

Erläuterungsbericht

Ausbau zw. Eggenfelden – Pfarrkirchen Zusatzfahrstreifen BA II mit Umbau Knoten B 388 / PAN 20

Planfeststellung
vom 20.12.2007
mit Deckblättern vom 01.03.2018

Tektur vom 01.07.2022 Teilplanfeststellung für den Ausbau der B 388 zwischen Eggenfelden und Auhof (mit Ersatzneubau der Bahnbrücke Spanberg)

Bau-km 0+000 – Bau-km 1+900; B 388_820_0,072 – B 388_820_1,962

Staatliches Bauamt Passau
Pfarrkirchen, den 01.07.2022



St ü m p f l, Baudirektor

Aufgestellt:

Pfarrkirchen, den 01.03.2018
Staatliches Bauamt Passau
Servicestelle Pfarrkirchen

.....
Gez. R. Wufka, Ltd. Baudirektor

mit Roteintragungen

Festgestellt gem. § 17 FStrG
durch Beschluss vom 18.12.2023
Nr. 32-4354.21-16/B388
Regierung von Niederbayern
Landshut, 18.12.2023
gez.
Kiermaier
Regierungsdirektor

Inhaltsverzeichnis

0	Vorbemerkungen	3
1	Beschreibung des Vorhabens	5
1.1	Standort.....	5
1.2	Straßenbauliche Beschreibung.....	6
2	Notwendigkeit der Baumassnahme	7
2.1	Vorgeschichte der Planung.....	7
2.2	Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse	11
2.3	Raumordnerische Entwicklungsziele.....	14
2.4	Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur/Verkehrsprognose.....	14
3	Zweckmässigkeit der Baumassnahme / Vergleich der Varianten	15
3.1	Beschreibung der Ausbaumaßnahme.....	15
3.2	Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	16
4	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	17
4.1	Trassierung.....	17
4.2	Querschnitt und Befestigung.....	18
4.3	Kreuzungen und Einmündungen.....	19
4.4	Baugrund.....	20
4.5	Entwässerung.....	20
4.6	Verkehrssicherheit der gewählten Lösung	21
4.7	Ingenieurbauwerke	22
4.8	Straßenausstattung	24
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen.....	24
4.10	Radwegenetz.....	24
4.11	Leitungen.....	25

5	Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	26
5.1	Lärmschutzmaßnahmen	26
5.2	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten	27
5.3	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete	27
5.4	Jagdgenossenschaftsgrenzen	27
5.5	Naturschutz-/Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft.....	28
5.6	Ausgleich für Verlust an Hochwasserrückhalteraum	30
6	Verfahren.....	31
6.1	Grunderwerb.....	31
6.2	Planfeststellung	32
6.3	UVP-Pflicht	32
7	Durchführung der Baumassnahme	33

0 VORBEMERKUNGEN

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 Zuständigkeit berührt ist, 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,
- ob und welche Lärmschutzmaßnahmen geboten 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 Art. 22, Nr. 2 BayStrWG vorliegen. Das Gleiche gilt für andere im öffentlichen Interesse verlegte Leitungen, z. B. Mineralölföhrleitungen (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 (Art. 40 BayStrWG in Verbindung mit Art. 28 BayEG). Sie macht Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern oder sonstigen Berechtigten nicht entbehrlich.

1 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

1.1 Standort

Die vorliegende Planung umfasst den dreistreifigen Ausbau der Bundesstraße 388 zwischen der Anschlussstelle Altenburg (Stadt Eggenfelden) und der Anschlussstelle Spanberg / Auhof (Gemeinde Hebertsfelden) und ist Teil des dreistreifigen Ausbaukonzeptes der hochbelasteten B 388 zwischen Eggenfelden und Pfarrkirchen. Darüber hinaus beinhaltet der vorliegende Entwurf den Ausbau der Kreisverkehrsanlage bei Altenburg durch Anlage eines frei geführten Rechtsabbiegestreifens (Bypass) mit neuer Geh- und Radwegführung sowie den Umbau der Kreuzung bei Spanberg in Verbindung mit dem Neubau der Bahnbrücke.

Die B 388 München - Erding - Vilsbiburg - Eggenfelden - Pfarrkirchen - Ruhstorf (B 12) ist im Landesentwicklungsprogramm Bayern für den ostbayerischen Raum als Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung enthalten. Sie ist eine wichtige Verbindung zwischen den Bundesautobahnen A 3, A 99 und dem Flughafen München. Die B 388 behält auch nach dem weiteren Ausbau der A 94 / B 12 München - Mühldorf - Passau ihren hohen Stellenwert für das Rottal.

Die B 388 wurde seit 1960 abschnittsweise ausgebaut. Dabei wurden die meisten Orte umfahren. Mit dem Weiterbau der A 94 gewinnt die B 388 in Verbindung mit der B 588 zunehmend an Bedeutung als Autobahnzubringer von Pfarrkirchen zum Autobahnanschluss Neuötting.

Nach der Auswertung der Straßenverkehrszählung 2015 liegt die DTV (durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung aller Tage eines Jahres) auf Bundesstraßen in Niederbayern bei **9.470** Kfz/Tag. Im Ausbauabschnitt ist die B 388 gemäß der Straßenverkehrszählung 2015 mit **15.022** Kfz/Tag frequentiert. Sie weist damit gegenüber dem niederbayerischen Mittelwert einen um über **58%** höheren DTV-Wert auf.

Der für den weiteren Ausbau vorgesehene Streckenabschnitt ist dabei der mit Abstand am stärksten belastete Abschnitt der B 388 im gesamten Landkreis Rottal-Inn.

Aufgrund der Raumbedeutung der Straße wird die Verkehrsbelastung auch in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Bedingt durch mehrere Straßenanschlüsse, zahlreiche Einmündungen, Feld- und Hofzufahrten, dichten Gegenverkehr und einen hohen Schwerverkehrsanteil bieten sich für den Pkw-Fahrer wenige Überholmöglichkeiten. Dies führte in den letzten Jahren zu einer Reihe von schweren Unfällen.

Mit der Baumaßnahme soll sowohl die Qualität des Verkehrsablaufs als auch die Verkehrssicherheit durch einen Zusatzfahrstreifen mit Überholmöglichkeit in Richtung Pfarrkirchen sowie einem teilplanfreien Knotenpunkt bei Spanberg gezielt verbessert werden. Außerdem soll die Zahl der Anschlüsse auf die Bundesstraße reduziert werden.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die B 388 liegt im Planungsabschnitt am nördlichen Rande des weiträumigen Tales der Rott, z.T. nahe am Flusslauf. In unmittelbarer Nähe und weitgehend parallel zur Bundesstraße verläuft die Bahnlinie Mühldorf - Passau der *SüdostBayernBahn*, die im Bereich Spanberg höhengleich gekreuzt wird. Die Straße führt vom Kreisverkehrsplatz bei Altenburg (Stadt Eggenfelden) über Spanberg nach Auhof/ Edhof/ Linden (Gemeinde Hebertsfelden), wobei sie sich überwiegend in Dammlage befindet. Die Ortslage bei Spanberg ist derzeit über eine kreuzende Gemeindeverbindungsstraße höhengleich an die B 388 angebunden. Bei Haus (Bau-km 0+900) mündet eine weitere Gemeindeverbindungsstraße in die Bundesstraße ein. Weiterhin sind in dem vorgesehenen Ausbauabschnitt mehrere Feldzufahrten vorhanden.

Durch den Anbau eines Zusatzfahrstreifens (dritter Fahrstreifen) wird durch die Betriebsform 2+1 eine gezielte Überholstrecke geschaffen. Für die Fahrtrichtung von Eggenfelden nach Pfarrkirchen ist eine Überhollänge von 1.050 m vorgesehen. Der Anbau des Zusatzfahrstreifens erfolgt, abgesehen von der Neutrassierung von Bau-km 0+870 bis 1+600 (Querung der Bahnlinie), überwiegend durch einseitige Verbreiterung von derzeit 8,50 m auf 11,50 m Fahrbahnbreite. Die ausgebaute B 388 ist im Planungsabschnitt als anbaufreie, kreuzungsfreie und, abgesehen vom Knotenpunkt bei Spanberg, auch als einmündungsfreie Bundesstraße geplant. Das bestehende Parallelwegenetz ist für die Abmessungen der heutigen landwirtschaftlichen Fahrzeuge unzureichend ausgebaut und führt zum Teil durch Siedlungsgebiete. Ein durchgängiger An- und Ausbau von Parallelwegen, die für den schweren landwirtschaftlichen Verkehr geeignet sind, ist aufgrund der Bebauung, der bestehenden Bahnlinie und des Geländes auch künftig nicht möglich.

Daher ist die B 388 im gegenständlichen Planungsabschnitt auch nach Fertigstellung der Ausbaumaßnahme als Kraftfahrstraße nicht geeignet.

Die bisher vorhandenen Gemeindestraßeneinmündungen und sonstige Einzelzufahrten können durch neu zu bauende parallel geführte Straßen und Wege aufgelassen werden. Der Kreisverkehr bei Altenburg wird entsprechend dem vorhandenem starken Rechtsabbiegestrom B 20 / B 388 mit einem frei geführten Abbiegestreifen (Bypass) ausgestattet.

