauende in der Bauzeit geleitet werden. Zum Teil sind dazu Provisorien bzw. eine Verbreiterung des ÖFW erforderlich. Nach Fertigstellung der B 11 werden diese wieder verschmälert, um den Flächenbedarf zu reduzieren.

4.3.4 bautechnische Besonderheiten

Von bautechnischen Besonderheiten ist nach den vorliegenden Kenntnissen nicht auszugehen.

4.3.5 umweltgerechte Ausbildung

Bei Knotenpunkten wurde auf eine umweltgerechte Ausbildung geachtet, d.h. möglichst geländenahe Trassierung und Ausformung der Verbindungsäste, bei vorhandener Bebauung, Knoten Nord, mit zusätzlichen Erdwällen für eine weitergehende Abschirmung, die auch als Leit- und Schutzeinrichtungen für Fledermäuse dienen. Bei der Dimensionierung der Kreuzungsbauwerke wurde darauf geachtet, dass diese auch für die Flugbeziehungen der Fledermäuse ausreichend groß sind. Entwässerungsbereiche werden so angelegt, dass über Sickerflächen, sofern möglich, die Grundwasserneubildung gefördert wird. Nähere Details sind den nachfolgenden Unterlagen.

4.3.6 Änderungen und Ergänzungen im Straßen und Wegenetz

Die vorgesehenen Änderungen sind aus den Lageplänen (Unterlage 7) ersichtlich. Die Umstufungen wurden sowohl mit dem Markt Ruhmannsfelden als auch dem Landkreis Regen als beteiligte Straßenbaulastträger abgestimmt. Vor einer Verkehrsfreigabe erfolgt eine gemeinsame Begehung der ab- und umzustufenden Abschnitte mit den künftigen Baulastträgern.

Anschluss Plantrasse / REG 16

Die Kreisstraße REG 16 von Achslach zur B 11 südlich von Ruhmannsfelden wird planfrei an die Plantrasse angeschlossen. Die Anschlussäste von der B 11 werden mittels eines Kreisverkehrs zusammen mit der GVS nach Gotteszell angebunden bzw. es wird eine Einmündung in die REG 16 erstellt. Alle Rampen werden mit Verzögerungs- und Beschleunigungsstreifen ausgeführt.

Anschluss Plantrasse / REG 13

Die Kreisstraße REG 13 wird planfrei an die Plantrasse angeschlossen. Dazu wird die Kreisstraße über eine Parallelstraße zur Anschlussstelle bei Handling geführt. Die Einmündungen der Anschlussäste in die B 11 werden mit Verzögerungs- und Beschleunigungstreifen ausgeführt. Auf der B11 in Richtung Deggendorf mündet die Rampe in einen Zusatzfahrstreifen als Spuraddition. Westlich von Lerchfeld werden die westliche Rampe, die Anbindung Lerchfeld, der Sichertweg sowie die GVS nach Ruhmannsfelden mittels eines Kreisverkehrs verbunden.

Von der Plantrasse sind folgende Straßen betroffen:

(Gemeindeverbindungsstraße = GVS)

Bau-km 0+345 (links)	ÖFW	Wird planfrei unterführt an die neu zu errichtende GVS angebunden.
Bau-km 0+035 der REG 16	ÖFW (vorderer Rabensteiner Weg)	Bestehende Anbindung an die REG 16 wird verlegt.
Bau-km 0+946	REG 16 nach Achslach	wird überführt und planfrei über die AS „Ruhmannsfelden-Süd“ an die B 11 angebunden.
Bau-km 1+180	ÖFW (Föderlweg)	wird verlegt und planfrei unterführt
Bau-km 1+690	öFW (Bergerweidstraße)	wird planfrei unterführt
Bau-km 1+915	GVS Huberweid	wird planfrei überführt
Bau-km 2+406	ÖFW (Handlinger Weg)	wird planfrei unterführt
Bau-km 3+090 (links)	GVS nach Handling (Handlinger Straße)	wird planfrei über die AS „Ruhmannsfelden-Nord“ angebunden.
Bau-km 3+118 (rechts)	GVS zwischen Ruhmannsfelden und Prünst	wird planfrei an die AS der REG 13 „Ruhmannsfelden-Nord“ angebunden.
Bau-km 3+090 (rechts)	GVS Lerchenfeld	wird plangleich an die GVS nach Prünst angebunden.

Tabelle 2: betroffene Straßen

4.4 Verkehrssicherheit der gewählten Lösung

Für das Vorhaben wurde ein Sicherheitsaudit durchgeführt.

4.5 Baugrund / Erdarbeiten

4.5.1 Bodenarten

Zur Beurteilung des Untergrundes wurden Baugrunduntersuchungen (Bohrungen) durchgeführt.

Gemäß den Bohraufschlüssen ist in den Einschnitten überwiegend Sand-Feinsand sowie Gneiszersatz (Bodenklasse 6) zu erwarten.

4.5.2 Grundwasser

Grundwasser ist im Bereich der Vorfluter anzutreffen. Im Einschnittsbereich nördlich Huberweid ist mit Hangwasser zu rechnen.

4.5.3 Umfang der Erdarbeiten, Massenbilanz

Massenabtrag: ca. 309.000 m³

Massenauftrag ca. 299.000 m³

Es ergibt sich ein leichter Massenüberschuss. Zur Ausschreibung der Maßnahme wird hierzu das Weitere geregelt.

4.5.4 Vorzusehende bautechnische Maßnahmen

Besondere bautechnische Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

4.5.5 Vorgesehene Seitenentnahmen und Seitenablagerungen

Seitenentnahmen sind nicht vorgesehen. Zur Geländemodellierung sind geringfügige Auffüllungen vorgesehen. Diese sind so gestaltet, dass Oberflächenwasser abfließen kann und eine Bewirtschaftung weiterhin nach Abschluss der Bauarbeiten möglich ist.

4.6 Straßenentwässerung und Vorflutverhältnisse

4.6.1 Straßenentwässerung

Das gesamte anfallende Niederschlagswasser soll soweit möglich breitflächig über Bankette, Böschungen und Mulden versickert werden.

Soweit technisch und topographisch möglich, wird das unbelastete Geländewasser aus den natürlichen Einzugsgebieten vom belasteten Straßenoberflächenwasser abgekoppelt.

Das nicht versickerbare Straßenoberflächenwasser wird in Mulden, Gräben und Transportleitungen gesammelt und den geplanten Rückhalteräumen zugeführt. Die vorgesehenen Rückhalteeinrichtungen sorgen für die ausreichende Vorreinigung und geben anschließend das gespeicherte Wasser verzögert und gedrosselt weiter, so werden auch Abflussspitzen vermieden.

