



# Erläuterungsbericht

**Tektur vom 04.06.2018**

**mit Roteintragung(en)**

**Planfeststellung**

**Bundesstraße 20**


**Eggenfelden - Straubing**

**Ausbau 2+1**

**Hauersdorf**

**Bau-km 0-132 bis Bau-km 2+075**

**Abschnitt 1420 Station 2,620 bis Abschnitt 1440 Station 0,120**

<p>Aufgestellt: Landshut, 26.08.2014 Staatliches Bauamt Landshut</p>  <p>DREIER Baudirektor</p>	<p>Festgestellt gem. § 17 FStrG durch Beschluss vom <u>18. 02. 2020</u> Nr. <u>32 - 4354.27 - 47 1820</u></p> <p>Regierung von Niederbayern Landshut. <u>18. 02. 2020</u></p> <p>gez. Kiermaier Regierungsdirektor</p>
--	--

## Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Vorbemerkungen.....</b>	<b>3</b>
0.1	Planfeststellungsverfahren .....	3
0.2	Zweck der Planfeststellung.....	3
0.3	Im Planfeststellungsverfahren nicht zu treffende Entscheidungen .....	4
0.4	Verhältnisse zum Privatrecht.....	4
<b>1</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>5</b>
1.1	Standort .....	5
1.2	Vorgeschichte der Planung .....	5
1.3	Planerische Beschreibung.....	5
1.4	Straßenbauliche Beschreibung.....	7
1.4.1	Länge, Querschnitt, Kosten und Kostenträger .....	7
1.4.2	vorhandene Knotenpunkts-, Strecken- und Verkehrscharakteristik.....	8
1.4.3	vorgesehene Knotenpunkts-, Strecken- und Verkehrscharakteristik.....	8
<b>2</b>	<b>Notwendigkeit des Vorhabens.....</b>	<b>9</b>
2.1	Verkehrssicherheit.....	9
2.2	Verkehrsbelastung .....	10
2.3	Raumordnerische Entwicklungsziele .....	11
2.4	Zweck des Vorhabens.....	11
2.4.1	Schließung von Ausbaulücken .....	12
2.4.2	Verbesserung der Verkehrssicherheit.....	12
2.4.3	Verbesserung der Verkehrsqualität .....	13
2.4.4	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen .....	13
2.4.5	Verbesserung der Straßensubstanz .....	13
<b>3</b>	<b>Variantenvergleich .....</b>	<b>14</b>
3.1	Anschlussstelle Haunersdorf .....	14
3.2	Freie Strecke (2+1 Ausbau).....	14
3.2.1	Raumordnung und andere Planungen.....	15
3.2.2	Städtebau / Ortsplanung.....	15
3.2.3	Verkehrsverhältnisse .....	15
3.2.4	Wirtschaftlichkeit .....	16
3.2.5	Lärm auf Wohn- und Erholungsgebiete .....	16
3.2.6	Land- und Forstwirtschaft, Bodennutzung .....	16
3.2.7	Flächenbedarf .....	16

3.2.8	Landschaft.....	17
3.2.9	Auswirkungen auf weitere öffentliche Belange .....	17
3.2.10	Auswirkungen auf private Belange .....	17
3.2.11	Ergebnis.....	17
<b>4</b>	<b>Technische Gestaltung des Vorhabens .....</b>	<b>18</b>
4.1	Trassierung .....	18
4.2	Querschnitt.....	19
4.2.1	Breiten und Längen .....	19
4.2.2	Befestigungen .....	22
4.3	Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz.....	23
4.3.1	Einmündungen und Änderungen im Wegenetz .....	23
4.3.2	Kreuzungen mit Straßen und Gewässern .....	24
4.4	Verkehrssicherheit der gewählten Lösung .....	24
4.5	Baugrund und Erdarbeiten .....	25
4.6	Entwässerung .....	26
4.7	Ingenieurbauwerke.....	27
4.8	Straßenausstattung .....	28
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen .....	28
4.10	Leitungen .....	30
<b>5</b>	<b>Schutzmaßnahmen .....</b>	<b>31</b>
5.1	Verkehrslärmschutzmaßnahmen.....	31
5.2	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten .....	32
5.3	Naturschutz/Artenschutz .....	32
<b>6</b>	<b>Ausgleich zur Erhaltung von Überschwemmungsgebieten.....</b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>Ausgleich und Ersatz zum Schutz von Natur und Landschaft.....</b>	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Durchführung der Baumaßnahme.....</b>	<b>37</b>

## Anlagen

- Anlage 1** Ermittlung des DTV im Prognosejahr 2025 und Anpassung auf 2030
- Anlage 2** Gesamtkonzept zum dreistreifigen Ausbau der B 20 zwischen  
Furth i. Wald und Burghausen

## **0 Vorbemerkungen**

### **0.1 Planfeststellungsverfahren**

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 (wie z.B. öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen) zu erteilen, wird ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt, das in der Hand einer oberen Behörde liegt (hier: Regierung von Niederbayern). Die anderen Behörden, deren Zuständigkeiten berührt sind, werden an diesem Verfahren ebenso beteiligt, wie die betroffenen Bürger und Gemeinden. Die Stellungnahmen werden ausgewertet und bei unterschiedlichen Beurteilungen der geplanten Lösung gegeneinander abgewogen. Erweist sich das Vorhaben unter Berücksichtigung der Abwägung und daraus resultierender Planungsänderungen insgesamt 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 Betroffenen 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-Kreuzungsrichtlinien – 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,
- ob und welche sonstigen Vorkehrungen oder Anlagen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind und
- welche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bei Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erforderlich sind.

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

### **0.3 Im Planfeststellungsverfahren nicht zu treffende Entscheidungen**

Die Mitbenutzung von Straßen für Leitungen der öffentlichen Versorgung und Entsorgung richtet sich nach bürgerlichem Recht, wenn die Voraussetzungen nach Art. 22, Abs.2 BayStrWG vorliegen. Das gleiche gilt für andere im öffentlichen Interesse verlegte Leitungen, z.B. Mineralölferrleitungen.

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 hierüber keine Kostenregelungen zu treffen. Es können lediglich Hinweise auf außerhalb des Verfahrens abgeschlossene oder noch abzuschließende Vereinbarungen gegeben werden.

### **0.4 Verhältnisse zum Privatrecht**

Die Planfeststellung greift nicht in Privatrecht ein, schafft jedoch die Grundlage für die Enteignung. Sie macht Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern oder sonstigen Berechtigten nicht entbehrlich.

## **1 Beschreibung des Vorhabens**

### **1.1 Standort**

Der betrachtete Abschnitt der Bundesstraße 20 (B 20) liegt im Landkreis Dingolfing-Landau zwischen Landau a.d. Isar und Simbach bei Landau.

Als einzige weiträumige Nord-Süd-Verbindung im Raum zwischen der A 3 „Regensburg – Passau“ im Osten und der geplanten und zum Teil schon in Bau befindlichen B15neu „Regensburg – Landshut – Rosenheim“ im Westen, kommt der B 20 im mittleren Niederbayern besondere Bedeutung zu. Sie verbindet das Oberzentrum Straubing und die Mittelzentren Landau und Eggenfelden sowohl untereinander als auch mit dem weiterführenden Straßennetz und den benachbarten Wirtschaftsräumen der Oberpfalz, der Tschechischen Republik und Oberösterreichs. Zudem fungiert sie als Teil einer Ausweichroute des östlichen alpenquerenden Fernverkehrs als weiträumige Umgehung Münchens.

Die B 20 „Eggenfelden – Straubing“ ist deshalb im Landesentwicklungsprogramm Bayern als Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung enthalten.

### **1.2 Vorgeschichte der Planung**

Die B 20 in ihrer aktuellen Form wurde größtenteils in den 1970er und 1980er Jahren geplant und gebaut. Der hier betrachtete Abschnitt bei Hainersdorf wurde als Teil der Maßnahme „Ausbau nördlich Simbach“ im Jahr 1980 fertig gestellt.

Für die vorliegende Maßnahme ist zusammen mit dem nördlichen Folgeabschnitt „B 20 Ausbau 2+1 Mettenhausen“ ein gemeinsamer Vorentwurf mit der Bezeichnung „B 20 Ausbau 2+1 Mettenhausen – Hainersdorf“ erarbeitet worden. Dieser wurde mit Datum 14.08.2009 der Regierung von Niederbayern zur Genehmigung vorgelegt. Mit Schreiben vom 08.01.2010 wurde der Vorentwurf genehmigt. Von da an wurden die Abschnitte „Mettenhausen“ und „Hainersdorf“ in zwei eigenständige Maßnahmen getrennt.

### **1.3 Planerische Beschreibung**

Die vorliegenden Planunterlagen umfassen den Ausbau der zweistreifigen B 20 durch Anbau eines dritten Fahrstreifens (2+1 Ausbau) im Bereich Hainersdorf sowie den Umbau und die Erweiterung des Knotenpunktes B 20 / St 2083 (Anschlussstelle Hainersdorf).

#### Anschlussstelle Hainersdorf

Um alle Linksab- und Linkseinbiegevorgänge von der B 20 und auf die B 20 zukünftig zu vermeiden wird die bestehende, teilplangleiche Anschlussstelle („Typ IV“) zur teilplanfreien Anschlussstelle umgebaut.

Dazu wird eine neue Anschlussrampe im Südwestquadranten der Anschlussstelle angeordnet, ausgestattet mit einer Ausfädelspur aus Norden kommend und in Richtung Süden durch Spuraddition in den dreistreifigen Querschnitt integriert. Die bestehende Anschlussrampe und die bestehende Ausfädelspur werden den geltenden Richtlinien entsprechend baulich angepasst. Die vorhandene Linksabbiegespur im Zuge der B 20 wird entfernt.

#### Freie Strecke (2+1 Ausbau)

Bei Bau-km 1+700 wird die Auffahrtsspur der neuen Anschlussrampe auf die B 20 in Fahrtrichtung Süden durch Spuraddition aufgenommen. Durch den Anbau eines Zusatzfahrstreifens von Bau-km 0+110 bis 1+700 an der Westseite der bestehenden B 20 wird ein 2+1 Querschnitt erstellt. Der Überholstreifen wird am Bauanfang rechtzeitig vor der Einmündung der GVS nach Kugl in die B 20 wieder eingezogen.

#### Untergeordnetes Wegenetz

Aufgrund des dreistreifigen Ausbaus werden Anpassungen des untergeordneten Wegenetzes sowie die Neuanlage eines Überführungsbauwerks notwendig. Zudem müssen sämtliche Einmündungen des untergeordneten Wegenetzes im Überholbereich geschlossen werden, da sie potentielle Gefahrenstellen darstellen.