Bei Bau-km 1+363 wird die best. Bahnbrücke neu gebaut. Der Kreuzungsbereich bei Bau-km 1+600 bei Spanberg wird zu einem teilhöhenfreien Knotenpunkt umgestaltet.

Infolge der vorhandenen bzw. prognostizierten Verkehrsbelastung ist ein Fahrbahnaufbau nach Belastungsklasse Bk32 erforderlich. Auf der gesamten ca. 1,9 km langen Baustrecke wird daher die vorhandene Befestigung von der früheren Bauklasse III auf die Belastungsklasse Bk32 verstärkt.

Die Planung entspricht in Lage und Höhe, Querschnitts- und Knotenpunktsausbildung den anerkannten Regeln der Technik.

2 NOTWENDIGKEIT DER BAUMASSNAHME

2.1 Vorgeschichte der Planung

Die B 388 wurde zwischen Eggenfelden und Pfarrkirchen in den **60er und 70er Jahren** neu gebaut. Begonnen wurde damals **1960-62** zwischen Eggenfelden und Edhof/Linden. **Im Jahre 1998** musste der Knotenpunkt bei Altenburg aufgrund der starken Verkehrszunahme und zahlreichen Verkehrsunfällen von einer damals höhengleichen Kreuzung in einen Kreisverkehrsplatz umgebaut werden. Das ständig steigende Verkehrsaufkommen sowie ein hoher Lkw-Anteil verursachen insbesondere zu Spitzenzeiten häufig längere Fahrzeugpulks. Dies führt vermehrt zu riskanten Überholmanövern, die häufig Ursache für schwere Unfälle sind.

Gesamtkonzept BA I – III zwischen Eggenfelden – Pfarrkirchen (siehe hierzu Unterlage 2)

Im Jahre 1998 - zu Beginn der Planungen für den Anbau von Zusatzfahrstreifen zwischen Eggenfelden und Pfarrkirchen - wurde zunächst ein Gesamtkonzept mit insgesamt drei Bauabschnitten entwickelt, wobei der Bauabschnitt II in Verbindung mit dem BA I den Kern des Ausbaukonzeptes bilden und der dritte Bauabschnitt als weitere sinnvolle Ergänzungsmöglichkeit gedacht ist.

BA I / Abschnitt Rahberg - Schalldorf

Das damalige Straßen- und Wasserbauamt Pfarrkirchen legte im **November 1999** der Regierung von Niederbayern einen Vorentwurf über einen dreistreifigen Ausbau zwischen Rahberg und Schalldorf als ersten Bauabschnitt zur Genehmigung vor. Nach der Genehmigung des Vorentwurfs im **Januar 2000** bzw. der Tekturplanung im Februar wurde im **August 2004** mit dem Bau des ersten Bauabschnittes begonnen, der im **November 2005** fertig gestellt werden konnte.

BA II / Abschnitt Eggenfelden – Linden (Bau-km 0+000 – 3+070)

Die Entwurfsplanung zum BA II – Eggenfelden - Linden wurde am 30. Dezember 2005 fertiggestellt. Der Vorentwurf wurde am 14.03.2006 von der Regierung von Niederbayern genehmigt.

Das Planfeststellungsverfahren zur Maßnahme wurde zu Beginn des Jahres 2008 eingeleitet. Im Verlauf des Planfeststellungsverfahrens haben sich zahlreiche Einwendungen in Bezug auf die 3,070 km lange Gesamtausbautrecke ergeben.

Der überwiegende Teil der Einwendungen bezieht sich vor allem auf die geplante Umsetzung des östlichen Maßnahmenabschnittes Auhof – Edhof/ Linden.

BA II- westl. Teilplanfeststellungsabschnitt Eggenfelden - Auhof (Bau-km 0+000 – 1+900)

Damit im westlichen Teil der Ausbaumaßnahme das Baurecht in der Zwischenzeit zeitnah erlangt werden kann, hat der Vorhabensträger im Jahr 2021 entschieden, die Ausbaustrecke des bisherigen BA II verfahrenstechnisch aufzuteilen.

Die Planung wird bei Auhof bei Bau-km 1+900 geteilt. Die nachfolgenden Unterlagen und Erläuterungen beziehen sich auf den westlichen Teilplanfeststellungsabschnitt der B 388 von Eggenfelden – Auhof von Bau-km 0+000 bis 1+900.

Änderungen gegenüber den Tekturunterlagen 2018:

- Anpassung des Bauendes der Teilplanfeststellung bei Bau-km 1+900:

Richtlinienkonforme Ausbildung des Bauendes der Teilplanfeststellung an den zweistreifigen Bestand bei Bau-km 1+900.

- Knotenpunkt Spanberg: Anpassung der Einfädelungs- und Ausfädelungsstreifen

Gemäß den Anmerkungen zur Prüfung des Bauwerksentwurfes der Bahnbrücke Spanberg (StMB/ Referat IID6, August 2018) wurden die Ein- und Ausfädelungsstreifen beim Knotenpunkt Spanberg nun mit einer richtlinienkonformen Länge von 150 m eingeplant. Dafür ist eine Verkürzung der 2+1-Verkehrsführung aus Richtung Eggenfelden von 1.400 m auf 1.050 m erforderlich. Die Verkürzung ergibt sich aus den o.g. Änderungen an den Ein- und Ausfädelungsstreifen am Knotenpunkt Spanberg, insbesondere durch die Führung des nördlichen Einfädelungsstreifens in Richtung Eggenfelden über die Bahnbrücke Spanberg.

- Knotenpunkt Spanberg - Nördliche Einfädelungs- und Ausfädelungstreifen B 388 / Zellhuber Straße (Bau-km 1+490):
Die an der Einmündung B 388/ Zellhuber Straße geplanten nördlichen Einfädelungs- und Ausfädelungstreifen mit einer Länge von bisher ca. 65 m / 75 m wurden auf eine richtlinienkonforme Länge von 150 m verlängert.

 - Knotenpunkt Spanberg - Südliche Einfädelungs- und Ausfädelungstreifen B 388 / Rackersbacher Straße (Bau-km 1+610):
Der aus Richtung Eggenfelden geplante südliche Ausfädelungstreifen in die Rackersbacher Straße wurde ebenfalls von bisher ca. 75 m auf 150 m verlängert. Damit wird gleichzeitig die Anfahrsicht in die B 388 aus der einmündenden Rackersbacher Straße verbessert.
Der bisher nicht vorgesehene südliche Einfädelungstreifen in Richtung Pfarrkirchen wurde zusätzlich mit einer Länge von 150 m ergänzt.
- Verkürzung der 2+1-Verkehrsführung:
Die entsprechenden Verlängerungen der o.g. Einfädelungs- und Ausfädelungstreifen bei Spanberg können nur durch eine Änderung der bisherigen Spurführung erreicht werden. Die 2+1-Führung von Eggenfelden in Richtung Pfarrkirchen endet daher nun bereits vor der Bahnbrücke Spanberg bei ca. Bau-km 1+050 anstatt bei ca. Bau-km 1+400.
Durch die frühere Einziehung der 2+1-Verkehrsführung wird die Verkehrssicherheit für den Knotenpunkt Spanberg erhöht.

Die **schalltechnische Untersuchung** (Unterlage 11) zeigt, dass für die o.g. Änderungen am Knotenpunkt Spanberg keine weitere Erhöhung der Immissionen gegenüber den Tekturunterlagen vom 01.03.2018 eintreten werden.

Die **naturschutzfachlichen Maßnahmen** (s. Unterlage 12) wurden dem gegenständlichen Teilabschnitt angepasst. Die Ausgleichsermittlung erfolgt dabei weiterhin nach den „gemeinsamen Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a Bay-NatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben von 1993“ („Synopse“, Stand 25.01.1996), gemäß der Übergangsregelung der BayKompV vom 7.8.2013 (§ 23).

Durch die vorgenannten technischen Änderungen ergeben sich keine über die bisherige Planfeststellung hinausgehenden Betroffenheiten.

Die Überprüfung der **Unterlagen zum Entwässerungskonzept** (s. Unterlage 13) ergibt keine negativen Auswirkungen der Maßnahme auf die bestehende Entwässerungsableitung außerhalb des gegenständlichen Teilplanfeststellungsabschnittes.

Aus den Verlängerungen bzw. der Ergänzung der Einfädelungs- und Ausfädelungstreifen sowie der geänderten Ausbildung des Bauendes bei Bau-km 1+900 ergeben sich im Rahmen des bestehenden **Grunderwerbskonzeptes** (s. Unterlage 14) keine zusätzlichen Grundstücksbetroffenheiten.

Der vorliegende Teilplanfeststellungsabschnitt Eggenfelden - Auhof stellt einen weiteren wichtigen Baustein für die Umsetzung der Gesamtplanung dar und sorgt damit auch für einen dauerhaft verkehrswirksamen Effekt auf dem Streckenabschnitt des ersten Bauabschnittes.