Insgesamt ergibt sich dadurch gegenüber der heutigen Entwässerungssituation an der B 11 eine deutliche Verbesserung, da momentan keine Trennung erfolgt und das Wasser ungereinigt und ungedrosselt den Vorflutern zugeführt wird.

4.6.2 Vorflutverhältnisse

Als Vorfluter dienen mehrere, teils namenlose Gewässer. Die Vorfluter sind zum Teil wenig leistungsfähig, so dass z.B. längere Ableitungen erforderlich werden. Ab Bau-km 1+300 stehen mit dem Angerholzer Graben und dem Ruhmannsbach kleine Flachlandgewässer zur Verfügung.

Die Entwässerungsanlagen wurden entsprechend der Vorflutverhältnisse in Abstimmung mit dem WWA Deggendorf dimensioniert.

Nähere Ausführungen sind Unterlage 13 zu entnehmen.

4.7 Ingenieurbauwerke

Die Bemessung der Bauwerke erfolgt nach den DIN Fachberichten 101 und 102.

4.7.1 Begründung der Notwendigkeit und der Hauptabmessungen

Im Zuge der Maßnahme sind 9 Bauwerke vorgesehen. Die Bauwerke sind mit den entsprechenden Hauptabmessungen in den Lage- und Höhenplänen (Unterlagen 7/8) dargestellt und beschrieben.

Bauwerk 0-1:**Unterführung ÖFW**

Bau-km 0+345

Lichte Höhe	$\geq 4,50$ m
Lichte Weite	7,00 m,
StW	8,00 m
Kr.W	100 gon
Br. Zw. Geländern	1,80 + 8,50 + 1,80 m

Bauwerk 0-2:**Brücke über namenlosen Graben**

-überschüttetes Rahmenbauwerk-

Bau-km 0+650

Lichte Höhe	$\leq 3,00$ m
Lichte Weite	5,00 m
StW	5,50 m
Länge	33,0 m
Kr.W	85 gon

Bauwerk 0-3:**Überführung der Kreisstraße REG 16**

Bau-km 0+946

Lichte Höhe	$\geq 4,70$ m
Lichte Weite<)	20,04 m
StW<)	21,29 m
Kr.W	82,036 gon
Br. Zw. Geländern	1,80 + 7,00 + 1,80 m

Bauwerk 1-1:**Unterführung ÖFW und namenloser Graben**

-Wellstahlrohrdurchlaß z.B. MA30-

Bau-km 1+180

Lichte Höhe $\geq 4,50$ m

Lichte Weite 8,30 m

Länge 51,50 m

Kr.W 100 gon

Bauwerk 1-2:**Unterführung Bergerweidstraße (ÖFW)**

-überschüttetes Rahmenbauwerk-

Bau-km 1+690

Lichte Höhe $\geq 4,50$ m

Lichte Weite 7,00 m

StW 8,00 m

Länge in Achse 31,45 m

Kr.W 89,6 gon

Bauwerk 1-3:**Brücke über den Angerholzergraben**

Bau-km 1+820

Lichte Höhe $> 5,00$ m

Lichte Weite 10,00 m

Länge 60 m

Kr.W 100 gon

Bauwerk 1-4:**Überführung der GV-Straße Huberweid**

Bau-km 1+915

Lichte Höhe	$\geq 4,70$ m
Lichte Weite<)	22,40 m
StW<)	23,74 m
Kr.W	70,39 gon
Br. Zw. Geländern	1,80 + 6,00 + 1,80 m

Bauwerk 2-1:**Brücke über den Ruhmannsbach und Handlinger Weg (ÖFW)**

-überschüttetes Rahmenbauwerk-

Bau-km 2+406

Lichte Höhe	$\geq 4,70$ m
Lichte Weite	12,00 m
StW	12,60 m
Länge in Achse	27,80 m
Kr.W	81 gon

Bauwerk 2-2:**Unterführung Anschlussast REG 13 / B11**

Bau-km 3+110

Lichte Höhe	$\geq 5,00$ m
Lichte Weite i.M.	20,30 m
Kr.W	100 gon
Br. Zw. Geländern	1,80 + 9,75 + 1,80 m

4.7.2 Immissionstechnische, landschaftspflegerische, klimatologische und ästhetische Gesichtspunkte

Als Überflughilfen für Fledermäuse im Bereich der Flugbahnen sind lineare Leiteinrichtungen erforderlich. Diese wurden auf Wällen vorgesehen, damit diese frühzeitig wirksam werden. Als Nebeneffekt wird dadurch der Lärmschutz verbessert. Die Wälle sind aus Überschussmassen vorgesehen. Durch die Wälle ist die neue B 11 auch von der Bebauung aus wenig sichtbar. Die Bebauung wird dadurch auch bei Dunkelheit von Lichtern vorbeifahrender Fahrzeuge abgeschirmt.

4.8 Straßenausstattung

Beschilderung und Markierung erfolgen auf Anordnung der Unteren Straßenverkehrsbehörde. Leiteinrichtungen werden den Vorschriften entsprechend angebracht.

Lichtsignalanlagen sind nicht vorgesehen.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Im Zuge der Baumaßnahmen ist eine Busbucht am Baubeginn bei Bau-km 0+320 und eine Bushaltestelle an der GVS Lerchfeld betroffen.

Als Ersatz für die Busbucht bei Bau-km 0+320 wird bei Bau-km 0+040 Ersatz geschaffen. Durch das Bauwerk 0-1 wird eine höhenfreie Quermöglichkeit und deren Erreichbarkeit in Verbindung mit dem ÖFW BWV-Nr. 9 erreicht.

Als Ersatz für die Haltestelle bei Lerchfeld werden an der abzustufenden B 11 zwei Haltestellen angeordnet (BWV.Nr. 101).

4.10 Leitungen

4.10.1 Öffentliche Versorgung

Leitungen der Stromversorgung müssen verlegt werden. Leitungen der Wasserver- und -entsorgung sind zum Teil betroffen und müssen geändert bzw. geschützt werden. Straßenbeleuchtungen werden im Bereich von Huberweid und Handling betroffen.

4.10.2 Mineralölfern- und Produktenleitungen

entfällt.

4.10.3 Telekommunikationsleitungen

Soweit erforderlich werden die Leitungen den neuen Verhältnissen angepasst. Die Kostentragung richtet sich nach den bestehenden Rechtsverhältnissen.

4.11 Ausbau von Gewässern

Im Zuge der B 11 müssen mehrere Gewässer in Absprache mit dem WWA Deggendorf verlegt werden. (siehe hierzu Unterlage 13).