Die beiden Weiler Biberg und Straßhaus sind über eine Gemeindeverbindungsstraße bzw. einen öffentlichen Feld- und Waldweg beidseitig bei Bau-km (B 20) 0+480 an die B 20 angebunden. Die beiden Einmündungen müssen aus Gründen der Verkehrssicherheit geschlossen werden. Um eine zukünftige Anbindung der Weiler an das kommunale bzw. übergeordnete Wegenetz zu gewährleisten ist eine Anpassung des untergeordneten Wegenetzes notwendig.

Der senkrecht zur B 20 verlaufende Teilabschnitt der bestehenden GVS nach Biberg wird angehoben und bei Bau-km (B 20) 0+330 mit Hilfe eines Überführungsbauwerks über die B 20 geführt. Westlich der B 20 wird die GVS an den bestehenden öFW bei Straßhaus angebunden. Die Anbindung an die GVS Kugl im Süden erfolgt durch die Verlegung und den Ausbau eines bestehenden, am östlichen Böschungsrand der B 20 verlaufenden öFW, der zur GVS aufgestuft wird. Diese neue GVS wird bei Bau-km (B 20) 0-130 (links) in einem sicheren Abstand zur Einmündung GVS Kugl / B 20 an die GVS nach Kugl angeschlossen.

Der parallel zur B 20 verlaufende Abschnitt der GVS Biberg wird zum öFW abgestuft und leicht versetzt unmittelbar östlich des Überführungsbauwerks an die vorab beschriebene, zu verlegende GVS Straßhaus – Biberg angebunden. Dieser Abschnitt sichert die Erreichbarkeit der Bushaltestelle und bindet einen neu herzustellenden öFW an (siehe unten).

Der westlich der B 20 verlaufende öffentlichen Feld- und Waldweg muss aufgrund der Verbreiterung der B 20 nach Westen verlegt werden. Die Anbindung im Süden an die

bestehende GVS bei Straßhaus wird beibehalten, die Anbindung an das übergeordnete Wegenetz im Norden muss jedoch aufgrund des Neubaus der Anschlussrampe verschoben werden. Der zu verlegende öFW wird südlich des neuen Anschlussastes an einen bereits bestehenden, nach Osten verlaufenden öFW angebunden. Dieser öFW mündet ca. 450 m westlich der bestehenden Einmündung in die St 2083.

Bei Bau-km (B 20) 0+668 (rechts) muss aus Gründen der Verkehrssicherheit eine bestehende Zufahrt zu landwirtschaftlichen Flächen geschlossen werden. Um die zukünftige Erreichbarkeit dieser Flächen zu gewährleisten, wird am östlichen Böschungsrand der B 20 ein neuer öFW angeordnet. Die Erreichbarkeit aus Richtung Süden ist durch die Anbindung an die bestehende GVS Biberg (siehe oben), im Norden durch die Anbindung an die als öFW gewidmete ehemalige B 20 sichergestellt.

## **1.4 Straßenbauliche Beschreibung**

Gemäß RAL wird die B 20 in die Entwurfsklasse 2 eingeordnet. Als anbaufreie Straße außerhalb bebauter Gebiete mit überregionaler Verbindungsfunktion wird die B 20 in die Kategoriengruppe A II gemäß RAS-Q 96, Tab. 1, eingestuft.

### **1.4.1 Länge, Querschnitt, Kosten und Kostenträger**

Die Maßnahme hat mit dem Umbau der Anschlussstelle einen Gesamtumfang von etwa 2,2 km, wobei die Länge des reinen Überholbereiches rund 1.590 m beträgt. Die Kosten für die Maßnahme wurden im Vorentwurf auf rund 3 Mio. Euro geschätzt.

#### Anschlussstelle Hainersdorf

Kostenträger für die vorab beschriebenen Maßnahmen zum Umbau und zur Erweiterung der Anschlussstelle Hainersdorf sind nach § 12 Abs. 3 Nr. 1 Bundesfernstraßengesetz die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) und der Freistaat Bayern als kreuzungsbeteiligte Straßenbaulastträger, da es sich um eine Maßnahme zur Verbesserung der Verkehrssicherheit am Kreuzungspunkt handelt und somit beide Beteiligte die Änderung verlangen oder hätten verlangen müssen. Die Kostenteilung erfolgt im Verhältnis der Fahrbahnbreiten.

#### Freie Strecke (2+1 Ausbau)

Der gewählte Querschnitt ist der RQ 11,5+ nach RAL. Dieser weist im dreistreifigen Bereich eine Fahrbahnbreite von 12,00 m (3,25 m – 3,50 m je Fahrstreifen, 0,50 m Trennstreifen und 0,75 m bzw. 0,50 m Randstreifen) und Bankettbreiten von 1,50 m je Seite auf. Kostenträger für den Anbau des Zusatzfahrstreifens ist die Bundesrepublik Deutschland (Bundesfernstraßenverwaltung).



### Untergeordnetes Wegenetz

Kostenträger für die vorab beschriebenen Änderungen des untergeordneten Wegenetzes ist die Bundesrepublik Deutschland (Bundesfernstraßenverwaltung).

## **1.4.2 vorhandene Knotenpunkts-, Strecken- und Verkehrscharakteristik**

### Knotenpunktscharakteristik

Die Anschlussstelle Haunersdorf ist als teilplangleiche Anschlussstelle ausgeführt („Typ IV“).

### Streckencharakteristik

Der Streckenverlauf der B 20 weist im vorliegenden Abschnitt eine übersichtliche Linienführung mit langen Geraden und darauf folgenden großen Kurvenradien auf. Die Einmündungen bzw. Querungen im betrachteten Bereich sind höhengleich ausgebildet. Die vorhandene Fahrbahnbreite im Planfeststellungsbereich beträgt 8,50 m, die jeweiligen Fahrstreifenbreiten 3,75 m. Die Gradienten weisen mit einer max. Steigung von 4,9 % eine hohe Längsneigung auf.

### Verkehrscharakteristik

Die Verkehrscharakteristik der B 20 ist gekennzeichnet durch ein hohes Verkehrsaufkommen (DTV 9.559 Kfz/24h) sowie einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Schwerlastverkehr (22,0 %). Dies führt zu zahlreichen Fahrzeugpulks.

## **1.4.3 vorgesehene Knotenpunkts-, Strecken- und Verkehrscharakteristik**

### Knotenpunktscharakteristik

Durch die Ergänzung um eine Auffahrtsrampe soll die bestehende, teilplangleiche Anschlussstelle („Typ IV“) zur teilplanfreien Anschlussstelle umgebaut werden.

### Streckencharakteristik

Die B 20 soll mit der Bau – und Betriebsform 2+1 (RQ 11,5+ gemäß RAL) ausgebaut werden. Die Linienführung wird durch den Bau des Zusatzstreifens nicht verändert. Die Einmündungen bzw. Querungen im Bereich der 2+1-Führung werden geschlossen. Die Gradienten werden nur geringfügig aufgrund der geplanten Oberbauverstärkung erhöht. Mit der künftigen Streckencharakteristik werden eine angemessene Reisegeschwindigkeit und eine hohe Verkehrssicherheit angestrebt.

### Verkehrscharakteristik

Das Verkehrsaufkommen sowie der Schwerverkehrsanteil werden durch die Maßnahme nicht beeinflusst. Durch den Zusatzfahrstreifen können langsam fahrende Fahrzeuge jedoch gefahrlos überholt und Fahrzeugpulks aufgelöst werden.

## 2 Notwendigkeit des Vorhabens

### 2.1 Verkehrssicherheit

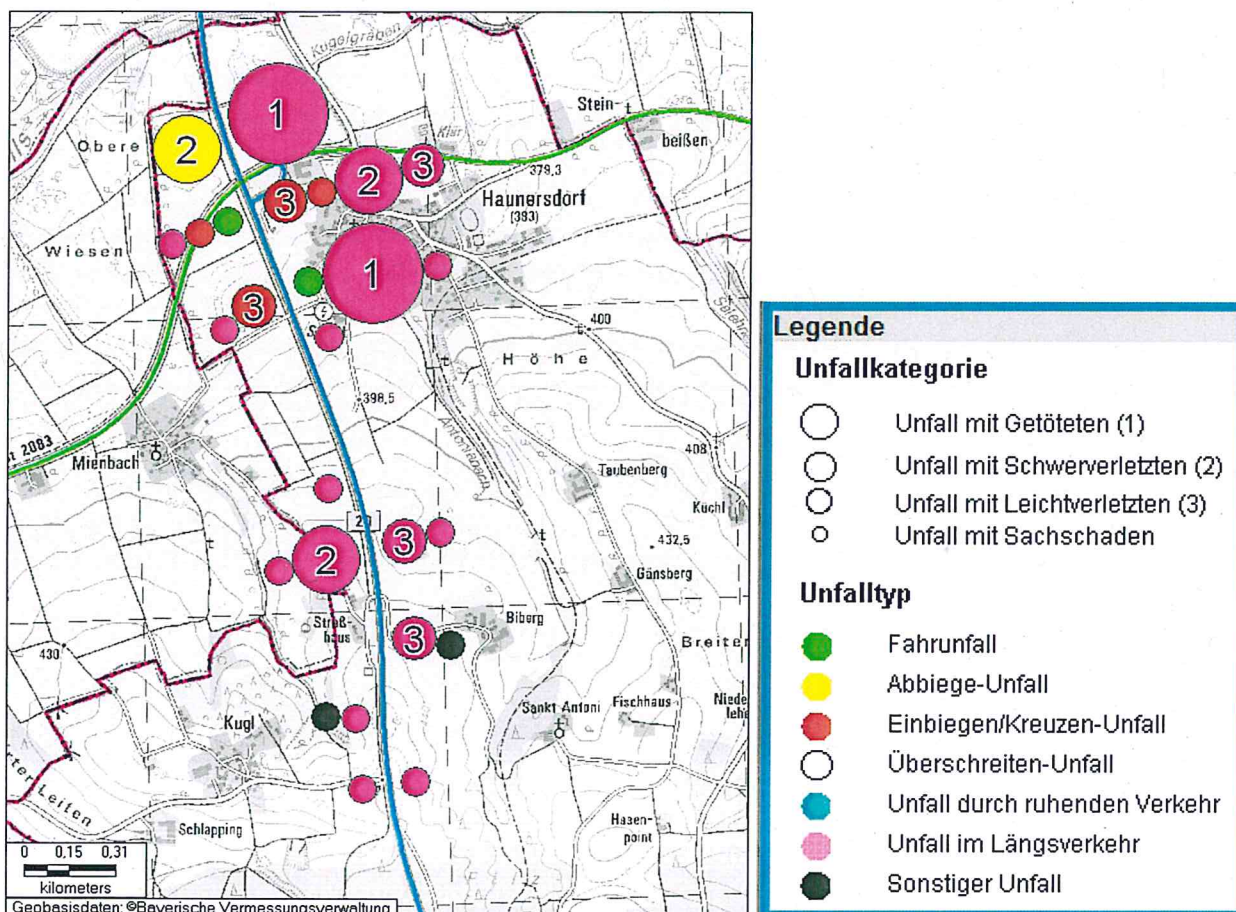


Bild 1: Kartendarstellung der Unfalldatenbank der letzten 10 Jahre (2004 – 2013)

#### Anschlussstelle Hainersdorf

Im Bereich der Anschlussstelle sieht man erhöhtes Unfallaufkommen mit verschiedenen Ursachen (vgl. Bild 1).