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse

2.2.1 Verkehrsablauf auf der bestehenden Bundesstraße

Die Bundesstraße 388 ist im Rottaler Raum die wichtigste Verkehrsader. Dies wird auch mit Blick auf die vorhandene Verkehrsbelastung sehr deutlich. Im vorgesehenen Ausbauabschnitt ist die B 388 nämlich werktäglich mit bis zu 17.700 Fahrzeugen überdurchschnittlich hoch frequentiert. Die aktuellen Verkehrszählungen des Staatlichen Bauamtes aus dem Jahr 2017 ergaben außerdem ein werktägliches Schwerverkehrsaufkommen von 1.950 Fahrzeugen/24h. Durch das starke Verkehrsaufkommen in Verbindung mit dem hohen Lkw-Verkehr bilden sich bedingt durch unterschiedliche Fahrgeschwindigkeiten (Lkw: 60 km/h; Pkw: 100 km/h) häufig Fahrzeugpuls, insbesondere zu Spitzenzeiten. Eine Pulkauflösung kann derzeit allerdings aufgrund des starken Gegenverkehrs und den zahlreich vorhandenen Straßenanschlüssen nur bedingt erreicht werden. Die Verkehrslücken zum Überholen reichen trotz der zügigen Trassierung häufig nicht mehr aus, wodurch der Überholdruck und damit auch das Überholrisiko steigen. Durch einen zusätzlichen Fahrstreifen soll das Überholen gezielt geregelt und der durchgehenden Kolonnenbildung begegnet werden. Außerdem soll aufgrund der fest zugeordneten Überholmöglichkeiten die durchschnittliche Pkw-Reisegeschwindigkeit gesteigert und dadurch die Qualität des Verkehrsablaufs auf der Bundesstraße spürbar verbessert werden.

An der Kreuzung bei Spanberg kam es 2012 – 2014 zu zahlreichen - zum Teil schweren - Einbiege-/ Kreuzen-Unfälle (s. Abb. 1 u.2). Aufgrund der zu erwartenden hohen Verkehrsbelastung der B 388 wird hier die derzeit höhengleiche Kreuzung derart umgebaut, dass zukünftig kein kreuzender Verkehr der B 388 mehr möglich ist. Durch den Umbau entsteht als Ersatz für die höhengleiche Kreuzung ein teilplanfreier Knotenpunkt.

2.2.2 Unfallstatistik

Die unter Punkt 2.2.1 beschriebene Situation ist mitverantwortlich dafür, dass sich in dem Streckenabschnitt regelmäßig Unfälle ereignen. In der Dreijahres-Unfalltypensteckkarte „Unfallhäufung mit schwerem Personenschaden UH(SP)“ für den Zeitraum 2012 - 2014 (Abbildung 1 u. 2) ist der Knotenpunkt bei Spanberg als Unfallhäufungspunkt enthalten. Die Unfälle wurden hauptsächlich durch Fahrzeuge verursacht, die die B 388 queren, oder von Hebertsfelden kommend, nach links in Richtung Eggenfelden einbiegen.

Erfahrungsgemäß stellen im Allgemeinen höhengleiche Straßeneinmündungen im Verlauf stark belasteter Bundesstraßen eine große Gefährdung dar. Der Auszug aus den Unfalltypensteckkarten der Jahre 2009–2014 bestätigt dies. So treten bei Haus, Spanberg und Auhof häufig Abbiege- bzw. Einbiege/Kreuzen-Unfälle auf. Siehe dazu die Abbildung 1 und 2.

Auch im Zeitraum 2015 - 2017 ist die Strecke als Unfallhäufung auffällig.

Die Unfallursachen dafür sind in der Regel das Übersehen einer Fahrtrichtung, vor allem auch das falsche Einschätzen der Verkehrslücken und/oder das zu schnelle Fahren auf der Bundesstraße.

In der Vergangenheit kam es in diesem Streckenabschnitt zu Unfällen, die auf die zahlreichen Einmündungen in Verbindung mit der schnell befahrenen zweispurigen B 388 zurückzuführen sind.

Der beabsichtigte Ausbau der Bundesstraße mit der Folge, dass sämtliche Einmündungen im Bereich der Dreistreifigkeit geschlossen und die Hauptknotenpunkte ausgebaut werden, ist notwendig, volkswirtschaftlich auch sinnvoll und lässt als Folge zukünftig eine Senkung der Unfallrate erwarten.