4.12 Forst- und Landwirtschaft

Forstwirtschaftliche Flächen sind nicht im besonderen Umfang betroffen.

Nach der Agrarleitplanerhebung und -wertung liegen für die landwirtschaftliche Nutzung durchschnittliche, im nördlichen Bereich günstige Erzeugungsbedingungen besitzt. Die Standorte zählen zu den guten Ackerböden im Bayer. Wald.

Flächenverluste und Durchschneidungsschäden sowie hieraus erwachsende Bewirtschaftungerschwernisse können zu Existenzgefährdungen führen, die Laufe dieses Verfahrens behandelt werden.

Wichtiges Ziel im Rahmen der anstehenden Grunderwerbsverhandlungen ist es, den ansässigen Landwirten möglichst viel Ersatzland für die Flächenabgaben anzubieten.

Querbeziehungen werden durch Bauwerke und Längswege aufrechterhalten, gewisse Umwege werden in Einzelfällen eintreten, sie können durch Flächentausch in Einzelfällen minimiert oder vermieden werden bzw. unterliegen im Ergebnis den Grunderwerbsverhandlungen.

Insgesamt werden sich konkrete Ergebnisse über Verkäufe, Tauschvorgänge, Ersatzland, Entschädigungen etc. erst im Zuge der noch durchzuführenden Grunderwerbsverhandlungen ergeben.

5 Angaben zu Umweltauswirkungen

5.1 Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

5.1.1 Bestand

Bei diesem Schutzgut beziehen sich die Betrachtungen schwerpunktmäßig auf den „wohnenden“ und den „sich erholenden“ Menschen, d.h. auf Bereiche, in denen der Mensch auch in Hinblick auf sein gesundheitliches Wohlergehen „Ruhe braucht“. Es werden daher die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Freizeit- und Erholungseinrichtungen und ihre Funktionen betrachtet.

Der Siedlungskern von Ruhmannsfelden sowie der größte Teil der Siedlungsfläche liegen im Osten (außerhalb) des Untersuchungsgebiets der Plantrasse. Zum Gebiet gehören lediglich die Siedlungsbereiche im westlichen Teil der Ortslage und der größtenteils von Gewerbe geprägte Ortsteil Multernhäusl westlich Ruhmannsfelden. Noch weiter im Westen ragt die Siedlung von Huberweid in das Untersuchungsgebiet. Im Norden liegt westlich der B 11 der Siedlungsbereich von Handling. Während die Ortslagen von Multernhäusl und Handling von der Größe her als Weiler bezeichnet werden können, liegen darüber hinaus im Untersuchungsgebiet mehrere verstreut liegende Einzelgehöfte und Einzelanwesen, so dass die Landschaft um Ruhmannsfelden einen typischen Streusiedlungscharakter aufweist. Weiten Teilen des Untersuchungsgebiets kann somit auch außerhalb des Hauptorts Ruhmannsfelden eine Wohn- und Wohnumfeldfunktion zugesprochen werden kann.

Abgesehen von dem ackerreichen Hügelland im Norden von Ruhmannsfelden ist die Landschaft im Untersuchungsgebiet gut für die naturbezogene Erholung geeignet. Der Talau des Angerholzer Grabens (= Rotseigenbach) kommt aufgrund des naturnahen Erscheinungsbildes und der unmittelbaren räumlichen Zuordnung zum Siedlungsbereich sowie wie der guten Nutzbarkeit der Wirtschaftswege als Spazier- und Radwege eine besonders gute Eignung zu. Beim Talraum des Ruhmannsbachs kommt in Richtung Oberlauf ein ruhigerer, „abgeschiedener“ Landschaftscharakter hinzu.

Als Erholungseinrichtung im Untersuchungsgebiet ist lediglich das neue Naturbad im Westen von Ruhmannsfelden zu nennen. Die Sportanlagen liegen östlich der B 11 im Norden von Ruhmannsfelden.

Die bestehende B 11 führt in Teilen der Ortschaft Ruhmannsfelden zu erheblichen Belastungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen.

5.1.2 Umweltauswirkungen

Durch den Bau der Ortsumgehung kommt es zu einer Entlastung derjenigen Ortsbereiche von Ruhmannsfelden, die an die B 11 angrenzen. Deutliche Entlastungseffekte der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sind vor allem für die Häuser der „1. Reihe“, die direkt an der B 11 stehen, zu erwarten. Darunter sind nicht wenige Gewerbebetriebe, unbewohnte Nebengebäude und Leerstände. Vor diesem Hintergrund können massive Entlastungseffekte für ungefähr 11 bewohnte Gebäude, die sehr nah an der Straße liegen, angenommen werden. Eine deutlich spürbare Entlastung kann zudem für etwa 10 weitere Wohngebäude in Ruhmannsfelden angenommen werden. Die Zahlenangaben beruhen auf Einschätzungen während der Geländearbeiten und sollen lediglich die Größenordnung der zu erwartenden Entlastungseffekte verdeutlichen. Bei einem Teil der Gebäude, die von den Entlastungen profitieren, handelt es sich um Häuser jüngeren Alters, die mit dem Wissen um die Belastungssituation an der B11 errichtet wurden oder sogar davon profitieren (Autohaus).

Durch den Bau einer Umgehungsstraße eröffnen sich für den Ort Ruhmannsfelden neue Spielräume der Innenentwicklung, die zur Aufwertung des Ortsbildes und der Freiraumqualitäten genutzt werden könnten. Dies könnte eine Chance sein, die Lebensqualität im Ort insgesamt aufzuwerten.

Demgegenüber steht eine Neubelastung der Anwesen in Multernhäusl sowie einiger weiterer Anwesen in der freien Landschaft. Zusätzlich liegen überwiegende Teile von Huberweid sowie einige weitere Anwesen (Streusiedlung) künftig im anzunehmenden Beeinträchtigungskorridor der Plantrasse.

Die Plantrasse durchschneidet Landschaftsräume mit unterschiedlicher Eignung für die landschaftsbezogene Erholung: Bis auf den stark ackerbaulich genutzten Nordteil der Trasse sind überwiegend Landschaftsräume mit guter Eignung für die naturbezogene Erholung (Landschaftlich reizvoll, Wirtschaftswege als Spazier- und Radweg gut nutzbar) betroffen. Im Bereich der Talräume des Angerholzer Grabens und des Ruhmannsbachs sind aufgrund einer gewissen „Abgeschiedenheit“ bzw. ruhigen Lage Landschaftsbereiche mit einer noch günstigeren Eignung betroffen.