#### Freie Strecke (2+1 Ausbau)

Auf der freien Strecke der B 20 im betrachteten Planungsbereich führt der hohe Schwerverkehrsanteil zu Kolonnenbildung. Ein gefahrloses Überholen ist aufgrund der durch Zwangspunkte in Lage und Höhe bedingten Linienführung sowie aufgrund des starken Gegenverkehrs jedoch nicht ausreichend möglich. Durch den verstärkten Überholdruck steigt die Risikobereitschaft der Fahrzeuglenker bei Überholmanövern, was sich in der überdurchschnittlich hohen Anzahl der Unfälle im Längsverkehr auf freier Strecke zeigt (vgl. Bild 1). Naturgemäß sind die Folgen dieser Unfälle auch besonders schwerwiegend.

### Untergeordnetes Wegenetz

Im untergeordneten Wegenetz des vorliegenden Planungsbereichs sind bestehende Einmündungen und höhengleiche Querungen von Wirtschafts- und Erschließungswegen in die B 20 vorhanden, welche zu verkehrssicherheitstechnisch bedenklichen Linksab- und -einbiegevorgängen in die B 20 genutzt werden.

### **2.2 Verkehrsbelastung**

Die B 20 im betrachteten Planungsbereich wurde größtenteils in den 1980er Jahren geplant bzw. gebaut. Seitdem ist der Verkehr durch die Wiedervereinigung Deutschlands und die Grenzöffnung nach Osteuropa unvorhersehbar stark angestiegen. Mangels alternativer, leistungsfähiger Nord-Süd Verbindungen in Ostbayern und infolge des guten Ausbauszustands auf großen Strecken hat die B 20 eine überregional bedeutsame Funktion erhalten und ist daher vom Anstieg des Verkehrs – insbesondere des Schwerverkehrs – besonders stark betroffen.

Tabelle 1 zeigt die vergangene Entwicklung der Verkehrsstärke im Bereich Hainersdorf (Zählstellenummer: 74429145) seit 1990:

Jahr	DTV [Kfz/24h]	Zuwachs	davon Schwerverkehr [Kfz/24h]	Zuwachs
1990	5.673		796 (=14,0 %)	
		+40,0 %		+45,9 %
1995	7.943		1.161 (=14,6 %)	
		+6,5 %		+43,8 %
2000	8.461		1.670 (=19,7 %)	
		+7,4 %		+23,2 %
2005	9.083		2.057 (=22,6 %)	
		+5,2 %		+2,1 %
2010	9.559		2.100 (=22,0 %)	
		+3,9 %		-3,1 %
2015	9.934		2.036 (=20,5%)	

Tabelle 1: DTV – Entwicklung von 1990 bis 2010 2015

Hier zeigt sich, dass die Prognosewertermittlung aus der RAS-Q 96 nicht anwendbar ist, da die Zunahme des Verkehrs nicht ausreichend nachgelassen hat. Außerdem ermöglicht die RAS-Q nur eine Prognose bis ins Jahr 2015. Die Prognose des Verkehrs im Jahr 2030 wurde deshalb anhand von vorhandenen Verkehrsprognosen aus angrenzenden Bereichen der B 20 erstellt. Die

hier gewonnenen Erkenntnisse über die Verkehrszunahme sind in Anlage 1 ersichtlich. Die Ergebnisse der SVZ 2015 bestätigen die nachfolgende Prognose für das Jahr 2030.

Die demzufolge für das Jahr 2030 angenommenen Prognosewerte für den Streckenbereich zeigt Tabelle 2:

Jahr	Gesamtverkehr [Kfz/24h]	Zuwachs	davon Schwerverkehr [Kfz/24h]	Zuwachs
2010	9.559		2.100 (=21,97 %)	
		+12,15 %		+33,10 %
2030	10.720		2.795 (=26,07 %)	

Tabelle 2: DTV – Prognose für 2030

### 2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

Die B 20 „Straubing – Eggenfelden“ ist im Landesentwicklungsprogramm Bayern aus dem Jahr 2006 als Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung ausgewiesen. Nach Teil B, Ziffer V, Nr. 1.4.2 sollen „die Bundesfernstraßen [...] ein zusammenhängendes Verkehrsnetz für den weiträumigen Verkehr bilden. Um bei steigendem Verkehrsaufkommen ihre Funktion weiter erfüllen zu können, sollen die Bundesfernstraßen erhalten, saniert und bedarfsgerecht ausgebaut werden.“

Im Regionalplan für die Region Landshut (13) – Stand 11.07.2004 – wird in Teil B (fachliche Ziele) unter VII (Verkehr) Nr. 3.1 (überregionales Straßennetz) ausgeführt:

„Das überregionale Straßennetz soll so ausgebaut werden, dass die großräumige Anbindung der Region und ihrer Teilräume verbessert wird. Dazu sollen Bundesfernstraßen insbesondere im Verlauf der überregionalen Entwicklungsachse(n) [...] Eggenfelden – Landau a. d. Isar – Straubing (B20) [...] gebaut bzw. ausgebaut werden.“

In der Begründung ist zu lesen: „B 20: Nördlich der A 92 zweibahniger und südlich davon durchgehend dreistreifiger Ausbau, um die gestiegene Verkehrsbelastung und die aufgrund der Osterweiterung der EU zu erwartende weitere erhebliche Zunahme insbesondere auch des Schwerverkehrs sicher bewältigen zu können.“

### 2.4 Zweck des Vorhabens

Die B 20 ist als Landstraße mit überregionaler Verbindungsfunktion in die Straßenkategorie LS II nach RIN einzustufen. Sie soll den dieser Netzfunktion entsprechenden und den allgemein gestiegenen Verkehrsansprüchen angepasst werden. Die unter Punkt 2.1 beschriebenen unzureichenden Verkehrsverhältnisse sowie die unter Punkt 2.2 dargestellten Verkehrsentwicklungen machen deutlich, dass die B 20 im vorliegenden Abschnitt den Anforderungen an

einen Straßenzug mit der Verkehrsbedeutung einer überregionalen Verbindung bei Weitem nicht mehr genügt. Daher müssen die Verkehrssicherheit und die Verkehrsqualität deutlich erhöht werden. Durch die geplante Maßnahme sollen die im Folgenden genannten Ziele erreicht werden:

#### 2.4.1 Schließung von Ausbaulücken

Das geplante Vorhaben stellt ein Teilstück des mit der Regierung von Niederbayern und der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr abgestimmten Gesamtkonzepts zum abschnittsweise dreistreifigen Ausbau der B 20 zwischen Furth i. Wald und Burghausen dar (siehe Anlage 2). Im Rahmen dieses Gesamtkonzepts wurden sowohl nach Norden im Bereich zwischen der A 92 und Straubing, als auch nach Süden im Zuge der Ortsumgehung Malgersdorf bereits mehrere Abschnitte mit Zusatzfahrstreifen versehen. Auch unmittelbar an die Maßnahme anschließend sind noch weitere Abschnitte vorgesehen:

- Ausbau 2+1 Mettenhausen (Vorentwurf gemeinsam mit dem Abschnitt Hainersdorf am 08.01.2010 genehmigt, Planfeststellungsverfahren im Juni 2013 eingeleitet) *,bereits gebaut'*
- Ausbau 2+1 bei Simbach (~~Vorentwurf am 15.09.2011 genehmigt, Erarbeitung der Planfeststellungsunterlagen 2014/2015 geplant~~)

Die vorliegende Planung stellt somit den Lückenschluss zwischen den übrigen Ausbaumaßnahmen auf der B 20 dar.

#### 2.4.2 Verbesserung der Verkehrssicherheit

##### Anschlussstelle Hainersdorf

Die geplanten Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen an der bestehenden Anschlussstelle Hainersdorf führen zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit im gesamten Knotenpunktsbereich, da die gefährlichen Linksab- bzw. - einbiegevorgänge künftig entfallen. In der Vergangenheit wurden im Zuge der B 20 bereits Anschlussstellen in gleicher Art und Weise um einen weiteren Anschlussast erweitert (z.B. die Anschlussstelle B 20 – St 2114 bei Landau). Der Ausbau führte zu einem starken Rückgang des Unfallgeschehens.

##### Freie Strecke (2+1 Ausbau)

Durch die geplanten straßenbaulichen Maßnahmen an der freien Strecke erwarten wir eine Verringerung des Unfallgeschehens und somit eine Erhöhung der Verkehrssicherheit im vorliegenden Planungsabschnitt der B 20, da durch den geplanten Anbau des Zusatzfahrstreifens in Bergrichtung langsam fahrende LKW gefahrlos überholt werden können. Dadurch sinkt der Überholdruck in den nicht ausgebauten Bereichen und riskante Überholmanöver können reduziert werden. In den bereits wechselseitig dreistreifig ausgebauten Abschnitten nördlich und südlich des vorliegenden Planungsabschnitts konnte nach dem Ausbau

eine derartige Verringerung des Unfallgeschehens beobachtet werden. Durch die Verstärkung des bestehenden Oberbaus im vorliegenden Planungsabschnitt sollen zudem zukünftig Schadstellen vermieden werden, welche eine Gefährdung für den Verkehr darstellen können.

#### Untergeordnetes Wegenetz

Die geplanten straßenbaulichen Maßnahmen am untergeordneten Wegenetz führen ebenfalls zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit im vorliegenden Planungsabschnitt, da durch die Schließung der Einmündungen aus Gründen der Verkehrssicherheit bedenkliche Ein- und Abbiegevorgänge zukünftig ausgeschlossen werden.