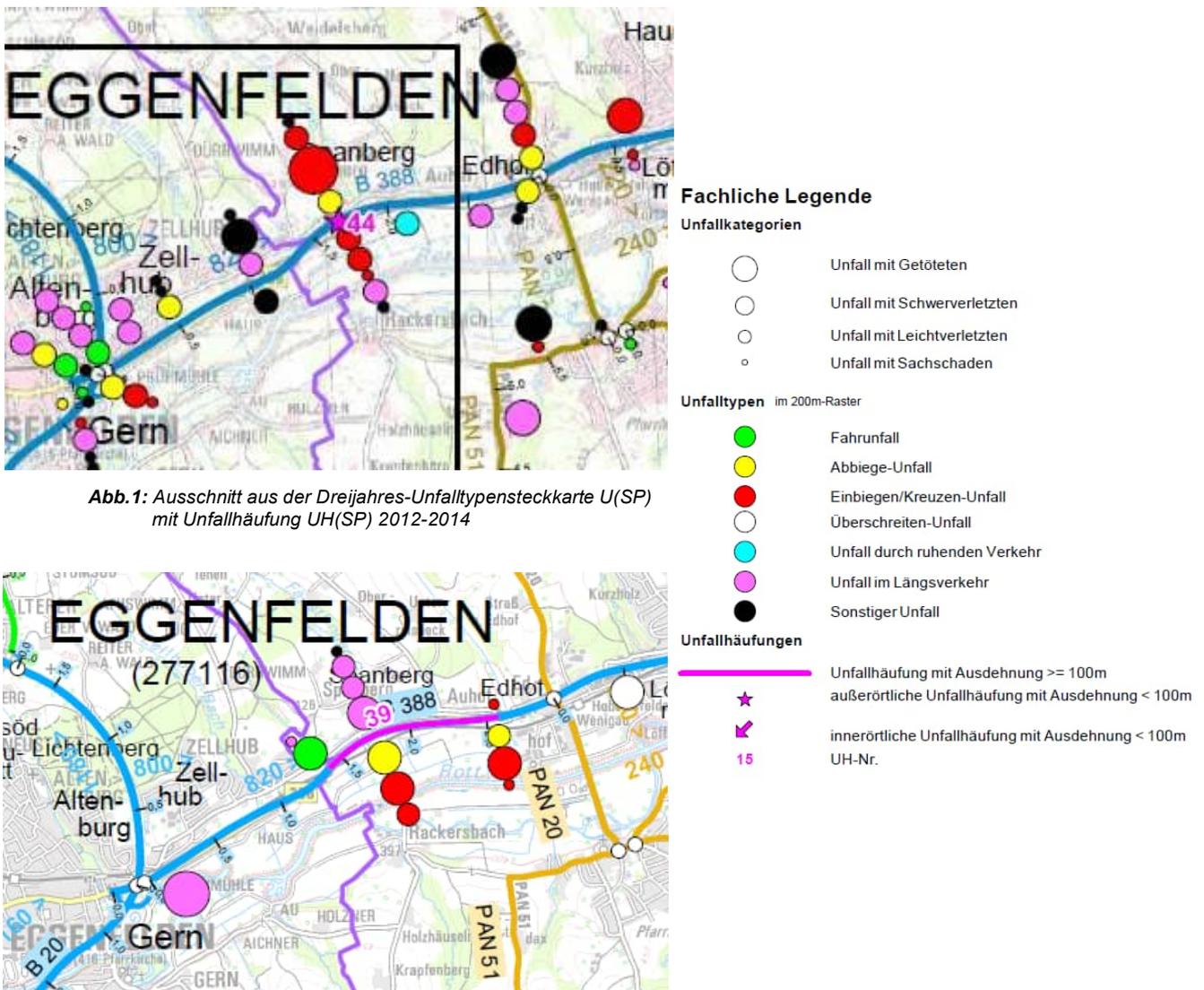


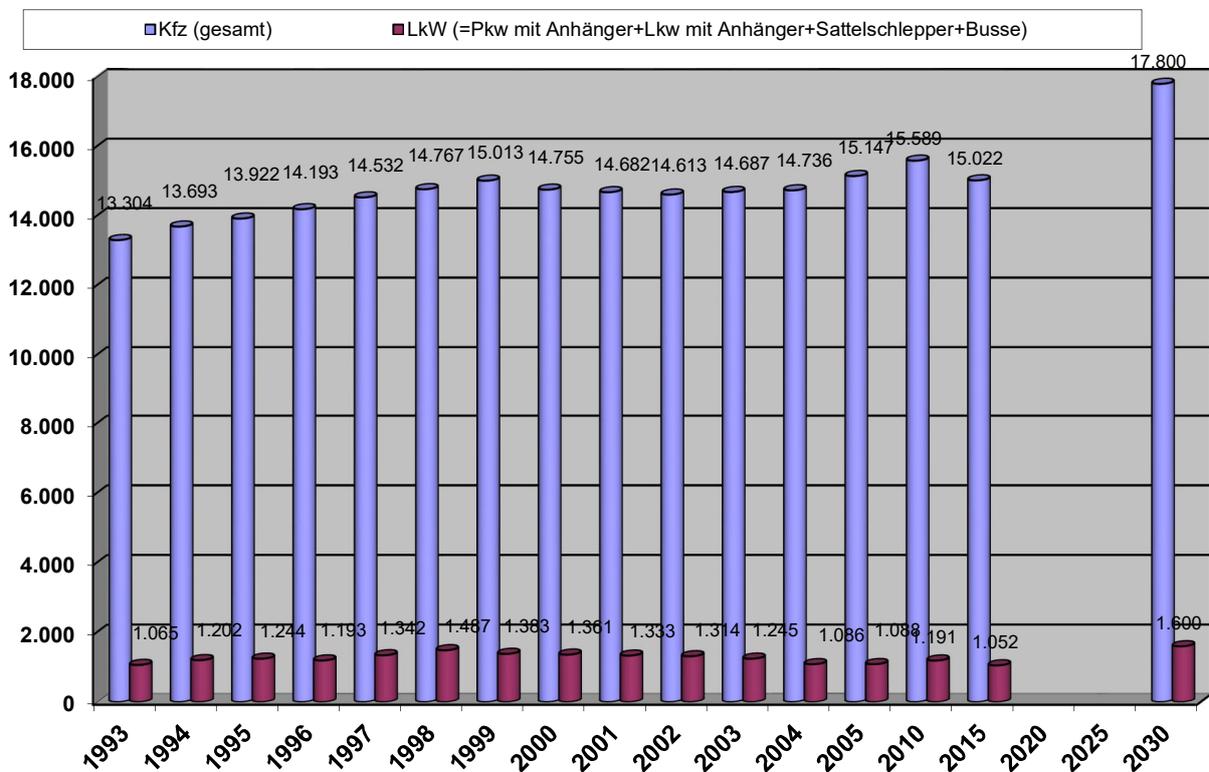
Abb. 1: Ausschnitt aus der Dreijahres-Unfalltypensteckkarte U(SP) mit Unfallhäufung UH(SP) 2012-2014

Abb. 2: Ausschnitt aus der Dreijahres-Unfalltypensteckkarte U(SP) mit Unfallhäufung UH(SP) 2009 - 2011

2.2.3 Verkehrsbelastung

Die hohe Verkehrsbelastung der letzten Jahre bestätigt die große Verkehrsbedeutung der B 388 für den Landkreis Rottal-Inn.

Maßgebend für die Beurteilung der weiteren **Verkehrsentwicklung** sind die an der Dauerzählstelle Nr. 7542/9162 (Gültigkeitsbereich: Anschlussstelle bei Altenburg bis Kreuzung Kr. PAN 20) festgestellten DTV. Im unteren Bild sind die an der Zählstelle gemessenen Verkehrsmengen seit 1993 abgebildet. Die DTV-Werte – ein wichtiges Kriterium zur Beurteilung der Verkehrsverhältnisse – unterstreichen nochmals die Notwendigkeit eines Straßenausbaus.



Im Betrachtungszeitraum von 1993 bis 1999 bewegte sich der DTV-Wert mit **überdurchschnittlich hohen jährlichen Zuwachsraten auf hohem Niveau** und erreichte im Jahr 1999 einen bisherigen Wert von über 15.013 Fahrzeugen. Zum Vergleich lag im Jahr 2000 die durchschnittliche Verkehrsbelastung auf den Bundesstraßen in Bayern bei 9.165 Kfz/24h.

Seit 1999 ist ein geringfügiger Zuwachs des DTV's zu erkennen. Für das Jahr 2015 wurde ein DTV von 15.022 Kfz/24h erfasst.

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens, häufiger Kolonnenbildung, steigendem Überholdruck, gefährlicher Einmündungen, fehlender Sicht und unzumutbaren langen Wartezeiten am

Kreisverkehr Altenburg in den Spitzenstunden, haben sich Verkehrsverhältnisse eingestellt, die einen **Ausbau der B 388 dringend erforderlich machen.**

2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

Leistungsfähige und sichere Straßen sind ein erklärtes Ziel der Landesentwicklung. Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ist die B 388 als eine Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung enthalten.

Im Landkreis Rottal-Inn verbindet sie die beiden Mittelzentren Eggenfelden und Pfarrkirchen miteinander. Durch den in Abschnitten geplanten und z.T. bereits realisierten Straßenausbau wird die Verkehrsverbindung zwischen den beiden Städten spürbar verbessert.

Große Verkehrsbedeutung besitzt die B 388 im Hinblick auf die künftige Einbeziehung als Autobahnzubringer zur A 94 bei Neuötting (Lkr. Altötting), insbesondere auch durch den Ausbau/Verlegung der Bundesstraße B 588 bei Mitterskirchen.

2.4 Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur/Verkehrsprognose

Die starke Verkehrsbelastung, insbesondere aus einem hohen Ziel- und Quellverkehr zwischen den Städten Pfarrkirchen und Eggenfelden ($\approx 80\%$), in Verbindung mit einem hohen Lkw-Anteil, sowie die fortschreitende bauliche Entwicklung auf dem Gebiet der Stadt Eggenfelden und der Gemeinde Hebertsfelden erfordern eine Straße mit hohem Ausbaustandard.

Der Anbau von Zusatzfahrstreifen führt zu einer erheblichen Verbesserung der Verkehrssicherheit und steigert außerdem spürbar die Qualität des Verkehrsablaufs, u.a. auch durch höhere Pkw-Reisegeschwindigkeiten und leistungsfähige Knotenpunkte.

Verkehrsprognose

Für den gegenständlichen Ausbauabschnitt wurde vom Ing. Büro Kurzak eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt. (s. Anlage 1 zur Unterlage 1)

Die Verkehrsbelastungen der Bundesstraße B 388 zwischen Eggenfelden und Edhof wurden aktuell mittels zeitgleicher Tageszählungen am 30.05.2017 am Kreisverkehr Altenburg, am Knoten Spanberg und am Knoten Edhof erhoben. Um die Plausibilität der Tageszählungen zu untermauern, wurde zusätzlich ein Abgleich mit den Tageszählungen vom 19.-20.05.2015 sowie mit den Daten für die bundesweiten Zählungen 2015 durchgeführt (Zählstelle Nr. 75429162 bei Altenburg) und auf das Prognosejahr 2030 hochgerechnet. Der Schwerverkehrs-Anteil p wurde ebenfalls aus den Tageszählungen entnommen und mit den bundesweiten Rohdatenerhebungen abgeglichen.

Damit ergeben sich folgende Prognosewerte für das Jahr 2030:

$$DTV_{2030} = 17.800 \text{ Kfz/ Tag}$$

$$DTV(SV)_{2030} = 1.600 \text{ Fz/ Tag; [SV-Anteil ~ 11\%]}$$

3 ZWECKMÄSSIGKEIT DER BAUMASSNAHME / VERGLEICH DER VARIANTEN

Für den gegenständlichen dreistreifigen Ausbau der Bundesstraße zwischen Eggenfelden (Altenburg) und Auhof drängt sich unter besonderer Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung, der Nähe zu den Rottauen, des soweit als möglich aufrechtzuerhaltenden Straßennetzes und der wirtschaftlichen Aspekte keine annähernd vergleichbare Variante auf.

Andere Lösungen, wie Verlegen der B 388 oder zweibahniger Ausbau wären vor allem wirtschaftlich eindeutig ungünstiger und müssen nicht näher betrachtet werden.

3.1 Beschreibung der Ausbaumaßnahme

Der für den vorliegenden Bauabschnitt vorgeschlagene Streckenabschnitt beginnt am Kreisverkehrsplatz bei Altenburg (Stadt Eggenfelden) mit dem Anbau eines 190 m langen, frei geführten Rechtsabbiegestreifens bei Abschnitt 820; Station 0,072 km (Bau-km 0+000). Mit dem Bau dieses Bypasses wird der starke Rechtsabbiegestrom B 20/B 388 von der Kreisfahrbahn ferngehalten, wodurch die Leistungsfähigkeit des Kreisverkehrs insgesamt deutlich erhöht wird und eine höhere Verkehrsbelastung bewältigt werden kann. Zu erwähnen ist, dass es besonders in den Spitzenstunden häufig zu Staubbildung in Richtung Pfarrkirchen kommt, da die von der B 20 kommenden Fahrzeuge kurzzeitig die Kreisfahrbahn benützen müssen ehe sie in die B 388 einbiegen können und dadurch den Hauptverkehrsstrom behindern.

Damit Fußgänger und Radfahrer nicht über den zügig trassierten Bypass geführt werden müssen, wird als Ersatz ein 415 m langer Geh- und Radweg neu angelegt.

Die Fahrbahnverbreiterung von 8,50 m auf 11,50 m erfolgt zunächst auf der südlichen Seite bis Bau-km 0+870. Aufgrund des vorgesehenen Neubaus der Brücke über die Bahnlinie muss von Bau-km 0+870 bis 1+660 die Bundesstraße verschwenkt und neu gebaut werden. Die höhengleiche Kreuzung bei Spanberg kann aufgrund der prognostizierten Verkehrsbelastung nicht als höhengleicher Knotenpunkt bestehen bleiben. Durch den Neubau eines ca. 280 m langen Straßenstückes von der bestehenden GVS nach Eggenfelden bei Bau-km 1+360 unter der neu zu bauenden Brücke über die Bahnlinie Mühldorf-Passau mit Anschluss an die GVS bei Bau-km 1+600, wird ein kreuzender Verkehr auf der B 388 vermieden.