Die Plantrasse verläuft in ca. 200 m Entfernung vom neuen Naturfreibad und wird von dort aus gut sichtbar sein. Schwimmbäder gehören nicht zwangsläufig zu den besonders lärmempfindlichen Freizeiteinrichtungen, so dass das Bad in seiner Zweckbestimmung wohl kaum beeinträchtigt wird (siehe 5.8 Schutzgut Sonstige Sachgüter).

5.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

5.2.1 Bestand

Ein besonderes Augenmerk liegt auf den naturbetonten (= nicht oder nur extensiv genutzten) Lebensräumen sowie bei den Pflanzen und Tieren insbesondere auf den seltenen und gefährdeten (naturschutzrelevanten) Arten, einschließlich der Arten, denen artenschutzrechtlich eine Sonderstellung zukommt (siehe saP-Unterlage 12.4). Darüber hinaus ist der Biotopverbund im Sinne der räumlich-funktionalen Beziehungen in der Landschaft zu betrachten.

An naturbetonten Lebensräumen mit besonderer Bedeutung sind im Einflussbereich des Vorhabens mehrere Hecken, Feuchtgebiete mit Feucht-/Nasswiesen, Hochstauden- und Röhrichtbeständen zu nennen; außerdem naturnahe Bachabschnitte sowie Strukturelemente der Feldflur.

Als naturschutzfachlich wertvollstes Gebiet gilt der Feuchtgebiet-Komplex im Talraum des Angerholzer Grabens mit Vorkommen gesetzlich geschützter Lebensräume gem. § 30 BNatSchG i. V.m. Art. 23 BayNatSchG; im Arten- und Biotopschutzprogramm wird diesem Landschaftsausschnitt eine regionale Bedeutung zugesprochen wird.

Als wichtige Biotopverbundachsen gelten die Bachtäler, wobei im vorliegenden Fall vor allem auch deren Funktion als bevorzugte Fledermausflugrouten im Vordergrund steht. In diesem Zusammenhang kommt auch zwei Hecken im Süden und Norden des Talraums des Angerholzer Grabens eine Bedeutung zu, weil sie als Leitstrukturen unmittelbar auf die Plantrasse zuführen. Als weiterer bedeutender Flugkorridor für Fledermäuse ist außerdem die Ortsverbindungsstraße Ruhmannsfelden - Handling mit ihren Begleitstrukturen anzuführen.

Unter den naturschutzrelevanten Arten besonders hervorzuheben sind die Artengruppen Fledermäuse und Vögel. Es liegen hier zwar keine Fledermausquartiere in der unmittelbarer Nähe zur Plantrasse, aber vor allem entlang der Bachläufe und im Bereich der Feuchtbiotope und Hecken liegen bedeutsame Flugrouten sowie Aktivitätszentren einiger Fledermausarten. Bei den Vogelarten sind insbesondere die im Gebiet vorkommenden boden- bzw. wiesenbrütenden Arten der Feldflur bemerkenswert; besonders bedeutsam sind zwei Brutreviere des Kiebitz in einer Ackerlage unmittelbar im Bereich der Plantrasse nördlich von Ruhmannsfelden. Darüber hinaus wurden einige naturschutzrelevante Vogelarten mit Brutplätzen in den Hecken und Gewässerbegleitgehölzen festgestellt. Als artenschutzrechtlich relevante Tagfalterart ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling anzuführen, der an mehreren Stellen im Gebiet im Bereich von Gras- und Krautsäumen und Feuchtwiesen nachgewiesen wurde. Ansonsten kommen in den Biotopen und teils auch im Bereich von Kleinstrukturen, wie Weg- und Feldrainen, oder an den Gewässern auch noch naturschutzrelevante Pflanzen-, Heuschrecken-, Schmetterlings- und Libellenarten vor.

Die Beschreibung der Gebietssituation erfolgt ausführlich in den Kapiteln 1.3, 1.4 und 2.2 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 12.1 LBP) und in Kap. 4 der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 12.4 saP).

5.2.2 Umweltauswirkungen

An folgenden Stellen werden naturschutzrelevante Lebensräume beeinträchtigt:

- Durchschneidung des Wald-Hecken-Feuchtgebiet-Komplexes südlich der Kreisstraße REG 16 mit Teilverlust von Gehölzlebensräumen und gesetzlich geschützten Feuchtlebensräumen (nach § 30 BNatSchG i. V.m. Art. 23 BayNatSchG)
- Teilverlust einer Baum-Strauchhecke in der Feldflur südlich des Angerholzer Grabens
- Durchschneidung und Teilverlust eines regional bedeutsamen Feuchtgebiet-Komplexes im Talraum des Angerholzer Grabens mit Vorkommen gesetzlich geschützter Lebensräume gem. § 30 BNatSchG i. V.m. Art. 23 BayNatSchG
- Teilverlust einer Baum-Strauchhecke entlang der Straße nach Huberweid
- Teilverlust eines Landröhrichts (gesetzlich geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG i. V.m. Art. 23 BayNatSchG) in der feuchten Talmulde südlich Handling
- Durchschneidung und Teilverlust von Lebensräumen bodenbrütender Vogelarten in der Feldflur nördlich Multernhäusl

Neben den oben genannten schwerwiegenden Beeinträchtigungen kommt es vorhabensbedingt zusätzlich mehrfach zur Überbauung von Strukturelementen der Feldflur (Hecken, Raine).

Darüber hinaus wird in folgenden Landschaftsbereichen der Biotopverbund beeinträchtigt:

- Querung der feuchten Talmulde südlich der Kreisstraße REG 16 und Beeinträchtigung ihrer Funktion für den Verbund von Gehölz-, Feucht- und Gewässerlebensräumen
- Querung des Bachlaufs nördlich der Kreisstraße REG 16 und Beeinträchtigung seiner Funktion als Fledermaus-Flugroute
- Beeinträchtigung der Baum-Strauchhecke in der Feldflur südlich des Angerholzer Grabens in ihrer Funktion als Leitstruktur für strukturgebunden fliegende Fledermausarten
- Querung der Talmulde des Angerholzer Grabens und Beeinträchtigung ihrer Funktion für den Feuchtbiotopverbund und ihrer Funktion als bevorzugte Fledermaus-Flugroute

- Beeinträchtigung der Baum-Strauchhecke entlang der Straße nach Huberweid in ihrer Funktion als Leitstruktur für strukturgebunden fliegende Fledermausarten
- Querung des Talraums des Ruhmannsbachs und Beeinträchtigung seiner (potenziellen) Funktion für den Feuchtbiotop-Verbund und seiner Funktion als Fledermaus-Flugroute
- Querung der Ortsverbindungsstraße Ruhmannsfelden - Handling und Beeinträchtigung ihrer Funktion als bevorzugte Fledermaus-Flugroute.