#### **2.4.3 Verbesserung der Verkehrsqualität**

Durch den Anbau eines dritten Fahrstreifens wird den Verkehrsteilnehmern eine gesicherte Überholmöglichkeit geboten. Der Überholdruck, der durch langsam fahrende LKW entsteht, wird abgebaut. Nach der Fertigstellung der vorgesehenen Ausbaumaßnahmen werden ein flüssiger Verkehrsablauf und eine angemessene Reisegeschwindigkeit gewährleistet.

#### **2.4.4 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen**

Durch den Ausbau der B 20 wird die Reisegeschwindigkeit verstetigt. Dies führt allgemein zu Kraftstoffeinsparungen und einer Verbesserung der zukünftigen Abgassituation. Außerdem wird die Verkehrssicherheit auf diesem Abschnitt der Bundesstraße wesentlich verbessert. Dadurch wird die Gefahr durch Umweltschäden, bedingt durch Unfälle (Versickerung von Treibstoffen, Öl usw.) deutlich verringert.

#### **2.4.5 Verbesserung der Straßensubstanz**

Der Asphaltoberbau zeigt abschnittsweise starke Verdrückungen, Asphaltausbrüche und Netzzrisse, da der vorhandene Straßenaufbau für das bestehende und prognostizierte Verkehrsaufkommen (vgl. Punkt 2.2) nicht ausgelegt ist. Deshalb wird im Bereich der durchgehenden Strecke eine Oberbauverstärkung durchgeführt.

### 3 Variantenvergleich

#### 3.1 Anschlussstelle Haunersdorf

Am Beginn der Überholstrecke (Bauende) wird die Anschlussstelle Haunersdorf um einen zusätzlichen Anschlussstellenast bzw. eine Ausfädel- und eine Einfädelspur ergänzt. Bezüglich der Lage des neuen Anschlussastes wurde untersucht, ob er im Nord-West-Quadranten oder im Süd-West-Quadranten zu planen wäre. Hierbei zeigten sich bei der Lage im Nord-West-Quadranten erhebliche Nachteile gegenüber der geplanten Lage im Süd-West-Quadranten. Der Eingriff in das Überschwemmungsgebiet wäre weitaus größer, der Geh- und Radweg an der Nordseite der St 2083 müsste über die Einmündung des neuen Anschlussastes an die St 2083 geführt werden und eine bestehende Gasleitung nördlich der St 2083 müsste, nach Aussage des Leitungsbetreibers, unter großem technischen Aufwand gesichert werden. Somit wären die Eingriffe und auch die daraus resultierenden wirtschaftlichen Folgen bei einer Anordnung im Nord-West-Quadranten weitaus größer als bei der geplanten Anordnung. Zusätzlich müsste bei einer Anordnung des Anschlussastes im Nord-West-Quadranten auf eine Spuraddition verzichtet werden.

#### 3.2 Freie Strecke (2+1 Ausbau)

Auf welcher Seite der B 20 der dritte Fahrstreifen angebaut werden soll, wurde in einer Variantenuntersuchung ermittelt (3 Möglichkeiten – Varianten A, B und C, siehe Tabelle 3). Planlösung ist die Variante B.

	Variante A	Variante B	Variante C
Verbreiterung am Bauanfang (Süd)	Ost	West	Ost
Verbreiterung am Bauende (Nord)	Ost	West	West

Tabelle 3: Unterscheidung der Varianten nach der Seite der Verbreiterung

Die Einziehung des dritten Fahrstreifens am Bauanfang endet in ausreichendem Abstand vor der Einmündung nach Kugl, um den Verkehrsablauf bis zum Knotenpunkt wieder vollständig auf zwei Fahrstreifen zu normalisieren. Die Einmündung bei Kugl ist laut HBS-Berechnung leistungsfähig und in den Unfallereignissen unauffällig (siehe 2.1). Dennoch wurde aufgrund der regen öffentlichen Diskussion eine Untersuchung unterschiedlicher Varianten vorgenommen (3 Möglichkeiten – Varianten 1, 2 und 3, siehe Tabelle 4). Planlösung ist die Variante 1.

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Anschluss Kugl	Höhengleich	Höhenfrei	nur „rechts raus / rechts rein“, Verbindung nach Straßhaus und Brücke zum Anschluss Biberg
Anschluss Straßhaus	Schließen, Verbindung zum Anschluss Kugl	Schließen, Verbindung zum Anschluss Kugl	Schließen, Verbindung zum Anschluss Kugl und Brücke zum Anschluss Biberg
Anschluss Biberg	Schließen, Brücke nach Straßhaus und Verbindung zum Anschluss Kugl	Schließen, Verbindungsweg zum Anschluss Kugl	nur „rechts raus / rechts rein“, Brücke nach Straßhaus und Verbindung zum Anschluss Kugl

Tabelle 4: Unterscheidung der Varianten nach Form des Anschlusses für Straßhaus/Kugl/Biberg

### 3.2.1 Raumordnung und andere Planungen

Die Varianten unterscheiden sich nicht so stark, dass sie unterschiedliche Auswirkungen auf die Raumordnung oder auf sonstige Planungen hätten. Alle Varianten entsprechen den raumordnerischen Vorgaben (siehe 2.3) und stehen nicht im Widerspruch zu anderen Planungen.

### 3.2.2 Städtebau / Ortsplanung

Die Trassenvariante A hat im Vergleich zur Plantrasse den Nachteil, dass der zusätzliche Fahrstreifen auf die der Ortschaft zugewandte Seite angebaut wird. Dadurch rückt die Straßenfläche näher an vorhandene Bebauung und auch für geplante Baugebiete wird die Entwicklungsaussicht verschlechtert.

### 3.2.3 Verkehrsverhältnisse

Die Trassenvariante A hat im Vergleich zur Plantrasse den Nachteil, dass die Spuraddition des Anschlussastes, welche das Verkehrsgeschehen im Vergleich zu einem Beschleunigungsstreifen sicherer und geregelter machen wird, fahrdynamisch nur sehr ungünstig möglich ist.

Die Knotenpunktvarianten 2 und 3 bei Kugl würden die Anschlusssituation sicherer gestalten als die Planvariante, da hier keine Linksab- und Linkseinbiegevorgänge mehr stattfinden würden.

Die Planvariante verschlechtert die Bestandssituation allerdings nicht. Der aktuelle Bestand ist ausreichend leistungsfähig und bezüglich des Unfallgeschehens unauffällig (siehe 2.1).

Bei allen Knotenpunktvarianten sind für manche Anwohner Umwege in Kauf zu nehmen, um die B 20 zu erreichen. Die Erreichbarkeit an sich ist allerdings in allen Varianten sichergestellt.



### 3.2.4 Wirtschaftlichkeit

Die Trassenvariante A ist etwas unwirtschaftlicher einzuschätzen als die Plantrasse, da auf der Ostseite alle Grundstücke landwirtschaftlich genutzt sind und neu erworben werden müssen. Auf der Westseite hingegen sind manche Flächen nicht landwirtschaftlich genutzt und einige Flächen gehören dem Markt Simbach. Bei der Verbreiterung nach Westen muss zwar der ungebundene Wirtschaftsweg verlegt werden. Da dieser aber voraussichtlich aufgrund seiner vorübergehenden Funktion als einseitige Baustellenumfahrung in Asphaltbauweise hergestellt werden wird ist er sowieso neu anzulegen.

Die Trassenvariante C ist durch die Verschwenkung der Verbreiterungsseite bautechnisch wesentlich aufwändiger und in Bezug auf Nachhaltigkeit und Haltbarkeit der Bausubstanz negativer einzuschätzen als die Planvariante.

Die Knotenpunktvariante 2 ist durch die nötige Unterführung bei Kugl, die damit verbundene Herstellung von Rampen und die aufwändige Entwässerung erheblich teurer einzuschätzen als die Planvariante.

Die Knotenpunktvariante 3 ist zwar günstiger als Variante 2, aber durch die zusätzlich herzustellenden Anschlussäste in beengter Lage dennoch deutlich teurer als die Planvariante.

Die Plantrasse erreicht gleiche oder bessere Funktionen bei den geringsten Kosten. Sie ist somit als am wirtschaftlichsten einzustufen.

### 3.2.5 Lärm auf Wohn- und Erholungsgebiete

Die Trassenvariante A erhöht minimal die Lärmbelastung in Hainersdorf durch die Verbreiterung der B 20 zur Ortschaft. Trassenvariante B erhöht die Lärmbelastung bei Straßhaus minimal, hier sind jedoch wesentlich weniger Anwohner betroffen. Variante C zieht keine Veränderungen zur Bestandssituation nach sich. Variante A ist daher als am schlechtesten zu bewerten.

### 3.2.6 Land- und Forstwirtschaft, Bodennutzung

Die Westseite der Trasse ist etwas weniger landwirtschaftlich genutzt als die Ostseite. Die Planvariante greift also am wenigsten in landwirtschaftlich genutzte Fläche ein.

Die Knotenpunktvariante 2 greift aufgrund der Verbindung von Biberg mit der höhenfreien Anschlussstelle und aufgrund der zusätzlichen Rampen stärker in landwirtschaftlich genutzte Fläche ein als die anderen beiden Knotenpunktvarianten.

### 3.2.7 Flächenbedarf

Die Trassenvarianten sind vom Flächenverbrauch her etwa gleich einzuschätzen.

Die Knotenpunktvariante 2 benötigt aufgrund des Anschlusses von Biberg an die höhenfreie Anschlussstelle bei Kugl und aufgrund der zusätzlichen Rampen deutlich mehr Fläche als die

beiden anderen Varianten. Variante 3 benötigt aufgrund der Rampen noch etwas mehr Fläche als die Planlösung, bei welcher der geringste Flächenbedarf zu erwarten ist.

### **3.2.8 Landschaft**

Zwischen den Trassenvarianten bestehen keine Unterschiede bezüglich des Landschaftsbildes. Bei den Knotenpunktvarianten besteht bei Variante 2 aufgrund der umfangreichen Rampenführung und des Unterführungsbauwerks mit den dadurch erzeugten Geländeeinschnitten der größte Einfluss auf das Landschaftsbild.

Die Brücke über die B 20 bei den Varianten 1 und 3 wird an einer Stelle errichtet an der die B 20 bereits im Einschnitt liegt, das Bauwerk passt sich also optimal in das Landschaftsbild ein. Es sind verhältnismäßig wenige Erdbewegungen nötig. Aufgrund der zusätzlich zu errichtenden Rampen im Einschnittsbereich ist die Variante 3 bezüglich des Landschaftsbildes dennoch schlechter einzustufen als die Planlösung.