Die nördliche Zufahrt zur GVS bei Spanberg wird um ca. 130 m nach Westen verlegt. Anstatt der höhengleichen Kreuzung Spanberg gibt es zukünftig nur noch Ein- und Abbiegeverkehr.

Im Anschluss daran muss aufgrund der vorhandenen Bebauung bis zum Bauende bei Bau-km 1+900 auf der Südseite der Bundesstraße angebaut werden.

Die Ausbautrasse hat eine Gesamtlänge von 1,900 km mit einem teilhöhenfreien Knotenpunkt bei Bau-km 1+600 (Anschluss Spanberg). Insgesamt müssen 3 Brückenbauwerke im Zuge des Vorhabens neu gebaut werden.

Die höhengleichen Einmündung der Gemeindeverbindungsstraße bei Haus in die B 388, sowie mehrere Feld- und Hofzufahrten im Bereich der Ausbaustrecke können durch den Neu- bzw. Ausbau von parallel geführten Straßen und Wegen aufgelassen werden.

Im Bereich der Hauptfahrbahn beträgt der kleinste Kurvenradius $R_{\min} = 450$ m, die größte Längsneigung $s_{\max} = 2,50$ % und die größte Dammschüttung ca. 8,0 m.

3.2 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

Das Ausbauvorhaben „B 388, Zusatzfahrstreifen BA II“ liegt am nördlichen Talhangfuß der Rott zwischen Altenburg und Auhof.

Innerhalb der Gruppe der naturräumlichen Haupteinheit des Unterbayerischen Tertiärhügellandes ist der o. g. Bereich dem Isar–Inn Hügelland, Untereinheit Rottal zuzuordnen.

Biotopwürdige Strukturen im Talraum beschränken sich im Wesentlichen auf die unmittelbaren Gehölzuffersäume der Rott, des Rottflutkanals und auf die nach der Rottregulierung um 1915 verbliebenen Altgewässer. Weitere kleinere Biotope, entsprechend der bayerischen Biotopkartierung, finden sich entlang der Entwässerungsgräben.

Nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm ist die Rott ein ökologisches Vernetzungsband mit regionaler Bedeutung.

Im Bereich des Ausbauabschnittes queren zwei aus nördlicher Richtung der Rott zufließende Bäche (Zellhuber Bach, Fäustlinger Graben), mit lokal bedeutsamer Vernetzungsfunktion.

Im Talgrund, außerhalb des 100-jährlichem Überschwemmungsgebietes, zeigt sich eine für das Rottal typische Streusiedlungsstruktur mit Einzelanwesen. An den Talhängen und zunehmender Stadtnähe verdichten sich die Siedlungsbereiche.

4 TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMAßNAHME

4.1 Trassierung

4.1.1 Straßenkategorie und Trassierungselemente

4.1.1.1 Bundesstraße

Die Trassierung der B 388 (Straßenkategorie **LS II**) entspricht den geltenden Richtlinien und bleibt im Wesentlichen erhalten. Lediglich im Abschnitt zwischen Bau-km 0+870 und 1+600 musste die B 388 neu trassiert werden.

Die vorliegende Planung weist folgende Trassierungselemente auf:

Entwurfselemente	Trassierungselemente (ungünstigste Werte)	Grenzwerte (nach RAL)
min R [m]	450	400
min H _w [m]	8.500	3.500
min H _k [m]	9.100	6.000
max s [%]	2,35	5,5

Table 2: Entwurfselemente für Neubauabschnitt bei Spanberg

Die erforderlichen Trassierungsgrenzwerte gemäß RAL werden eingehalten.

Die Elemente sind so aufeinander abgestimmt, dass keine Unstetigkeiten auftreten. Die Radienabfolgen auch in den Übergangsbereichen zur bestehenden Trasse liegen im guten Bereich.

4.1.2 Sichtweitenanalyse

4.1.2.1 Bundesstraße

Die Haltesichtweiten wurden gemäß RAL getrennt für jede Fahrtrichtung ermittelt.

Die Sichtweitenbestimmung führte dabei zu folgendem Ergebnis:

Die erforderlichen Haltesichtweiten sind - abgesehen von einem kurzen Abschnitt auf dem rd. 102 m langen Brückenbauwerk BW 1.1 bei Spanberg - auf der gesamten Streckenlänge uneingeschränkt vorhanden.

4.2 Querschnitt und Befestigung

4.2.1 Bundesstraße 388

4.2.1.1 Begründung und Aufteilung des Regelquerschnittes

Die bestehende Bundesstraße weist eine Fahrbahnbreite von 8,50 m auf; die Kronenbreite beträgt 11,50 m. Durch den geplanten Anbau eines Zusatzfahrstreifens wird der bestehende Querschnitt auf den Regelquerschnitt RQ 15,5 verbreitert.

Es ergibt sich folgender Straßenquerschnitt:

Regelquerschnitt RQ 15,5	
3 Fahrstreifen	= 3,75 + 0,50 + 3,25 + 3,50 = 11,00 m
2 Randstreifen	= 0,25 + 0,25 = 0,50 m
2 Bankette	= 2,50 ^{*)} + 1,50 = 4,00 m
Kronenbreite	= 15,50 m

Tabelle 4: Querschnittsmaße B 388

*) Soweit an bestehenden Fahrbahnrandern baulich nichts verändert werden muss, werden die vorhandenen 1,50 m breiten Bankette beibehalten. Die Kronenbreite reduziert sich dann von 15,50 m auf 14,50 m. Eine detaillierte Aufteilung des Querschnitts ist in Unterlage 6 enthalten.

4.2.1.2 Befestigung der Fahrbahn

Der Aufbau des Oberbaues richtet sich nach RStO 12, Ausgabe 2012. Für die Ermittlung der maßgebenden Belastungsklasse wird der DTV-Wert der Verkehrsprognose 2030 herangezogen. Der DTV-Wert für das Jahr 2030 beträgt 17.800 Kfz/24h. Entsprechend den Ausführungen zu Punkt 2.4 wird der Schwerverkehr mit 1.600 Fz/24h angesetzt.

Gemäß der RStO 12 ist der zukünftigen Beanspruchung die **Belastungsklasse Bk32** zugeordnet.

4.2.1.3 Einordnung von Lärmschutzmaßnahmen in den Bundesstraßenquerschnitt

Lärmschutzmaßnahmen zu Lasten des Straßenbaulastträgers **sind erforderlich**. Siehe dazu auch die Ausführungen zu Ziffer 5.1 Lärmschutzmaßnahmen und Unterlage 11. In Abhängigkeit von der jeweils zur Verfügung stehenden Baufläche und der erforderlichen Schallreduzierung sind bis zu 3,75 m hohe Lärmschutzwälle sowie Lärmschutzwände von 2,0 m bis zu ~~4,0~~ 4,50 m Höhe vorgesehen.

Die **Erdwälle** erhalten eine 1 m breite Dammkrone mit einer Böschungsneigung zur Fahrbahnseite von 1:2; bei beengten Verhältnissen von 1:1,5. Die ortsseitigen Wallflächen werden bepflanzt und können je nach Gestaltungszweck und örtlichen Verhältnissen auch flacher ausgebildet werden.

In den Bereichen mit **Lärmschutzwänden** erhält die Fahrbahn eine seitliche Entwässerungsrinne zur gesammelten Wasserabführung.

4.2.3 Gemeindeverbindungsstraßen

Gemeindeverbindungsstraßen müssen bei Prühmühle, Haus und Spanberg den neuen Verhältnissen angepasst und z.T. verlängert bzw. neu gebaut werden.

Die Fahrbahnbreiten richten sich nach dem Bestand bzw. der verkehrlichen Bedeutung und betragen zwischen 3,50 und 5,50 m. In einzelnen Abschnitten sind Fahrbahnverbreiterungen im Kurvenbereich erforderlich.

Da über diese Gemeindestraßen hauptsächlich Gewerbebetriebe erschlossen sind, wird für den Oberbau die Belastungsklasse Bk1,0 gewählt.

4.3 Kreuzungen und Einmündungen

Die bestehende B 388 besitzt zwischen Eggenfelden/Altenburg und Auhof mehrere Einmündungen und Kreuzungen von Gemeindestraßen und direkte Zufahrten. Diese werden bis auf die Kreuzung bei Spanberg alle aufgelassen. Die Kreuzung bei Spanberg wird so umgebaut, dass hier der kreuzende Verkehr entfällt. Die Grundstücke werden durch parallel geführte Straßen und Wege erschlossen. Eine weiterhin gute Erreichbarkeit der vorhandenen Bebauung und der landwirtschaftlichen Nutzflächen ist damit sichergestellt.

4.3.1 Einmündung Gemeindeverbindungsstraße bei Haus (Bau-km 0+900)

Die vorhandene Einmündung kann ersatzlos aufgelassen werden, da die verstreut liegenden Einzelanwesen bei Haus über bestehende Gemeindestraßen nach wie vor bei Altenburg und Spanberg an die B 388 angeschlossen bleiben. Mehrwege ergeben sich dadurch nicht.

siehe A 6.1.19

4.3.2 Kreuzung bei Spanberg (Bau-km 1+600)

Die Gemeindeverbindungsstraße von Rackersbach bindet bei Bau-km 1+600 südlich an die bestehende Bundesstraße an.