Im Untersuchungsgebiet sind zahlreiche gemeinschaftsrechtlich geschützte (saP-relevante Arten) nachgewiesen bzw. können potenzielle Vorkommen dieser Arten angenommen werden.

Bei vielen der betroffenen Tierarten können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände entweder von vorne herein ausgeschlossen oder durch geeignete Vorkehrungen, insbesondere durch einen Beginn bzw. die Einleitung der Bautätigkeiten sowie die Durchführung der Baumfällungen und Gehölzrodungen außerhalb der Fortpflanzungszeit, vermieden werden.

In besonderer Weise von dem Vorhaben betroffen sind jedoch mehrere Fledermausarten. Es werden zwar keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Artengruppe geschädigt, aber entlang der geplanten Ortsumgehung sind aufgrund der Betroffenheit von Flugrouten und eines Aktivitätsschwerpunkts an mehreren Stellen erhöhte Kollisionsrisiken zu prognostizieren. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen, insbesondere des Verbotstatbestands der Tötung, kann in diesem Fall nur durch ein umfangreiches Paket von geeigneten Maßnahmen umgangen werden, die in ihrer Gesamtheit dafür sorgen, dass den Fledermäusen ein weitgehend gefahrloses Queren der Ortsumgehung ermöglicht wird. Ein Teil der Maßnahmen ist vorgezogen zu erbringen (CEF-Maßnahmen).

Ebenso in besonderer Weise betroffen sind die boden- bzw. wiesenbrütenden Vogelarten der Feldflur: zwei Kiebitz-Brutpaare (stark gefährdet!) verlieren ihr seit vielen Jahren angestammtes Brutrevier, das in einer Ackerlage unmittelbar im Bereich der Plantrasse liegt. Ein Revier der wahrscheinlich ebenfalls in diesem Ackerbereich brütenden Wiesenschafstelze (gefährdet) ist randlich betroffen. Mehrere weitere Vogelarten dieser gefährdeten Artengruppe sind potenziell nahezu im gesamten Einflussbereich des Vorhabens zu erwarten, wie frühere Erhebungen belegen. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen kann bei dieser Vogelartengruppe demnach nur mit Hilfe von vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vermieden werden.

Zusätzlich werden vor allem im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets mehrfach Vogelarten mit Brutplätzen in Gehölzstrukturen, insbesondere die Goldammer und das zu den Bodenbrütern zählende Rebhuhn, beeinträchtigt. Aufgrund des Verlusts und der Durchschneidung von Heckenstrukturen bleibt die ökologische Funktion der vorhabensbedingt betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten ebenfalls nur erhalten, wenn vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umgesetzt werden.

Als weitere prüfungsrelevante Tierart, die unmittelbar von der geplanten Ortsumgehung beeinträchtigt wird und bei der die Erfüllung von Verbotstatbeständen nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umgangen werden kann, ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling anzuführen. Die streng geschützte Tagfalterart ist an mehreren Stellen im Einflussbereich der Plantrasse, insbesondere im Bereich der schutzwürdigen Feuchtbiootope, unmittelbar betroffen.

5.3 Schutzgut Boden

5.3.1 Bestand

Untersuchungsgegenstände sind hier die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Bodenarten und Bodentypen einschließlich ihrer Bodenfunktionen im Naturhaushalt. Bei der Betrachtung des Bodenverbrauchs durch Versiegelung und Überbauung liegt ein besonderes Augenmerk auf dem Vorkommen seltener und empfindlicher Böden und evtl. auftretender Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen.

Gleye und andere grundwasserbeeinflusste (teils anmoorige) Böden kommen lediglich in den Bachtälern vor, deren Auebereiche vergleichsweise schmal ausgebildet sind. Folglich beschränken sich seltene und empfindliche Böden im Untersuchungsgebiet auf relativ kleine Flächen in den Bachauen und Feuchtgebieten.

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

Die Beschreibung der Bodenarten und Bodentypen sowie die Beschreibung von Vorkommen seltener und empfindlicher Böden erfolgt ausführlich in den Kapiteln 1.3 und 2.2 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 12.1 LBP).

5.3.2 Umweltauswirkungen

Die Plantrasse sieht auf überwiegender Strecke eine Neutrassierung der B 11 im Bereich der bisher landwirtschaftlich genutzten Flur vor. Sie führt zu einer Neuversiegelung von 9,5 ha Boden bei einer Entsiegelung von 1,0 ha. Die Netto-Neuversiegelung beläuft sich somit auf 8,5 ha. Zusätzlich findet auf einer Fläche von 10,9 ha eine Überbauung von Böden durch Dämme, Einschnitte, Mulden, Rückhaltebecken etc. statt.

Bau- und betriebsbedingt sind auch Auswirkungen auf das Schutzgut durch Stoffeinträge möglich. Da durch die bestehende B 11 aber entsprechende Vorbelastungen bestehen, sind im Vergleich zum Status quo keine wesentlichen Änderungen zu erwarten.

Die Plantrasse quert die Auen von 6 Gewässern (Bachlauf südlich der Kreisstraße REG 16, kleiner Bachlauf nördlich der Kreisstraße REG 16, Angerholzer Graben, Ruhmannsbach, zwei kleine Bachläufe südlich von Handling). Im Auebereich dieser Talräume findet eine Versiegelung und Überbauung von Gleyen und anderen grundwasserbeeinflussten (teils anmoorigen) Böden statt. Da es sich durchwegs um kleine Gewässer mit vergleichsweise schmalen Auebereichen handelt, ist der Verbrauch von seltenen und empfindlichen Böden im Vergleich zum gesamten Flächenverbrauch eher gering.

5.4 Schutzgut Wasser

5.4.1 Bestand

Im Zuge der Plantrasse werden folgende 6 Fließgewässer einschließlich ihrer Auen gequert: Bachlauf südlich der REG 16, kleiner Bachlauf nördlich der REG 16, Angerholzer Graben, Ruhmannsbach, zwei kleine Bachläufe südlich Handling.

In den Auen dieser Fließgewässer gibt es Überschwemmungsgebiete, denen eine Wasser-rückhaltefunktion (Retention) zukommt. Außerdem ist in den Auebereichen und insbesondere in den Feuchtgebieten innerhalb der Bachtäler von einem geringen Grundwasserflurabstand auszugehen.

Die Beschreibung der Gebietssituation erfolgt ausführlich in den Kapiteln 1.3 und 2.2 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 12.1 LBP).

5.4.2 Umweltauswirkungen

Im Zuge der Plantrasse werden alle 6 Fließgewässer einschließlich ihrer Auen gequert. Im Bereich der Bachquerungen sind bau- und anlagebedingt Anpassungen und Überbauungen notwendig.