### **3.2.9 Auswirkungen auf weitere öffentliche Belange**

#### **Öffentlicher Nahverkehr**

Die Auswirkungen auf den Busverkehr sind bei allen Trassenvarianten gleich und bei den Knotenpunktvarianten sehr ähnlich: durch geringe Anpassungen bezüglich der Haltestellensituation müssen zwar teilweise Umwege in Kauf genommen werden, die Sicherheit beim Erreichen der Haltestellen wird aber deutlich erhöht (kein höhengleiches Queren der B 20 mehr erforderlich).

### **3.2.10 Auswirkungen auf private Belange**

Durch die Verbreiterung der B 20 und den Bau des zusätzlichen Anschlussastes bei Haunersdorf wird es notwendig Grundstücke von Privateigentümern zu erwerben. Die benötigten Flächen wurden in der Planung soweit wie möglich minimiert. Zudem greift die Planlösung von allen Varianten am wenigsten in private Grundstücke ein.

### **3.2.11 Ergebnis**

Die Planlösung bietet aus den oben genannten Gründen im Vergleich zu den anderen Varianten die meisten Vorteile bei den geringsten Nachteilen. Die Funktion der Schaffung von geregelten und sicheren Überholstellen zum Abbau des Überholdrucks und des Ausbaus der teilplangleichen Anschlussstellen wird erfüllt.

## 4 Technische Gestaltung des Vorhabens

### 4.1 Trassierung

#### Trassierungselemente

Durch den Anbau des zusätzlichen Fahrstreifens tritt keine Änderung der bestehenden Trassierungselemente auf. Diese zeigen bisher keine Unstetigkeiten, eine ausgewogene Streckenqualität wird also erreicht. Die vorhandene Fahrbahnachse bleibt erhalten.

Der Umbau bzw. die Erweiterung der Anschlussstelle Hainersdorf wurde entsprechend den geltenden Richtlinien geplant.

#### Entwurfsklasse

Gemäß Tabelle 9, RAL entspricht die B 20 der Entwurfsklasse 2 mit einer Planungsgeschwindigkeit von 100 km/h, der Betriebsform allgemeiner Verkehr, dem Querschnitt RQ 11,5+ und einer gestreckten Linienführung.

#### Knotenpunktsart und Rampentyp Anschlussast neu

Bei der Definition des Rampentyps bzw. der Knotenpunktsart (gemäß Tabelle 24, RAL) des neu anzulegenden Anschlussastes müssen die Abfahrts- und die Auffahrtsspur getrennt voneinander betrachtet werden:

Abfahrtsspur: teilplanfreie, indirekte Verbindung, Radienbereich zwischen 30 m und 50 m.

Auffahrtsspur: teilplanfreie, direkte Verbindung, Radienbereich zwischen 50 m und 80 m.

Der Radius des Anschlussastes im ungestörten Rampenbereich wurde mit  $R = 50$  m gewählt.

#### Knotenpunktelemente Einmündung Anschlussast neu / St 2083

Entscheidend für die Wahl der einzelnen Knotenpunktelemente sind die Entwurfsklassen der beteiligten Straßen und Rampen:

St 2083: EKL 3 (gemäß Tabelle 9, RAL)

Anschlussrampe neu: EKL 3 (gemäß Punkt 6.4.4 RAL, Absatz 4)

Daraus ergeben sich folgende Knotenpunktelementtypen:

Linksabbiegetyp: LA2 (gemäß Tabelle 27, 28 RAL).

Rechtsabbiegetyp: RA4 (gemäß Punkt 6.4.6 und Tabelle 29 RAL)

Zufahrtstyp: KE4 (gemäß Punkt 6.4.7 und Tabelle 31 RAL)

#### Berücksichtigung Umfeld und Umwelt

Der Bestand der Trasse wird aufgrund des bestandsorientierten Ausbaus weitgehend nicht verändert.

Es wurde darauf geachtet, alle zur Eingliederung der Straße in Natur und Landschaft erforderlichen Maßnahmen vorzusehen. Die Straße wird so in die Landschaft eingebunden, dass sie sich für das Umfeld nicht belastender und störender auswirkt, als dies in verantwortlicher Abwägung aller Belange unvermeidbar ist.

## 4.2 Querschnitt

### 4.2.1 Breiten und Längen

#### B 20 Freie Strecke (2+1 Ausbau)

- Anbau des dritten Fahrstreifens an die B 20 (Bau-km 0+000 bis 1+700)
  - RQ 11,5+ nach RAL (EKL2) (vgl. Unterlage 6.1)
  - Länge: Bau-km 0+110 bis 1+700: 1590 m
  - Verziehung (Bau-km 0+000 bis 0+110) gemäß Regelplan 3, RMS 2011 (Entwurf): 110 m
  - Fahrbahnbreite: 12,00 m
  - Bankettbreite: 1,50 m (Damm und Einschnitt)
  - Die bestehende Bankettbreite des östlichen Banketts wird angepasst.

#### B 20 Anschlussbereich (Bau-km 1+700 bis 2+075)

- Anpassung an den Querschnitt südlich des Planfeststellungsbereiches
  - Fahrbahnbreite: 8,50 m (2 x 3,75 m Fahrstreifen + 2 x 0,50 m Randstreifen)
  - Ummarkierung über Planfeststellungsende hinaus notwendig

#### Neuanlage Anschlussast (Süd-West-Quadrant)

- Neuanlage Ausfädelungsstreifen (Bau-km 1+780 bis 1+930)
  - Länge: 150 m ; gemäß Punkt 6.4.2 RAL
  - Fahrbahnbreite: 4,00 m (3,50 m Fahrstreifen + 0,50 m Randstreifen), Bild 34 RAL
  - Bankettbreite: 1,50 m (Damm)
- Ausfahrrampe (neben Dreiecksinsel)
  - Ausfahradius  $R = 30\text{m}$  (gemäß Tabelle 26, RAL)
  - Querschnitt RRQ1 (gemäß Tabelle 25, RAL) (vgl. Unterlage 6.3)
  - Fahrbahnbreite: 6,00 m (4,50 m Fahrstreifen + 2 x 0,75 m Randstreifen)
  - Bankettbreite: Regelfall 1,50 m (Damm), teilweise Verbreiterung auf 3,50 m gemäß Punkt 6.4.4 RAL, letzter Absatz.
- Ungestörter Rampenbereich
  - Radius  $R = 50\text{m}$  (siehe Vorbemerkung Knotenpunktsart und Rampentyp)
  - Querschnitt in Anlehnung an RRQ2 (gemäß Tabelle 25, RAL) (vgl. Unterlage 6.2)
  - Fahrbahnbreite: 7,50 m (2 x 3,25 m Fahrstreifen + 2 x 0,50 m Randstreifen)

- Bankettbreite: 1,50 m (Damm), 1,00 m (Einschnitt)
- Länge: 60 m (Bau-km (Anschlussrampe) 0+060 bis 0+120)
- Bereich Knotenpunkt Anschlussrampe / St 2083
  - Querschnitt in Anlehnung an RRQ2 (gemäß Tabelle 25, RAL) (vgl. Unterlage 6.2)
  - Aufweitung aufgrund Fahrbahnteiler
  - Bankettbreite: 1,50 m (Damm), 1,00 m (Einschnitt)
  - Länge: 110 m (Bau-km (Anschlussrampe) 0+120 bis 0+230)
- Einfahrrampe (neben Dreiecksinsel)
  - Einfahrradius  $R = 30\text{m}$  (gemäß Tabelle 26, RAL)
  - Querschnitt RRQ1 (gemäß Tabelle 25, RAL) (vgl. Unterlage 6.3)
  - Fahrbahnbreite: 6,00 m (4,50 m Fahrstreifen + 2 x 0,75 m Randstreifen)
  - Bankettbreite: Regelfall 1,50 m (Damm), teilweise Verbreiterung auf 3,50 m gemäß Punkt 6.4.4 RAL, letzter Absatz.

#### Neuanlage Einmündung Anschlussast neu / St 2083

(Knotenpunktelemente siehe Vorbemerkung)

Zufahrtstyp: KE4 (gemäß Punkt 6.4.7 und Tabelle 31 RAL)

- Neuanlage Linksabbiegespur St 2083
  - Linksabbiegetyp: LA2 (gemäß Tabelle 27, 28 RAL) (siehe Vorbemerkung)
  - Einseitige Aufweitung und Verziehung
  - Breite Linksabbiegestreifen: 3,25 m (gemäß Punkt 6.4.5 RAL)
  - Aufstellstrecke  $l_A$ : 20 m (gemäß Punkt 6.4.5 RAL)
  - Verzögerungstrecke  $l_V$ : 20 m (gemäß Punkt 6.4.5 RAL)
  - Verziehungstrecke  $l_Z$ : 70 m (gemäß Punkt 6.4.5 RAL) – Verlängerung auf 120 m aus fahrdynamischen Gründen
  - Abstand zu Beginn Rückverziehung: 40 m (gemäß Punkt 6.4.5 RAL)
  - Rückverziehung: 50 m (gemäß Punkt 6.4.5 RAL) – Verlängerung auf 100 m aus fahrdynamischen Gründen
  - Länge gesamt: 300 m
  - Bankettbreite: Regelfall 1,50 m (Damm), 1,00 m (Einschnitt)
- Neuanlage Rechtsabbieger St 2083 / Auffahrtsspur Rampe
  - Rechtsabbiegetyp: RA4 (gemäß Punkt 6.4.6 und Tabelle 29 RAL). (siehe Vorbemerkung)
  - Abbiegeradius: Dreiteiliger Korbbogen mit Hauptradius  $R = 12\text{ m}$
- Neuanlage Rechtseinbieger Auffahrtsspur Rampe / St 2083
  - Zufahrtstyp: KE4 (gemäß Punkt 6.4.7 und Tabelle 31 RAL) (siehe Vorbemerkung)
  - Einbiegeradius: Dreiteiliger Korbbogen mit Hauptradius  $R = 8\text{ m}$