Nördlich davon mündet die Zellhuberstraße in die B 388 ein. Die Kreuzung befindet sich in etwa in der Mitte der Ausbaustrecke. Die beidseitigen Anschlüsse an die B 388 können aufgrund der örtlichen Verkehrsbedeutung nicht aufgelassen werden.

Um die Belastung am Knotenpunkt deutlich zu reduzieren und querende Verkehrsströme zu unterbinden, wird südlich der B 388 eine ca. 280 m langer Straßenabschnitt der GVS mit einer Fahrbahnbreite von 5,50 m neu gebaut.

Der Weg führt mit einer Einmündung bei Bau-km 1+360 von der bestehenden GVS nach Eggenfelden weg, wird unter der neuen Straßenüberführung (BW 1.1) geführt und schließt bei Bau-km 1+600 an die GVS nach Rackersbach an.

Die nördliche Zufahrt wird um ca. 130 m nach Westen (Bau-km 1 + 480) verlegt.

So entsteht als Ersatz für die bestehende höhengleiche Kreuzung bei Spanberg ein teilplanfreier Knotenpunkt.

4.4 Baugrund

Wegen des beabsichtigten Neubaus der Brücke über die Bahnlinie (BW 1.1) wurden bei Spanberg drei Aufschlussbohrungen abgeteuft. Bis etwa 6,0 m unter GOK (Geländeoberkante) steht ein nicht tragfähiger und sehr setzungsempfindlicher Auelehm an. Erst darunter folgen tragfähige Schichten; zunächst ca. 4,0 m starker Tertiärkies und anschließend Tertiärton. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass auf der ganzen Baustrecke nur wenig tragfähiger Boden angetroffen wird. Daher ist eine Bodenverbesserung mit Kalk vorgesehen. Für das Bauwerk 1.1 ist eine Tiefgründung mittels Großbohrpfählen nötig.

Für die Erstellung eines baufachlichen Bodengutachtens sind weitere Bohrungen erforderlich. Im Rahmen des Bodengutachtens wird der Forderung aus dem Erörterungstermin 2014 nach Überprüfung der Standfestigkeit von Böschungen entsprochen.

4.5 Entwässerung

Die derzeit flächenhafte Entwässerung der Straßenfläche über die Bankette und Böschungen bleibt auch nach der Maßnahme bestehen. Lediglich die vorhandenen Stahlrohrdurchlässe müssen je nach Anbauseite entweder nach Süden oder Norden verlängert und die Gräben naturnah angepasst werden. Die Sickerleitungen und Einlaufschächte, die durch den Zusatzfahrstreifen überbaut werden, sind neu anzulegen.

Allerdings sind auch einige zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Straßenentwässerung notwendig:

- **Bau-km 0+285: Entwässerungsleitung DN 500**

Der am Dammfuß vorhandene Versickerungsschacht kann bei stärkeren Regenereignissen aufgrund des anstehenden wenig versickerungsfähigen Bodens (bis zu 6,0 m starke Auelehmschichten) das Niederschlagswasser nicht ausreichend genug aufnehmen. Es kommt daher häufiger zu einer Überschwemmung der Gemeindestraße. Daher ist der Neubau einer Entwässerungsleitung zur Rott erforderlich. Ein Klärbecken ist nach dem Merkblatt ATV-DVWK-M 153 nicht erforderlich, da das Straßenwasser flächig über die Bankette und eine 4,0 m hohe Dammböschung aus bewachsenem Oberboden abgeführt und dadurch ausreichend vorgereinigt wird.

- **Bau-km 0+485: Entwässerungsleitung DN 400**

Der am Dammfuß vorhandene Versickerungsschacht kann bei stärkeren Regenereignissen aufgrund des anstehenden wenig versickerungsfähigen Bodens (bis zu 6,0 m starke Auelehmschichten) das Niederschlagswasser nicht ausreichend genug aufnehmen. Es kommt daher häufiger zu einer Überschwemmung der Gemeindestraße. Daher ist der Neubau einer Entwässerungsleitung zur Rott erforderlich. Ein Klärbecken ist nach dem Merkblatt ATV-DVWK-M 153 nicht erforderlich, da das Straßenwasser flächig über die Bankette und eine 4,0 m hohe Dammböschung aus bewachsenem Oberboden abgeführt und dadurch ausreichend vorgereinigt wird.

- **Bau-km 1+400: Regenrückhaltebecken Spanberg - RRB 1**

Im Bereich der neuen Brücke über die Bahnlinie wird durch den Straßenneubau die Oberflächenwasserbehandlung neu geregelt. Hier wird für das anfallende Brückenoberflächenwasser ein neues (trockenfallendes) Regenrückhaltebecken am östlichen Brückenwiderlager der Bahnbrücke Spanberg angelegt und gedrosselt über einen bestehenden Entwässerungsgraben dem Vorfluter zugeführt.

- **Bau-km 1+770: Durchlass DN 1100**

Bei Bau-km 1+770 wird der Fäustlinger Graben mittels eines Durchlasses DN 1100 unter die B 388 geführt.

4.6 Verkehrssicherheit der gewählten Lösung

Für die Vorentwurfsplanung wurde ein Sicherheitsaudit durchgeführt. Dabei wurden die Ergebnisse des Auditberichts in die Planung eingearbeitet.

4.7 Ingenieurbauwerke

Von der Ausbaumaßnahme sind insgesamt drei Brückenbauwerke betroffen.

Siehe dazu die Zusammenstellung in Unterlage 10. Entlang der Ausbaustrecke sind weiter Lärmschutzwände von 2,0 bis 4,0 m Höhe erforderlich. Eine Übersicht dazu ist unter Punkt 5.1 des Erläuterungsberichtes zu finden. Vereinfachend wird hier aber nur auf die Brückenbauwerke näher eingegangen.

4.7.1 Brücke über Zellhuber Bach

BW 0.1; Bau-km 0+770

Der bestehende Wellstahlrohrdurchlass ist baulich in einem nicht mehr zufriedenstellenden Zustand. Der Wellstahlrohrdurchlass wird daher komplett durch einen Stahlbetonrahmendurchlass ersetzt und an den Ausbau der B 388 angepasst.

Der Durchflussquerschnitt bleibt erhalten.

Hauptabmessungen	
Bauart	Stahlbetonrahmenbauwerk
Lichte Weite (LW)	3,00 m
Lichte Höhe (LH)	1,75 m
Scheitellänge	29,00 m

Table 6.1: Bauwerksdaten

4.7.2 Brücke über die Bahnlinie Mühldorf - Passau

BW 1.1; Bau-km 1+363

Das bestehende Dreifeldbauwerk wurde 1964 errichtet. Aufgrund zahlreicher Schäden am Überbau (v. a. an der Hohlkörperplatte) und der ungünstigen Einbindemöglichkeit in die Planung des dreistreifigen Ausbaus der B 388 wird die bestehende Brücke abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt.

Das bestehende Brückenbauwerk weist bereits auffällige Schäden auf, da es für die gegenwärtige sowie zukünftige Belastung statisch unterbemessen ist.

Aufgrund einer weiteren Zustandsverschlechterung des Bauwerkes wurde im Dezember 2016 die Brücke als Sofortmaßnahme mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung sowie einem Abstandsgebot für Schwerverkehrsfahrzeuge beschränkt. Im Frühjahr 2017 wurden Unterstützungsjoche für einen möglichen Versagensfall der Brücke untergebaut.

Im Anschluss an den Einbau der Unterstützungsjoche wurden weitergehende Anordnungen erlassen:

- Sperrung der B 388 von Altenburg – Linden für Sondertransporte

- Geschwindigkeitsbeschränkung auf 40 km/h für Lkw ab 7,5 t
- Abstandsgebot 70 m für Lkw ab 7,5 t
- Geschwindigkeitsbeschränkung auf 60 km/h für Pkw.

Da es sich bei den Unterstützungsjochen lediglich um eine Sicherungsunterstützung für den Versagensfall handelt und die Traglast der Brücke nicht wiederhergestellt werden kann, besteht die Gefahr einer Komplettspernung für den Abschnitt der B 388 bei Spanberg.

Für den betreffenden Abschnitt sind ausschließlich großräumige Umleitungsstrecken über das Bundesfernstraßennetz vorhanden.

Ein Neubau ist daher dringend geboten, da eine wirtschaftliche Sanierung der Brücke auf die zukünftigen Anforderungen nicht möglich ist.

Der Brückenneubau wird als 3-Feldbauwerk mit folgenden Abmessungen ausgeführt:

Hauptabmessungen	
Bauwerksart	Zweistegiger Plattenbalken in Ortbeton, in Längsrichtung vorgespannt
Statisches System	Dreifeldbauwerk
Stützweiten	31,50 – 39,00 – 31,50 = 102,00 m
Lichte Höhe (LH)	> 5,00 m über SOK
Breite zw. d. Geländern	16,24 m

Tabelle 6.2: Bauwerksdaten

Neben der Bahnlinie wird der Neubau einer GVS unter dem Bauwerk durchgeführt.