Bei Huberweid könnte aus dem Hang austretendes Schichtenwasser auftreten und im Bereich der Einschnitte könnte es zu Unterbrechungen von Schichtwasserströmen kommen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers ist nicht zu erwarten.

Die Plantrasse führt an den 6 Fließgewässern zu einer Neuüberbauung von Auebereichen. Damit sind Retentionsraumverluste verbunden. Allerdings handelt es sich durchwegs um kleine und sehr kleine Täler, die nur in bescheidenem Umfang Retentionsfunktionen übernehmen. Die Retentionsraumverluste sind daher als eher gering einzuschätzen.

5.5 Schutzgut Klima/Luft

5.5.1 Bestand

Das Schutzgut Klima/Luft gilt es vor allem in solchen Gebieten in besonderer Weise zu berücksichtigen, in denen Natur und Landschaft wichtige Ausgleichsfunktionen für geschlossene Siedlungen erfüllen, die thermischen oder lufthygienischen Belastungen ausgesetzt sind. Solche Bedingungen liegen im Untersuchungsgebiet mit seiner lockeren, durchwegs ländlichen Siedlungsstruktur nicht vor. Als klimatisch und lufthygienisch relevanter Raum könnte allenfalls das Teisnachtal angeführt werden. Daher wird im vorliegenden Fall das Schutzgut Klima/Luft als nicht entscheidungserheblich eingestuft.

5.5.2 Umweltauswirkungen

Das Schutzgut gilt im vorliegenden Fall als nicht entscheidungserheblich und wird daher hier nicht weiter untersucht.

5.6 Schutzgut Landschaft

5.6.1 Bestand

Das Schutzgut Landschaft kann sowohl als integrierende Gesamtheit der übrigen Schutzgüter und somit als Ökosystemkomplex aufgefasst werden als auch als Ausschnitt der Erdoberfläche mit einem bestimmten, charakteristischen Erscheinungsbild. Da der ökosystemare Ansatz hier über die Betrachtung der biotischen und abiotischen Schutzgüter sowie ihrer Wechselwirkungen abgedeckt wird, liegt der Schwerpunkt bei der Betrachtung des Schutzguts „Landschaft“ auf dem Landschaftsbild bzw. der Landschaftsästhetik.

Als Untersuchungsgegenstände gelten daher Teilräume innerhalb der Landschaft mit unterschiedlichen Landschaftsbildqualitäten, landschaftsprägende Strukturelemente sowie Relief und Blickbeziehungen.

Das Untersuchungsgebiet stellt sich überwiegend als hügeliges Terrain dar, dessen bewegtes Relief maßgeblich von einigen Seitenzuflüssen der Teisnach geprägt wird. Die Talräume dieser Seitentäler, die von der Plantrasse künftig gequert werden, besitzen für das Landschaftserleben eine wichtige blickführende Funktion. Die Hügelkuppen sind sanft gerundet und bieten fast ausnahmslos einen freien Blick in die weitere Umgebung, z.B. auch bis zum Arber.

Die offene Landschaft ist von Wiesen sowie einigen Weiden und Äckern bestimmt. Einen Kontrast zu den intensiv genutzten Lagen bilden die naturnahen Bereiche in den Talräumen, die als Feuchtbiotope das Landschaftsbild gliedern und bereichern und zur Eigenart der Landschaft maßgeblich beitragen.

Besonders hervorzuheben sind hier der Gehölz- und Feuchtkomplex südlich der Kreisstraße REG 16 und der große Feuchtgebietskomplex am Angerholzer Graben (= Rotseigenbach) bei Multernhäusl. Außerdem bereichern einige bachbegleitende Gehölze am Angerholzer Graben und am Ruhmannsbach sowie einige Hecken in der Feldflur das Landschaftsbild, z.B. im Südteil des Untersuchungsgebiets oder auf dem Höhenrücken südlich des Tals des Angerholzer Grabens. Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets liegen auch größere, ausgeräumt wirkende Bereiche mit überwiegender Ackernutzung.

Im Gesamteindruck vermittelt das Gebiet das Bild einer überwiegend landwirtschaftlich genutzten, abwechslungsreichen und reizvollen Kulturlandschaft, die für die naturbezogene Erholung gut geeignet ist.

Einschränkungen des Landschaftserlebens ergeben sich vor allem durch die stark befahrene B 11. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gehen in erster Linie von ungünstig im Landschaftsraum liegenden Wohnsiedlungen und Gewerbeeinheiten aus. Nachteilig wirken auch die ausgeräumten Bereiche der Flur im Norden des Gebiets. Längs durch das gesamte Untersuchungsgebiet verläuft eine Hochspannungsleitung, die v.a. im strukturärmeren Nordteil des Gebiets markant in Erscheinung tritt.

Die Beschreibung der Gebietssituation erfolgt ausführlich in den Kapiteln 1.3 und 2.2 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 12.1 LBP).

5.6.2 Umweltauswirkungen

Im Zuge der geplanten Ortsumgehung von Ruhmannsfelden kommt es in der hügeligen Landschaft auf nahezu der gesamten Strecke zu erheblichen Veränderungen durch viele, hohe Dammschüttungen und Einschnitte sowie durch den Bau flächenintensiver Anschlüsse und Knotenbauwerke. Über weite Strecken werden landschaftsästhetisch reizvolle Teilräume einer attraktiven Mittelgebirgslandschaft neu durchschnitten. Entlang der bestehenden B 11 ergeben sich infolge ihrer Herabstufung zu einer innerörtlichen Straße jedoch gewisse Spielräume zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes durch punktuelle Gehölzpflanzungen.

Die Plantrasse führt vor allem in ihren südlichen Streckenabschnitten bis zum Talraum des Angerholzer Grabens mehrfach zum Verlust von landschaftsprägenden Strukturelementen (z.B. Gehölzbestände, Raine, naturnahe Gewässerläufe, Feucht- und Wiesenflächen). Besonders stark betroffen ist in diesem Zusammenhang die landschaftsästhetisch reizvolle Talmulde des Angerholzer Grabens. Der nördliche Teil des Untersuchungsgebiets ist ärmer an gliedernden Landschaftselementen. Dementsprechend führt die Plantrasse hier in weit geringerem Umfang zu einem Verlust von landschaftsprägenden Strukturelementen.

Talräume besitzen für das Landschaftserleben eine blickführende Funktion. Die Plantrasse quert mehrere Täler auf dammgeführten Abschnitten, wodurch gewohnte Blickbeziehungen durchtrennt werden. Einschnittstrecken in Hügellagen führen andererseits zur Öffnung neuer, gebietsfremder Blickbezüge. Veränderte Blickbeziehungen haben in der Landschaft starke Verfremdungseffekte zur Folge. In besonderer Weise sind solche Effekte in der landschaftsästhetisch reizvollen Südhälfte des Untersuchungsgebiets (Bauanfang bis ca. Multernhäusl) zu erwarten, da sich diese durch ein stärker bewegtes Relief auszeichnet.