### Umbau und Erweiterung bestehender Anschlussast (Süd-West-Quadrant)

- Umbau Ausfädelungstreifen (Bau-km 1+703 bis 1+853)
  - Bestehende Länge: 120 m
  - Geplante Länge: Verlängerung auf 150 m (gemäß Punkt 6.4.2 RAL)
  - Fahrbahnbreite: Verschmälerung auf 4,00 m (3,50 m Fahrstreifen + 0,50 m Randstreifen), gemäß Bild 34, RAL
  - Bankettbreite: 1,50 m (Damm)
- Umbau Ausfahrrampe (neben Dreiecksinsel)
  - Ausfahradius  $R = 30\text{m}$  (gemäß Tabelle 26, RAL)
  - Querschnitt RRQ1 (gemäß Tabelle 25, RAL) (vgl. Unterlage 6.3)
  - Fahrbahnbreite: 6,00 m (4,50 m Fahrstreifen + 2 x 0,75 m Randstreifen)
  - Bankettbreite: Regelfall 1,50 m (Damm), teilweise Verbreiterung auf 3,50 m gemäß Punkt 6.4.4 RAL, letzter Absatz
- Umbau ungestörter Rampenbereich
  - Querschnitt in Anlehnung an RRQ2 (gemäß Tabelle 25, RAL) (vgl. Unterlage 6.2)
  - Fahrbahnbreite: 7,50 m (2 x 3,25 m Fahrstreifen + 2 x 0,50 m Randstreifen)
  - Bankettbreite: 1,50 m (Damm), 1,00 m (Einschnitt)
  - Länge: 40 m (Bau-km (ASRampe) 0+050 bis 0+090)
- Umbau Einfahrrampe (neben Dreiecksinsel)
  - Einfahradius  $R=30\text{m}$  (gemäß Tabelle 26, RAL)
  - Querschnitt RRQ1 (gemäß Tabelle 25, RAL) (vgl. Unterlage 6.3)
  - Fahrbahnbreite: 6,00 m (4,50 m Fahrstreifen + 2 x 0,75 m Randstreifen)
  - Bankettbreite: Regelfall 1,50 m (Damm), teilweise Verbreiterung auf 3,50 m gemäß Punkt 6.4.4 RAL, letzter Absatz
- Neuanlage Einfädelungstreifenstreifen (Bau-km 1+925 bis 2+075)
  - Länge: 150 m ; gemäß Punkt 6.4.3 RAL
  - Fahrbahnbreite: 4,00 m (3,50 m Fahrstreifen + 0,50 m Randstreifen), Bild 35 RAL
  - Bankettbreite: 1,50 m (Damm)

### Untergeordnetes Wegenetz

- Verbindungsweg Kugl - Straßhaus (GVS)
  - Einstreifiger Verbindungsweg mit stärkerem Verkehr
  - Linienführung in Lage und Höhe gemäß Punkt 3.2.1 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau
  - Kronenbreite: 5,50 m (4,50 m Fahrbahn + 2 x 0,50 m Bankett) (in Anlehnung an Punkt 3.2.3 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau und ARS 28/2003).

- Verbindungsweg Straßhaus – Biberg (GVS)
  - Einstreifiger Verbindungsweg mit stärkerem Verkehr
  - Linienführung in Lage und Höhe gemäß Punkt 3.2.1 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau
  - Kronenbreite: 5,50 m (4,50 m Fahrbahn + 2 x 0,50 m Bankett) (in Anlehnung an Punkt 3.2.3 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau und ARS 28/2003).
- Wirtschaftsweg (öFW) GVS Biberg – Bushaltestelle
  - Ausbildung als einstreifiger Verbindungsweg mit stärkerem Verkehr
  - Linienführung in Lage und Höhe gemäß Punkt 3.2.1 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau
  - Kronenbreite: 5,50 m (4,50 m Fahrbahn + 2 x 0,50 m Bankett) (in Anlehnung an Punkt 3.2.3 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau und ARS 28/2003).
- Wirtschaftsweg (öFW) (Bau-km 0+477 bis 1+739 links)
  - Linienführung in Lage und Höhe gemäß Punkt 3.3.1 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau
  - Kronenbreite: 4,00 m (3,00 m Fahrbahn + 2 x 0,50 m Bankett) (gemäß Punkt 3.3.1.3 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau und ARS 28/2003).
  - Aufweitung Bankett in hoher Dammlage auf 1,50 m (zur Aufnahme von passiven Schutzeinrichtungen).
- Wirtschaftsweg (öFW) (Bau-km 0+453 bis 1+100 rechts)
  - Linienführung in Lage und Höhe gemäß Punkt 3.3.1 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau
  - Kronenbreite: 4,00 m (3,00 m Fahrbahn + 2 x 0,50 m Bankett) (gemäß Punkt 3.3.1.3 Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau und ARS 28/2003).
  - Aufweitung Bankett in hoher Dammlage auf 1,50 m (zur Aufnahme von passiven Schutzeinrichtungen).

#### **4.2.2 Befestigungen**

##### Befestigung der Fahrbahn

Die Fahrbahnen im Anschlussbereich Hauersdorf sowie der freien Strecke der B 20 werden mit einem lärmindernden Belag nach RLS 90 bituminös befestigt (vgl. Unterlage 6.1 bis 6.3).

Die Befestigung der öffentlichen Feld- und Waldwege sowie der Gemeindeverbindungsstraße nach Biberg erfolgt entsprechend der vorhandenen Befestigung in bituminöser oder ungebundener Bauweise (vgl. Unterlage 6.4). Die neu herzustellende GVS nach Straßhaus wird in bituminöser Bauweise befestigt.

### Befestigung der Seitenstreifen

Die Seitenstreifen werden in allen Planungsbereichen standfest ausgeführt.

### Gestaltung der Böschungen und Seitenräume

Bei der Bepflanzung der Böschungen und Seitenräume werden die erforderlichen Sichtfelder freigehalten.

Die Seitenräume werden hindernisfrei ausgebildet bzw. wo das nicht möglich ist mit Schutzplanken versehen.

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

Zur Einbindung der Straße in die Landschaft, zum Erosionsschutz und zur Minimierung der Trenn- und Zerschneidungswirkungen werden auf einem Teil der Böschungen Gehölze gepflanzt. Die künftige Pflege der Straßenbegleitflächen erfolgt nur soweit es aus Unterhaltungs- und Verkehrssicherheitsgründen erforderlich ist (u.a. Freihalten von Sichtdreiecken und Haltesichtweiten).

## **4.3 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz**

### **4.3.1 Einmündungen und Änderungen im Wegenetz**

Um eine Verbesserung der Verkehrssicherheit zu erreichen wird die bestehende, teilplangleiche Anschlussstelle in Hainersdorf („Typ IV“) in eine teilplanfreie Anschlussstelle umgebaut. Dafür wird die Anschlussstelle um eine zusätzliche Anschlussrampe ergänzt.

Zusätzlich werden die beiden Anschlussrampen jeweils um eine Einfädelungs- bzw. Ausfädelungsspur ergänzt. Im Bereich der Einmündung der neu geplanten Anschlussrampe in die St 2083 wird eine Linksabbiegespur angeordnet.

Aufgrund des dreistreifigen Ausbaus werden Anpassungen des untergeordneten Wegenetzes sowie die Neuanlage eines Überführungsbauwerks notwendig. Zudem müssen sämtliche Einmündungen des untergeordneten Wegenetzes im Überholbereich geschlossen werden, da sie potentielle Gefahrenstellen darstellen.

Die beiden Weiler Biberg und Straßhaus sind über eine Gemeindeverbindungsstraße bzw. einen öffentlichen Feld- und Waldweg beidseitig bei Bau-km (B 20) 0+480 an die B 20 angebunden.

Die beiden Einmündungen müssen aus Gründen der Verkehrssicherheit geschlossen werden.

Um eine zukünftige Anbindung der Weiler an das kommunale bzw. übergeordnete Wegenetz zu gewährleisten ist eine Anpassung des untergeordneten Wegenetzes notwendig.

Der senkrecht zur B 20 verlaufende Teilabschnitt der bestehenden GVS nach Biberg wird angehoben und bei Bau-km (B 20) 0+330 mit Hilfe eines Überführungsbauwerks über die B 20 geführt. Westlich der B 20 wird die GVS an den bestehenden öFW bei Straßhaus angebunden.



Die Anbindung an die GVS Kugl im Süden erfolgt durch die Verlegung und den Ausbau eines bestehenden, am östlichen Böschungsrand der B 20 verlaufenden öFW, der zur GVS aufgestuft wird. Diese neue GVS wird bei Bau-km (B 20) 0-130 (links) in einem sicheren Abstand zur Einmündung GVS Kugl / B 20 an die GVS nach Kugl angeschlossen.

Der parallel zur B 20 verlaufende Abschnitt der GVS wird zum öFW abgestuft und leicht versetzt unmittelbar östlich des Überführungsbauwerks an die vorab beschriebene, zu verlegende GVS Straßhaus – Biberg angebunden. Dieser Abschnitt sichert die Erreichbarkeit der Bushaltestelle und bindet einen neu herzustellenden öFW an (siehe unten).

Der westlich der B 20 verlaufende öffentlichen Feld- und Waldweg muss aufgrund der Verbreiterung der B 20 nach Westen verlegt werden. Die Anbindung im Süden an die bestehende GVS bei Straßhaus wird beibehalten, die Anbindung an das übergeordnete Wegenetz im Norden muss jedoch aufgrund des Neubaus der Anschlussrampe verschoben werden. Der zu verlegende öFW wird südlich des neuen Anschlussastes an einen bereits bestehenden, nach Osten verlaufenden öFW angebunden. Dieser öFW mündet ca. 450 m westlich der bestehenden Einmündung in die St 2083.

Bei Bau-km (B 20) 0+668 (rechts) muss aus Gründen der Verkehrssicherheit eine bestehende Zufahrt zu landwirtschaftlichen Flächen geschlossen werden. Um die zukünftige Erreichbarkeit dieser Flächen zu gewährleisten, wird am östlichen Böschungsrand der B 20 ein neuer öFW angeordnet. Die Erreichbarkeit aus Richtung Süden ist durch die Anbindung an die bestehende GVS Biberg (siehe oben), im Norden durch die Anbindung an die als öFW gewidmete ehemalige B 20 sichergestellt.

#### **4.3.2 Kreuzungen mit Straßen und Gewässern**

Die B 20 kreuzt im Planungsbereich folgende Straßen und Gewässer:

- Bau-km 0+330, GVS Straßhaus - Biberg: Die bestehende GVS quert die B 20 höhengleich. Zukünftig wird sie mit einem neu herzustellenden Kreuzungsbauwerk über die B 20 geführt.
- Bau-km 1+955, Staatsstraße St 2083: Die Staatsstraße St 2083 wird mit einem Bauwerk unterführt. Dieses Bauwerk wird von der geplanten Maßnahme nicht berührt.

#### **4.4 Verkehrssicherheit der gewählten Lösung**

Die vorliegende Planung wurde unter sicherheitsrelevanten Gesichtspunkten geplant. Die Linienführung im Lage- und Höhenplan ist übersichtlich. Die Seitenräume werden hindernisfrei ausgebildet bzw. wo das nicht möglich ist mit Schutzplanken versehen. Bei der gewählten Lösung bestehen deshalb keine Bedenken hinsichtlich der Verkehrssicherheit.