4.7.3 Brücke über Flutmulde (des Fäustlinger Grabens)

BW 1.2; Bau-km 1+809

Zum Anbau des Zusatzfahrstreifens muss der vorhandene Wellstahlrohrdurchlass ersetzt werden.

Hauptabmessungen	
Bauart	Stahlbetonrohr
Lichte Weite (LW)	2,80 m
Gesamtlänge:	25,18 m
Scheitellänge	21,38 m

Tabelle 6.3: Bauwerksdaten

4.8 Straßenausstattung

Schutzplanken, Leiteinrichtungen, Markierung und Beschilderung werden nach den geltenden Richtlinien bzw. einer Verkehrsschau mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde erstellt. Von den einschlägigen Richtlinien abweichende Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Bei Spanberg wird die Lage der Bushaltestellen verändert. Die Bushaltestellen an der B 388 entfallen und werden an der nördlich der B 388 verlaufenden GVS als Ersatz neu angelegt.

4.10 Radwegenetz

Im Zuge des Ausbaus der B 388 ist angestrebt, das Geh- und Radwegenetz zwischen Eggenfelden und Linden zu verbessern.

Im Bereich des Bauanfangs wird ein 415 m langer Geh- und Radweg südlich entlang der GVS nach Gern bis zum bestehenden Straßenanschluss am Anfang des neuen Bypasses des Kreisverkehrsplatzes der B 388 neu angelegt. Damit müssen Fußgänger und Radfahrer nicht mehr über den Kreisverkehrsplatz und den zügig trassierten Bypass geführt werden. Eine im Erörterungstermin 2014 geforderte kürzere Unterführungslösung des Geh- und Radweges wurde untersucht. Dabei würde der Geh- und Radweg über die Kringelfläche südwestlich des Kreisverkehrs Altenburg verlaufen, unter der Auffahrtsrampe und dem Bypass hindurch geführt und an die künftige Gemeindeverbindungsstraße auf Höhe der Prühmühle angeschlossen werden. Diese Lösung würde eine sehr lange Unterführung von mindestens 35 m Länge mit vorgelagerter Einschnittslage erfordern, die – vor allem nachts – für Fußgänger und Radfahrer unattraktiv wirkt. Die unmittelbar nach der Unterführung folgende Einmündung in die Gemeindeverbindungsstraße bei der Prühmühle wäre hinsichtlich der Platz- und Sichtverhältnisse ungünstig. Aus diesen Gründen wird von einer Unterführungslösung abgesehen und die bisherige Planlösung beibehalten.

Durch den Ausbau der bestehenden GVS zwischen Eggenfelden und Haus wird so, zusammen mit dem Radweg am Bauanfang bei Gern, die Attraktivität der Radwegeverbindung südlich der B 388 gesteigert.

Die Querung der B 388 im Bereich Spanberg wird durch den Umbau der Knotenpunkte zu einer höhenfreien Kreuzung für Fußgänger und Radfahrer wesentlich verbessert.

Durch die zuvor genannten Maßnahmen wird das Geh- und Radwegenetz im Zuge der Baumaßnahme verbessert und die Attraktivität gesteigert.

4.11 Leitungen

Die von der Baumaßnahme berührten Leitungen und Kabel der öffentlichen und privaten Versorgung werden den einschlägigen Vorschriften entsprechend gesichert bzw. umgebaut. Die Kostentragung richtet sich nach den bestehenden Vereinbarungen bzw. den rechtlichen Vorschriften.

Im dreistreifigen Ausbauabschnitt werden ein Stromkabel, Fernmeldeleitungen und ein Niederspannungskabel, sowie im Brückenbereich von BW 1.1 ein weiteres 0,4 kV-Stromkabel berührt.

Ebenfalls wird in diesem Bereich eine von der Gemeinde Hebertsfelden geplante Abwasserleitung (Mischwasserkanal im Freigefälle und Druckleitung) berücksichtigt.

5 SCHUTZ-, AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

5.1 Lärmschutzmaßnahmen

Nach §§ 41 und 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15. September 1990 ist beim Bau öffentlicher Straßen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Verkehrsgeräusche, Abgase etc., die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, hervorgerufen werden können.

Um die Lärmbelastung für die im Planungsgebiet vorhandene Bebauung möglichst gering zu halten bzw. die Grenzwerte in großen Bereichen einzuhalten, wurden bei der Trassenplanung aktive Lärmschutzmaßnahmen berücksichtigt.

Den nachfolgenden Aussagen zur Berücksichtigung und Abwägung der Belange des Lärmschutzes werden die „Richtlinien für Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 (RLS-90)“ und die Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 zugrunde gelegt (16. BImSchV). Als wissenschaftliche Zusammenfassung entsprechen die darin enthaltenen maßgeblichen Grenzwerte den neuesten technischen und medizinischen Erkenntnissen über die Auswirkung und Zumutbarkeit des Verkehrslärms.

Die Lärmvorsorge durch Vermeidung unzumutbarer Einwirkungen von Verkehrslärm ist beim Neubau oder der wesentlichen Änderung vorgeschrieben. Als durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge wird der Prognoseverkehr 2030 zugrunde gelegt.

Die Lärmuntersuchung wurde für die an der Trasse nächstgelegenen Anwesen durchgeführt. Insgesamt wurden 58 Gebäude untersucht. Die Berechnung des Verkehrslärms erfolgte mit dem Softwareprogramm CadNa. Die Ergebnisse einschließlich der für die Gebiete maßgebenden Grenzwerte sind in **Unterlage 11** ausführlich dargestellt.

Im Erörterungstermin 2014 wurde die Errichtung eines Lärmschutzwalles von ca. 0+400 – 1+000 südlich der B 388 zum Schutz von Einzelanwesen gefordert (Anwesen Nr. 28 – 31/ s. Unterlage 11.2). Bei dem Einzelanwesen Nr. 29 werden gemäß Lärmberechnung die Nachtwerte überschritten. Die Anwesen Nr. 31 und Nr. 41 wurde zwischenzeitlich - unter anderem aus Lärmschutzgründen - abgelöst. Bei den übrigen Anwesen liegen keine Grenzwertüberschreitungen vor. Ein Lärmschutzwall von ca. 0+400 – 1+000 zwischen der B 388 und der Gemeindeverbindungsstraße Prühmühle-Haus hätte einen erheblichen Grundmehrbedarf (auf freiwilliger Basis) und einen Unterhaltungsmehraufwand für die anliegenden Baulastträger zur Folge. Der Forderung kann daher im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben nicht entsprochen werden.

Ergebnis:

Die Verkehrslärmimmissionen an den durch die Berechnungspunkte Nr. 1 bis 89 (siehe Unterlage 11.2) gekennzeichneten Wohngebäuden wurden berechnet.

Weitgehend wird durch aktive Lärmschutzmaßnahmen die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte erreicht. Es verbleiben jedoch Wohngebäude, die Anrecht auf passiven Lärmschutz haben. Die Ergebnisse sind in Unterlage 11 ersichtlich.

Eine weitere Möglichkeit der Verbesserung des Lärmschutzes durch Befestigung der B 388 mit offenporigem Asphalt (OPA) wurde aus wirtschaftlichen Gründen und zur Gewährleistung dauerhaften Lärmschutzes ausgeschlossen.

Offenporiger Asphalt wird in Bayern bisher nur auf hoch belasteten Autobahnabschnitten angewandt, wenn anderweitig kein ausreichender Lärmschutz erreicht werden kann. Die Herstellungskosten für OPA sind deutlich höher als bei Befestigung mit Splittmastixasphalt (SMA) mit einem erhöhten Unterhaltsaufwand und geringerer Lebensdauer.

OPA ist hier nicht wirtschaftlich einsetzbar. Die Grenzwerte können auch anderweitig und dauerhaft erreicht werden.

5.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Wasserschutzgebiete werden nicht berührt.

5.3 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Besondere Maßnahmen zur Einpassung der Straße in bebaute Gebiete sind nicht erforderlich.

5.4 Jagdgenossenschaftsgrenzen

Die Jagdgenossenschaftsgrenzen sind mit den Gemarkungsgrenzen identisch. Neuordnungsbedarf besteht nicht.

5.5 Naturschutz-/Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

Aufgrund der Geringfügigkeit der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft wurde ein vereinfachter landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Dieses Vorgehen wurde im Vorfeld des Vorhabens mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Anstelle eines Bestands- und Konfliktplans mit digitaler Aufbereitung sämtlicher Strukturen und Nutzungen im gesamten Untersuchungsgebiet der Landschaftspflegerischen Begleitplanung erfolgt die Darstellung des Bestands in Form eines Luftbildplans mit Beschriftung relevanter Inhalte und Einblendung des geplanten Vorhabens (Unterlage 12.2: Bestandssituation und Eingriffe).

Zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgte bereits der Vorentwurf in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Die Ergebnisse dieses Abstimmungsprozesses wurden in der vorliegenden Planung in vollem Umfang berücksichtigt.

Infolge von erneuten Planänderungen ergaben sich jedoch Ergänzungen und Anpassungen.

Das geplante Bauvorhaben führt zu Eingriffen in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG. Entsprechend den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe soweit als möglich vermieden.