5.7 Schutzgut Kulturgüter

5.7.1 Bestand

Bodendenkmäler sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Als Baudenkmäler sind innerhalb des Untersuchungsgebiets die ev.luth. Gnadenkirche (Bühlfelderweg 31) und eine ehemalige Schmiede mit zweigeschossigem Traufseitbau (Marktstraße 11) zu nennen. Weitere Baudenkmäler befinden sich außerhalb des hier zu betrachtenden Gebiets im historischen Ortskern von Ruhmannsfelden.

An sonstigen kulturhistorisch interessanten Objekten, zu denen es jedoch keine systematischen Erhebungen gibt, ist ein aufgelassener Hohlweg südlich Multernhäusl, der heute in Form einer markanten Baum-Strauch-Hecke in der Landschaft ablesbar ist, zu nennen. Außerdem gibt es einige Feldkreuze an Gemeindeverbindungsstraßen und Wirtschaftswegen. Als markanter Einzelbaum ist eine alte frei stehende Lärche an der GVS zwischen Multernhäusl und Huberweid hervorzuheben.

5.7.2 Umweltauswirkungen

Die Plantrasse führt zu keiner Beeinträchtigung von Bau- oder Bodendenkmälern.

Der aufgelassene Hohlweg südlich Multernhäusl wird im Zuge der Realisierung der Plantrasse teilweise überbaut. Im Bereich des nicht überbauten Teilstücks muss zusätzlich aus artenschutzrechtlichen Gründen (Fledermausschutz) ein Teil der Gehölze entfernt werden, die den Hohlweg in der Landschaft ablesbar machen (heute Hecke als Biotop Nr. 361.17 erfasst).

Ein Feldkreuz und ein markanter Einzelbaum (alte Lärche) (beide in Multernhäusl an der GVS) sind unmittelbar betroffen.

5.8 Schutzgut Sachgüter

5.8.1 Bestand

Nördlich von Ruhmannsfelden, bei Prünst, wird Granit abgebaut. Sowohl der Steinbruch als auch das im Regionalplan ausgewiesene Vorranggebiet für Granit „GR 15 Prünst“ liegen außerhalb des Untersuchungsgebiets.

Westlich von Ruhmannsfelden zieht sich durch das gesamte Untersuchungsgebiet eine Hochspannungsleitung mit Trassenverlauf parallel zur B 11. Darüber hinaus gibt es im Gebiet weitere Ver- und Entsorgungsleitungen.

In einer Talsenke südwestlich von Ruhmannsfelden liegt das neue Naturfreibad von Ruhmannsfelden, das 2015 in Betrieb genommen wurde. Das Sportgelände von Ruhmannsfelden liegt östlich der B 11 im Norden des Hauptorts.

Einige Gebäude liegen sehr nah an der bestehenden B 11 und damit teils auch im Einflussbereich der Plantrasse.

Die land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen sind hier nicht aufgeführt, da diese Flächen bereits beim Schutzgut Boden (Flächenverbrauch) ausreichend berücksichtigt sind.

5.8.2 Umweltauswirkungen

Leitungen der Stromversorgung müssen verlegt werden. Telekommunikationsleitungen werden soweit erforderlich an die neuen Verhältnisse angepasst.

Die Plantrasse verläuft in räumlicher Nähe zum neuen Naturfreibad. Sie quert in ca. 200 m Entfernung etwas oberhalb des Bads dammgeführt eine Talmulde. Dieser Streckenabschnitt wird vom Areal des Schwimmbads aus gut einsehbar sein. Schwimmbäder gehören nicht zwangsläufig zu den besonders lärmempfindlichen Freizeiteinrichtungen. Das Bad bezieht jedoch aktuell einen besonderen Reiz aus seiner freien und ungestörten Lage. Diese landschaftliche Situation wird mit der Realisierung der Plantrasse eine deutliche Änderung erfahren. Es ist schwer zu prognostizieren, ob das Bad damit an Attraktivität einbüßt, völlig auszuschließen ist es nicht. Andererseits wird als Folge des Baus der Ortsumgehung die Erreichbarkeit des Freibads in der Form verbessert, dass das aktuell bestehende Linksabbiegeverbot (bei Fahrtrichtung Bay. Eisenstein) nach Herabstufung der jetzigen B 11 zur Ortszufahrt aufgehoben wird.

Im Süden, ca. 200 m entfernt vom Bauanfang der Plantrasse, muss ein Anwesen, das direkt an der bestehenden B 11 steht, abgerissen werden, da die Plantrasse in diesem Abschnitt leicht abweichend vom Bestand trassiert werden muss.

5.9 Wechselwirkungen

Es können keine Projektwirkungen festgestellt werden, die sich in besonderer oder zusätzlicher Weise auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auswirken. Die bei den einzelnen Schutzgütern aufgelisteten Projektwirkungen können daher analog auch auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bezogen werden.

6 Schutzmaßnahmen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Wie unter Nr. 4.2.6 beschrieben, wird die Maßnahme für die Anwohner auf der sicheren Seite liegend durchgehend als Neubau betrachtet und nach den strengeren Grenzwerten der Lärmvorsorge berechnet. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass Lärmschutzmaßnahmen nicht erforderlich werden da die einschlägigen geltenden Grenzwerte bei der Plantrasse nicht überschritten werden.

Die Berechnungsergebnisse und Eingangsdaten sind Unterlage 11 zu entnehmen.

6.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Rechtlich festgelegte Wassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen. Private Einzelbrunnen oder Wasserentnahmestellen sind bekannt und werden ggf. beweisgesichert.

6.3 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Als landschaftspflegerische Schutzmaßnahmen werden hier die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans sowie der Unterlage zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verstanden. Diese Maßnahmen werden in Anlage 2 zur Unterlage 1, Kap. 6.1 zu diesem Bericht detailliert aufgelistet. Auf diese Zusammenstellung wird hier verwiesen.

7 Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung von Überschwemmungsgebieten

Entfällt.

8 Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

8.1 Natura 2000 (FFH)

Natura 2000-Gebiete bzw. Schutzgüter von Natura 2000-Gebieten werden nicht beeinträchtigt. Folglich sind keine Ausgleichsmaßnahmen in Bezug auf das Schutzgebietsnetz Natura 2000 bzw. zu Sicherung der Kohärenz notwendig.