Die Mindesthaltesichtweite sowie die Mindestanfahr- und Mindestannäherungssicht im gesamten Planungsbereich werden eingehalten.

Die Überholsicht wurde nicht überprüft, da diese im dreistreifigen Bereich der B 20 zukünftig nicht mehr ausschlaggebend ist und im Anschlussstellenbereich B 20 / St 2083 ein durchgehendes Überholverbot angeordnet werden soll.

Die gewählten Knotenpunktformen sind für das zu erwartende Verkehrsaufkommen ausreichend bemessen. Durch die Schließung der Einmündungen im dreistreifigen Bereich wird die Querung durch Fußgänger oder Radfahrer verhindert. Probleme mit schwächeren Verkehrsteilnehmern sind deshalb nicht zu erwarten.

#### **4.5 Baugrund und Erdarbeiten**

Für den vorliegenden Planfeststellungsabschnitt wurden Baugrunderkundungsbohrungen sowie Standsicherheitsberechnungen für die neu herzustellenden Damm- und Einschnittsböschungen in Auftrag gegeben. Die Geobay GmbH erstellte daraufhin einen geotechnischen Bericht mit grundbautechnischen Empfehlungen, der die Geologie des Untersuchungsabschnitts folgendermaßen beschreibt:

Der angetroffene Mutterboden / Oberboden weist Schichtmächtigkeiten zwischen 0,10 m und 0,40 m auf. Darunter folgen mit wenigen Ausnahmen künstliche Auffüllungen in Form schwach bindiger Kiese und Sande. Sie weisen Schichtmächtigkeiten zwischen 0,30 m und 1,00 m auf. Im nördlichen Untersuchungsbereich (Niederungs-, Dammlage) schließen sich bis in Tiefen von 2,50 m bis 4,50 m stark feinsandige Schluffe und Tone an.

Im Bereich der tieferen Einschnittsbohrungen (Süden) wurden bis in Tiefen von 3,80 m bis 6,40 m feinsandige Tone und Schluffe erbohrt. Darunter folgen Kiessande mit unterschiedlichen, meist gering bindigen Anteilen.

Zusammenfassend werden folgende bautechnische Folgerungen bezüglich der Neigung der neu herzustellenden Damm- und Einschnittsböschungen aufgeführt:

- Die neu anzulegenden Einschnittsböschungen können mit einer Böschungsneigung von 1:2 standsicher hergestellt werden.
- Aufgrund der vorgefundenen Untergrundverhältnisse wird empfohlen, die Dammlanken der Anschüttungen mit einem Böschungswinkel von mindestens 1:1,8 herzustellen, da im Zuge der Dammverbreiterung mit Mitnahmesetzungen im Bereich des Bestandsdamms zu rechnen ist.

Insgesamt zeigte die Beurteilung des Baugrunds, dass keine größeren Schwierigkeiten bei der Baudurchführung im Hinblick auf den Untergrund zu erwarten sind.

Eventuelle Bodenablagerungen sollen auf Rekultivierungsflächen vorgenommen werden.

## 4.6 Entwässerung

### Vorflut

Vorfluter im Bereich der Baumaßnahme sind der Kugelgraben, ein Gewässer 3. Ordnung, die nördlich des Planungsgebiets verlaufende Vils, ein Gewässer 1. Ordnung sowie die Kanalisation der Marktgemeinde Simbach.

Die Einleitungsstellen in die Gewässer werden aufgrund ihrer Lage fernab des Planungsgebietes nicht geändert. Die Einleitung in die Kanalisation der Gemeinde Simbach wird bautechnisch nicht verändert.

Hinsichtlich der Einleitung in den Kugelgraben wird im geplanten Zustand eine Verbesserung erreicht. Das im größten Einzugsgebiet gesammelte Niederschlagswasser wird zukünftig über ein Absetzbecken mit Leichtflüssigkeitsabscheider vorbehandelt in einen unbenannten Zulaufgraben zum Kugelgraben eingeleitet.

### Entwässerungsanlagen B 20 (Ostseite)

Bisher wird das von Bau-km (B 20) 0+469 bis 1+475 (rechts) östlich der B 20 anfallende Oberflächenwasser, das nicht versickert, in Teilbereichen in Entwässerungsmulden gesammelt. Diese Mulden sind jedoch immer wieder unterbrochen und das gesammelte Oberflächenwasser läuft offen in die, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen und versickert. Im Zuge des Ausbaus der B 20 wird in diesem Bereich östlich der B 20 eine durchgehende Entwässerungsmulde angelegt. Das in dieser Mulde gesammelte Oberflächenwasser wird über einen Querdurchlass bei Bau-km (B 20) 1+470 in einen Zulaufgraben des neu herzustellenden Absetzbeckens (siehe unten) eingeleitet.

Von Bau-km (B 20) 1+475 bis 1+765 (rechts) wird das, östlich der B 20 anfallende Oberflächenwasser breitflächig über die Böschung und das anstehende Gelände, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, versickert. Im Zuge des Ausbaus der B 20 wird in diesem Bereich östlich der B 20 eine durchgehende Versickermulde angelegt.

### Entwässerungsanlagen B 20 (Westseite)

Bedingt durch den Anbau des Zusatzfahrstreifens an der Westseite der B 20 werden die bestehenden Entwässerungseinrichtungen überbaut und müssen neu hergestellt bzw. angepasst werden.

Von Bau-km (B 20) 0+030 bis 1+470 (links) wird das anfallende Oberflächenwasser, das nicht versickert, in Entwässerungsmulden gesammelt und über Einlaufschächte, eine Längsleitung und einen Durchlass bei Bau-km (B 20) 1+440 (links) in einen Zulaufgraben des neu herzustellenden Absetzbeckens (siehe unten) eingeleitet.

Bisher wird das, von Bau-km (B 20) 1+475 bis 1+940 (links) westlich der B 20 anfallende Oberflächenwasser breitflächig über die Böschung, einen bestehenden öFW und das anstehende Gelände, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, versickert. Im Zuge des Ausbaus der B 20 wird in diesem Bereich westlich der B 20 eine durchgehende Versickermulde angelegt. Sie verläuft am westlichen Böschungsfuss der B 20 bzw. des neu herzustellenden Anschlussastes und ist, um eine Überlaufen bei Starkregenereignissen zu verhindern, am nördlichen Ende an eine Entwässerungsmulde der St 2083 angeschlossen.

Vorhandene Querdurchlässe und Drainagen werden entsprechend angepasst. Das durch eine Quelle auf Fl. Nr. 182/2, Gemarkung Hainersdorf austretende Wasser wird bisher durch Drainagen gefasst. Die Drainage ist an einen Einlaufschacht im Zuge der bestehenden Längsleitung angeschlossen. Das gefasste Quellwasser wird zusammen mit dem gesammelten, nicht versickerten Oberflächenwasser über die Längsleitung abgeleitet.

Zukünftig ist die Quelle technisch so zu sichern, dass kein Quellwasser in die Längsleitung der Straßenentwässerung gelangt. Sollte dies mit vertretbarem technischem Aufwand nicht möglich sein, müssen die bestehenden Drainagen der geänderten Situation angepasst werden.

In Einschnittsbereichen wird das anfallende Niederschlagswasser in Entwässerungsmulden gesammelt und über Einlaufschächte, Leitungen und Verrohrungen abgeleitet. Wo eine Entwässerung der Frostschutzschicht des Straßenaufbaues nicht möglich ist bzw. wo Schichtenwasser aus den Einschnittsbereichen erwartet wird werden Sickerleitungen angelegt bzw. den neuen Verhältnissen angepasst. In Dammlage wird das Niederschlagswasser breitflächig über Bankette und Böschungen versickert.

#### Entwässerungsbauwerke

Zur schadlosen Ableitung und Vorreinigung des gesammelten Oberflächenwassers wird bei Bau-km (B 20) 1+460 (links) ein Absetzbecken mit Leichtflüssigkeitsabscheider angelegt. Der Zulauf zum Absetzbecken erfolgt über zwei Zulaufgräben. Der Ablauf aus dem Absetzbecken erfolgt über einen Ablaufgraben zu einem Unbenannten Graben und weiter zum Kugelgraben.

Die detaillierten wasserrechtlichen Unterlagen sind der Unterlage 13 zu entnehmen.

#### **4.7 Ingenieurbauwerke**

Durch den geplanten Ausbau der B 20 werden Unter- und Überführungen in Form von Bauwerken mit kreuzenden Straßen von der Baumaßnahme berührt und müssen neu hergestellt bzw. angepasst werden.

### **Bauwerk 0.1**

Bauwerk Nr. -

Brücke im Zuge der GVS Straßhaus - Biberg über die B 20

Einfeldriges Brückenbauwerk

Bau-km (B 20): 0+330

B 20 Abschnitt 1420, Station 3,080

Bau-km (GVS) 0+048,8672

Kr. Winkel	=	100 gon
Stützweite:	≥	29,00 m
Lichte Weite	≥	28,00 m
Lichte Höhe	≥	4,70 m
A. zw. Gel.	≥	6,00 m

Das Bauwerk wird im Zuge des Vorhabens neu erstellt.

### **Bauwerk 1.1**

Bauwerk Nr. 734 2544

Brücke im Zuge der B 20 über die St 2083 und GRW

Einfeldriges Brückenbauwerk

Bau-km (B 20): 1+955

B 20 Abschnitt 1440, Station 0,000

Kr. Winkel	=	83 gon
Stützweite	=	24,90 m
Lichte Weite	=	23,00 m
Lichte Höhe	=	4,65 m
A. zw. Gel.	=	17,10 m

Das Bauwerk wird im Zuge des Vorhabens nicht verändert.

## **4.8 Straßenausstattung**

Die Ausstattung des Straßenraums erfolgt gemäß den aktuellen Richtlinien.

## **4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen**

Die aktuelle Situation vor Ort bzgl. der Zusteigemöglichkeiten zu Buslinien an der B 20 im Planfeststellungsbereich ist wie folgt:

Bereich Kugl:

Bau-km (B 20) 0-100 links: Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Simbach

Bau-km (B 20) 0-100 rechts: Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Landau

Bereich Straßhaus/Biberg:

Bau-km 0+495 (B 20) links: Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Simbach

Bau-km 0+465 (B 20) rechts: Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Landau

Die Anordnung dieser Bushaltestellen ermöglicht es den jeweiligen Bewohnern der Ortsteile Kugl, Biberg und Straßhaus, in unmittelbarer Nähe zum Wohnort zuzusteigen. Jedoch ist, je nach Wohnort und Fahrtrichtung, ein höhengleiches Queren der B 20 erforderlich. Dies birgt ein enormes Gefahrenpotential für die Fahrgäste.