Dazu sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Im Bereich der Bachquerungen: Verbesserung der biologischen Gewässerdurchgängigkeit
- Anlage eines Regenrückhaltebeckens zur Entlastung der Vorfluter
- Rückbau nicht mehr benötigter Streckenabschnitte des bestehenden Straßennetzes
- Durchführung einer ökologischen Baubegleitung

(detaillierte Beschreibung der Maßnahmen siehe Unterlage 12.1)

Trotz dieser Maßnahmen zur Konfliktminimierung verbleiben unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Die maßgeblichen Beeinträchtigungen sind im Textteil zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.1) zusammengestellt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind im Maßnahmenplan (Unterlage 12.3) dargestellt.

Der Ausgleich für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes erfordert einen Flächenbedarf von insgesamt ca. 3.940 m². Die Ausgleichsmaßnahmen sind auf straßennahen Flächen bei Spanberg vorgesehen.

Da die Ausgleichflächen teilweise innerhalb der Beeinträchtigungszone der B 388 liegen, sind sie nur teilweise anrechenbar. Insgesamt sieht das Ausgleichskonzept daher ca. 7.000 m² für Ausgleichsmaßnahmen vor. Folgende Maßnahmen sind geplant:

- A 1** Entwicklung einer mageren, artenreichen Extensivwiese und Pflanzung einer Baumreihe entlang eines Teilstücks der angrenzenden GVS (Neubau)
- A 2** Extensivierung und Strukturanreicherung landwirtschaftlich genutzter Flächen durch
- Entwicklung einer mageren, artenreichen Extensivwiese
 - Pflanzung von Baumgruppen und Entwicklung von artenreichen Gras-Krautsäumen im Bereich des Kronenraums
 - Pflanzung von Strauchhecken entlang der angrenzenden Bahnlinie und Ablagerung von Kies- Sand-, Steinhäufen und Wurzelstöcken zur Erhöhung der Strukturvielfalt
- Pflanzung eines Gewässerbegleitgehölzes entlang des am Ostrand verlaufenden Fäustlinger Grabens

Der Ausgleich für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird durch Gestaltungsmaßnahmen entlang der Straße erreicht (G1 – G5).

Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Für den geplanten Ausbau der B 388 wurde außerdem eine Unterlage zur **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)** erstellt.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass für den überwiegenden Teil der im Untersuchungsgebiet vorkommenden oder potenziell zu erwartenden Arten eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Bei den möglicherweise betroffenen Arten kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen durch folgende bauzeitliche Regelungen vermieden werden.

- Durchführung von Baumfällarbeiten und Gehölzrodungen im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar
- Gebäudeabriss im Winter zwischen 1. Dezember bis 28. Februar (detaillierte Angaben siehe Unterlage 12.4)
- Zum Ausgleich für den Verlust der Baumhöhlen und zur Vermeidung des Schädigungsverbots wird am Zellhuber Bach der verbleibende alte Baumbestand entlang des Bachlaufs in Richtung Süden gesichert, und als vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) werden an diesen Bäumen 5 Fledermaus- und 5 Vogelnistkästen angebracht.

Unter Einbeziehung der oben genannten Vorkehrungen werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

5.6 Ausgleich für Verlust an Hochwasserrückhalteraum

Die durch die Verbreiterung der Bundesstraße anzupassende Gemeindestraße zwischen Prühmühle und Auhof liegt im Überschwemmungsgebiet der Rott.

Beim Neubau dieses Teilstücks orientiert sich die Gradienten der Gemeindestraße am bisherigen Bestand. Der Hochwasserabfluss wird nicht eingeschränkt.

6 VERFAHREN

6.1 Grunderwerb

Zum Ausbau der B 388 und für die notwendigen Folgemaßnahmen (Ausgleichsflächen gemäß Naturschutzrecht) wird privates Grundeigentum in Anspruch genommen. Die betroffenen Grundstücke und die benötigten Flächen sind dem Grunderwerbsplan und dem Grunderwerbsverzeichnis zu entnehmen.

Im Vorgriff auf das gegenständliche Bauvorhaben konnten vom Vorhabensträger zwei trassennahe Anwesen erworben werden. Durch den Erwerb der Anwesen ergeben sich wesentliche Vorteile im Hinblick auf

- eine Lösung schwerwiegender, berechtigter Einwände.
- den Verzicht auf aufwändige aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen für Einzelanwesen – wirtschaftlicher Vorteil.
- ein ungestörtes, konfliktfreies Baufeld während der Bauzeit, insbesondere während der mehrjährigen Brückenbaumaßnahme bei Spanberg.
- eine erleichterte Grundstückerschließung.
- die laufende Unterhaltung der Bundesstraße durch ausreichende Sicht- und Bewegungsspielräume ohne unmittelbar angrenzende Gebäudlichkeiten.

Die für das Bauvorhaben erforderlichen Eingriffe in das Privateigentum sind im öffentlichen Interesse erforderlich und werden im Wege der Entschädigung ausgeglichen. Über die Inbesitznahme, die Abtretung und die Höhe der Entschädigung wird jedoch nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden, sondern in eigenen Verhandlungen oder Entschädigungsverfahren, für die der festgestellte Plan Voraussetzung ist.

Teile der für die Maßnahme dauernd benötigten Flächen befinden sich in öffentlicher Hand. Die Straßenbauverwaltung ist bestrebt, den Landbedarf durch freihändigen Erwerb zu decken.

Im Grunderwerbsplan und im Grunderwerbsverzeichnis sind auch diejenigen Flächen aufgeführt, die während der Baumaßnahme vorübergehend in Anspruch genommen werden müssen.

6.2 Planfeststellung

Beim Ausbau der B 388 handelt es sich um eine Maßnahme, für die die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gemäß § 17 FStrG erforderlich ist. Bei allen Bauabschnitten der Maßnahme handelt es sich entweder um wesentliche Änderungen vorhandener Straßen oder um Neubauten.

Im Rahmen der Planfeststellung wird auch die Widmung bzw. Umstufung von neuen bzw. von bestehenden Straßen geregelt. Genauere Angaben hierzu sind dem Bauwerksverzeichnis (Unterlage Nr. 7.2) zu entnehmen.

Außerdem umfasst die Planfeststellung alle weiteren erforderlichen wasserrechtlichen, naturschutzrechtlichen und denkmalschutzrechtlichen Genehmigungen bzw. Erlaubnisse.

6.3 UVP-Pflicht

Aufgrund von Einwendungen musste nach dem Erörterungstermin (2014) die Planung geändert werden. Die Ergebnisse dieses Planänderungsprozesses sind in Form von Deckblättern vom 01.03.2018 dargestellt. Parallel zur Ausarbeitung der technischen Planung wurde auch die UVP-Pflicht im Einzelfall nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (alt) untersucht. Die Untersuchung beinhaltet Aussagen hinsichtlich der Merkmale des Gesamtvorhabens BA II zwischen Eggenfelden/Altenburg und Linden (*Länge der Ausbautrasse der B 388: 3,07 km/ Neubaulänge PAN 20: 0,55 km, Neuanlage Geh- und Radweg auf ca. 0,4 km – geschätzte 6,4 ha neue Flächeninanspruchnahme mit ca. 2,7 ha Neuversiegelung*) und des Standortes (*Ausbau erfolgt an/ entlang der bestehenden B 388 / PAN 20, keine Altlastenbereiche, keine Flächen mit besonderer Bedeutung für Fischerei, Land- / Forstwirtschaft, keine vorhabensbedingte Betroffenheit schutzwürdiger Böden, keine Betroffenheit von Oberflächengewässern und Grundwasservorkommen mit besonderer Bedeutung. Das Vorhaben führt – wie aus den Planunterlagen ersichtlich - zu einer Betroffenheit von Wohngebieten, sonstigen Sachgütern, Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für Pflanzen und Tiere, Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz (Baumreihen), gesetzlich geschützten Biotopen, Überschwemmungsgebieten und Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte*) und kommt zum Ergebnis, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Dies gilt auch deshalb, weil empfindliche Nutzungen oder Bestände infolge der bestehenden Straßen bereits Vorbelastungen ausgesetzt sind.

Das Vorhaben ist daher nicht UVP-pflichtig.

7 DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME

Die Baumaßnahme kann in mehreren Abschnitten durchgeführt werden. Aufgrund des sehr schlechten Bauwerkszustandes der Bahnbrücke Spanberg ist der Bauabschnitt BA 2 vordringlich auszuführen.

- BA 1: Bau-km 0+000 bis 0+800
Anbau des Bypasses an den Kreisverkehr bei Altenburg und Anbau der Zusatzfahrspur einschl. Lärmschutzmaßnahmen
- BA 2: Bau-km 0+800 bis 1+900
Neubau der Brücke über die Bahnlinie bei Spanberg mit Anpassen der Bundesstraße.

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung wird versucht, während der gesamten Bauzeit den Verkehr auf der B 388 weitgehend zweispurig aufrecht zu erhalten. Hierzu sind die entsprechenden Bauumfahrungen in den Unterlagen berücksichtigt.

Da die Baumaßnahme aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und der fehlenden Umleitungsmöglichkeiten nur abschnittsweise umgesetzt werden kann, wird die gesamte Bauzeit auf ca. 3 Jahre geschätzt.