8.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die mit der Ortsumgehung von Ruhmannsfelden verbundenen Eingriffe sind im Sinne der Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen ausgleichbar und es sind daher keine Ersatzmaßnahmen notwendig. Der Bedarf an Kompensationsflächen wurde im Rahmen der vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplanung mit Hilfe der Biotopwertliste (gemäß Bay-KompV) ermittelt (siehe Unterlagen 12).

Als Ausgleichsmaßnahmen sind Heckenpflanzungen, insbesondere Gehölzpflanzungen als Leitstrukturen für Fledermäuse, Aufwertungen von Gewässerufeln und Aueflächen vorgesehen; einen großen Stellenwert nimmt die naturschutzfachliche Aufwertung von Acker- und Wiesenflächen ein. Sie werden dazu einer extensiveren Bewirtschaftung zugeführt und fallen somit nicht aus der landwirtschaftlichen Nutzung fallen.

Über den Verlust der Biotopfunktionen hinaus kann mit diesen Maßnahmen auch ein Ausgleich für die Beeinträchtigung der übrigen hier betroffenen Landschaftsfunktionen erfüllt werden. Die Ausgleichsmaßnahmen wurden daher so gewählt, dass auch die Habitatverluste seltener bzw. gefährdeter Pflanzen- und Tierarten sowie die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kompensiert werden.

Die Eingriffe in das Landschaftsbild werden üblicherweise durch die Gestaltungsmaßnahmen im Bereich des Straßenkörpers kompensiert. Im vorliegenden Fall muss aus Gründen des Fledermausschutzes und zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Bereich mehrerer Straßenbegleitflächen auf eine adäquate Eingrünung und damit z.B. auch auf Gehölzpflanzungen verzichtet werden. Zur Kompensation sind daher weitere Gestaltungsmaßnahmen abseits der Ortsumgehung vorgesehen. Um einen Zugriff auf private Flächen zu vermeiden, werden dazu Straßenbegleitflächen entlang der bestehenden B 11 für das Landschaftsbild mit Gehölzen bepflanzt.

8.3 Aussagen zum Artenschutz

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind im vorliegenden Fall umfangreiche CEF-Maßnahmen erforderlich. Bei der Planung der Kompensationsmaßnahmen wurde großer Wert darauf gelegt, den Bedarf an Ausgleichsflächen im Sinne der Eingriffsregelung mit den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (artenschutzrechtlich begründete CEF-Maßnahmen) zu kombinieren. Vor allem für die betroffenen Fledermausarten und die bodenbrütenden Vogelarten der Feldflur sind umfangreiche und flächenwirksame Maßnahmen als unverzichtbare Voraussetzung für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu sehen, und meist ist sowohl die Lage als auch die Ausdehnung der Flächen alternativlos und zwingend notwendig. Darüber hinaus sind CEF-Maßnahmen für Vogelarten mit Brutplätzen in Gehölzstrukturen und für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling erforderlich (siehe Unterlagen 12).

Als Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppe der Fledermäuse sind die Anlage linearer Gehölzpflanzungen (z.T. in Kombination mit Gestaltungsmaßnahmen) und die Anlage bzw. Ergänzung von Ufergehölzsäumen vorgesehen. Beide Maßnahmen dienen dazu Leitstrukturen für den Fledermausflug aufzubauen bzw. zu optimieren. Ebenso werden zwei Regenrückhaltebecken so gestaltet, dass sie für Fledermäuse eine besondere Anziehungskraft und damit eine Leitfunktion aufweisen. Mit Hilfe dieser Maßnahmen sollen die Fledermäuse zu Brücken und Durchlässe geleitet werden, um ihnen ein gefahrloses Unterqueren der Plantrasse zu ermöglichen.

Für die Arten der Feldflur und der Bachauen, hier insbesondere einige naturschutzrelevante Vogel- und Tagfalterarten, sind mehrere CEF-Maßnahmen im weiteren Umfeld der Ortsumgehung vorgesehen. Dazu gehören Heckenpflanzungen mit Anlage magerer Gras- und Krautsäume, die Optimierung und Weiterentwicklung von feuchten Gras-Krautfluren, die Entwicklung von Extensivwiesen und Ufersäumen (Mahdregime abgestimmt auf Wiesenknopf-Ameisenbläulinge) sowie die extensive Ackerbewirtschaftung (Zielarten „Feldvögel“). Um den Flächenbedarf im Raum Ruhmannsfelden nicht zu umfangreich werden zu lassen, ist in größerer Entfernung bei Prackenbach (ca. 20 km nordöstlich von Ruhmannsfelden) als weitere CEF-Maßnahme die Entwicklung von Extensivwiesen (Mahdregime abgestimmt auf Wiesenbrüter) sowie die Anlage von Mulden und Seigen (Zielart Kiebitz) geplant.

9 Evtl. Sicherungsmaßnahmen (spez. Ausgleich) hinsichtlich Natura 2000 (Gebiets- und Artenschutz)

Natura 2000-Gebiete sind weder direkt noch indirekt betroffen und nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgebietsnetz Natura 2000 können ausgeschlossen werden. Daher sind keine Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenz notwendig.

10 Durchführung der Baumaßnahme

10.1 Bauabschnitte

Die Plantrasse kann komplett oder in Teilabschnitten ohne großräumige Umfahrungen erstellt werden. Begleitwege werden zum Teil für die Bauzeit verwendet. Dadurch werden die Auswirkungen auf den Verkehrsfluss in den Übergangsbereichen im Süden und Norden der Strecke minimiert. Zur Vermeidung des Eintrags abschwemmbarer Bestandteile in die Gewässer werden je nach Baufortschritt temporäre Absetzbecken vorgesehen.

10.2 Zeitliche Abwicklung

Die Bauzeit wird mehrere Jahre betragen. Sie ist noch nicht festgelegt.

10.3 Grunderwerb

Der Grunderwerb soll durch freihändigen Ankauf erfolgen. Entsprechende Verhandlungen werden geführt.

10.4 Verkehrsregelung während der Bauzeit

Verkehrsbehinderungen während der Bauzeit sind aufgrund der Überlagerung des vorhandenen Verkehrs mit den Umbaumaßnahmen am Baubeginn im Süden und Bauende im Norden unvermeidlich. Der Verkehr kann dort mit Einschränkungen (Fahrstreifeneinengung und -umlegung, Geschwindigkeitsbeschränkung, provisorischen Umfahrungen) während der Bauzeit aufrechterhalten werden, s.a. Nr. 10.1.

10.5 Erschließung der Baustelle

Die Baustelle wird, soweit seitlich erforderlich, über die bestehende B 11 und die Kreisstraßen REG 13 und REG 16 erschlossen.