Durch die im Zuge der Verlegung der GVS nach Biberg notwendige Herstellung eines Überführungsbauwerks bei Bau-km (B 20) 0+330 ergibt sich zukünftig die Möglichkeit, die B 20 höhenfrei und somit auch gefahrenfrei zu queren. Dies ist jedoch mit Umwegen verbunden.

Um zu vermeiden, dass evtl. Fahrgäste zur Vermeidung des Umwegs weiterhin die B 20 höhengleich queren wird in jedem der oben genannten Bereiche nur jeweils eine Zusteigemöglichkeit belassen bzw. entfernt. Die zukünftige Situation bzgl. der Zusteigemöglichkeiten zu Buslinien an der B 20 im Planfeststellungsbereich soll wie folgt aussehen:

Bereich Kugl:

Bau-km 0-100 (B 20) links: Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Simbach wird belassen

Bau-km 0-100 (B 20) rechts: Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Landau wird entfernt

Bereich Straßhaus/Biberg:

Bau-km 0+495 (B 20) links: Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Simbach wird entfernt

Bau-km 0+465 (B 20) rechts: Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Landau wird belassen

Durch diese Anordnung der Bushaltestellen ist zukünftig ein höhen- und gefahrenfreies Queren der B 20 möglich, die Umwege sind für jeden Ortsteil in etwa gleich einzuschätzen. Die Erreichbarkeit der jeweiligen Bushaltestellen ist sichergestellt.

#### 4.10 Leitungen

Im Planungsbereich werden eine Vielzahl von bestehenden unterirdischen und oberirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen von der Baumaßnahme berührt. Diese müssen, soweit erforderlich, im Benehmen mit dem betreffenden Versorgungsunternehmen entsprechend den einschlägigen Vorschriften gesichert, umgebaut oder den neuen Verhältnissen angepasst werden. Folgende Leitungen werden berührt:

- Bau-km (B 20) 0-132 bis 1+092 : Fernmeldekabel der Deutschen Telekom AG
- Bau-km (B 20) 0-130: Fernmeldekabel der Deutschen Telekom AG
- Bau-km (B 20) 0-120 bis 0+234: Wasserversorgungsleitung Markt Simbach
- Bau-km (B 20) 0-119 bis 0-104: Mittelspannungsfreileitung der ~~Bayernwerk AG~~ x1
- Bau-km (B 20) 0+051: Wasserversorgungsleitung Markt Simbach x1 Bayernwerk Netz GmbH
- Bau-km (B 20) 0+245 bis 0+405: Niederspannungskabel der ~~Bayernwerk AG~~ x1
- Bau-km (B 20) 0+322: Fernmeldekabel der Deutschen Telekom AG
- Bau-km (B 20) 0+405: Niederspannungskabel der ~~Bayernwerk AG~~ x1
- Bau-km (B 20) 0+472: Fernmeldekabel der Deutschen Telekom AG
- Bau-km (B 20) 0+562 bis 0+590: Mittelspannungsfreileitung der ~~Bayernwerk AG~~ x1
- Bau-km (B 20) 0+663 bis 1+094: Wasserversorgungsleitung Markt Simbach
- Bau-km (B 20) 1+739 bis 1+759: Mittelspannungskabel der ~~Bayernwerk AG~~ x1
- Bau-km (B 20) 1+881 bis 1+892: Mittelspannungsfreileitung der ~~Bayernwerk AG~~ x1
- Bau-km (B 20) 1+959 bis 1+962: Gasleitung der ~~Erdgas-Südbayern AG~~ x2
- Bau-km (B 20) 1+959 bis 1+962: Fernmeldekabel der Deutschen Telekom AG

x2 Energienetze Bayern GmbH

Detailliertere Informationen zu den Leitungen bzw. eventuell vorzunehmenden Anpassungen sind den Unterlagen 7.1 7.1T und 7.2 7.2T zu entnehmen.

## 5 Schutzmaßnahmen

### 5.1 Verkehrslärmschutzmaßnahmen

Die Berechnung der Schallemissionen und Schallimmissionen erfolgte nach den RLS-90 auf der Grundlage der Verkehrsmengen für den Prognosehorizont 2030. Die Verkehrsmengen im Prognose-Planfall 2030 entsprechen den Verkehrsmengen im Prognose-Nullfall 2030.

Die Beurteilungspegel wurden an insgesamt 8 repräsentativen Immissionsorten in der Nachbarschaft der B 20 für den Nullfall und den Planfall errechnet. Deren Bezeichnung orientiert sich an den jeweiligen Ortslagen.

Im Planfall wird im Ausbauabschnitt westlich der Bundesstraße ein zusätzlicher Fahrstreifen angebaut, dadurch rückt der äußerste Fahrstreifen um 3,8 m in Richtung Westen. Nur durch den Ausbau bzw. das Wegrücken des westlichen Fahrstreifens und die Anpassung der Trasse tritt eine rechnerische Pegelzunahme auf der Westseite um max. 0,7 dB(A) ein. Auf der Ostseite erfolgt eine Entlastung um maximal 0,2 dB(A).

Die Berechnungen haben ergeben, dass in den Prognosefällen 2030 die gemäß 16. BImSchV geltenden Immissionsgrenzwerte an keinem Immissionspunkt überschritten werden. Vor diesem Hintergrund war das Vorliegen einer wesentlichen Änderung i. S. der 16. BImSchV zu prüfen. Maßnahmen zum Schallschutz werden als Folge der Baumaßnahme somit nicht erforderlich (§ 1 Satz 3 16. BImSchV).

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass das unter Punkt 2.4.1 erläuterte Ausbaukonzept für die B 20 sukzessive umgesetzt wird, ist das Planvorhaben als Anbau eines zusätzlichen Fahrstreifens im Sinne des § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV einzustufen. Folglich liegt hier eine wesentliche Änderung vor, welche die Verkehrslärmvorsorgepflicht auslöst.

Bei 3 Anwesen im Bereich des Weilers Straßhaus werden die einschlägigen Nachtgrenzwerte überschritten und es wird ein Anspruch auf Lärmvorsorge ausgelöst. Aufgrund der geringen Anzahl betroffener Anwesen wäre die Anordnung aktiver Schallschutzmaßnahmen in Form von Wällen oder Wänden jedoch unverhältnismäßig. Den Betroffenen wird daher passiver Schallschutz in Form von Schallschutzfenstern nach den Maßgaben der 24. BImSchV gewährt. Detailliertere Informationen sind der Unterlage 11T zu entnehmen.



## 5.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Wasserschutzgebiete werden durch die Maßnahme nicht berührt.

## 5.3 Naturschutz/Artenschutz

Das Untersuchungsgebiet gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Isar-Inn-Hügelland“ (060) und hat Anteil an zwei naturräumlichen (Unter-)Einheiten (gemäß ABSP):

- Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn (060-A)
- Vilstal (060-B)

Das Vilstal bildet im Untersuchungsgebiet ein breites Sohlental. Der Übergang zum südlich angrenzenden Hügelland ist durch einen sanften Anstieg gekennzeichnet. Das Relief des Hügellandes kann als flach hügelig beschrieben werden. Das Untersuchungsgebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Der Waldanteil ist gering. Haunersdorf ist der Hauptort entlang des betrachteten Straßenabschnittes.

Der Regionalplan weist das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet (23) „Vils, Vilstal und Vilsleite mit Wiesenbrüterlebensräumen“ aus. Im Norden hat das Untersuchungsgebiet mit Flächen im Vilstal Anteil an diesem Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Teilflächen des Vilstals im Gebiet sind im ABSP als Schwerpunktgebiet des Naturschutzes „Vils und Vilskanal mit Begleitstrukturen“ vorgesehen.

Im Planungsgebiet gibt es keine ausgewiesenen Schutzgebiete nach BayNatSchG. Außerdem wurden im Untersuchungsraum keine FFH- oder SPA-Gebiete für das europäische Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ gemeldet. Nachteilige Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Bauvorhabens können ausgeschlossen werden.

Die in der Kartierung schutzwürdiger Biotop in Bayern amtlich erfassten Lebensräume im Untersuchungsgebiet wurden erhoben und weitere schutzwürdige Bestandteile der Natur („eigenkartierte Biotop“) erfasst. Die amtlich kartierten Biotop im Gebiet werden vom ABSP durchwegs als lokal bedeutsam eingestuft. Auch die übrigen biotopwürdigen Bestände erreichen diese Wertigkeit. Einige dieser Lebensräume fallen unter den Schutz von § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 BayNatSchG. Darüber hinaus kommen im Untersuchungsgebiet Lebensstätten vor, deren Beseitigung bzw. Beeinträchtigung nach den Bestimmungen von Art. 16 BayNatSchG verboten ist bzw. deren Nutzung oder Pflege ggf. nur in bestimmten Zeiträumen zulässig ist.

Im Untersuchungsgebiet sind zahlreiche europarechtlich geschützte Tierarten des Anhangs IVa der FFH-Richtlinie und Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie nachgewiesen bzw. potenziell vorkommend.

Bei nahezu allen betroffenen Tierarten können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen oder durch geeignete Vorkehrungen vermieden werden. Nur in Bezug auf die Zauneidechse verbleibt ein unvermeidbares Risiko, dass es zu einer Zerstörung von Eiern oder der Tötung bzw. Verletzung einzelner Eidechsen kommt. Für die Tierart muss daher eine artenschutzrechtliche Ausnahme beantragt werden. Die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens sind erfüllt. Zur Wahrung des Erhaltungszustandes der lokalen Zauneidechsenpopulation sind spezielle Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) vorgesehen

Mit dem Vorhaben sind folgende ausgleichspflichtige Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden:

- Versiegelung landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen
- Versiegelung von Straßenbegleitflächen
- Unmittelbare Veränderung (Versiegelung, Überbauung) von Biotopflächen innerhalb der Beeinträchtigungszone

## 6 Ausgleich zur Erhaltung von Überschwemmungsgebieten

~~Am nördlichen Rand des Planfeststellungsgebiets wird das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Vils berührt. Es kommt zu einem geringen Retentionsraumverlust für ein 100-jährliches Hochwasser, welcher gegebenenfalls im Zuge dieser Baumaßnahme auszugleichen ist.~~

Durch die Neuanlage des Anschlussastes im Südwest-Quadranten der Anschlussstelle Hainersdorf, der Neuanlage eines Ausfädelstreifens am westlichen Fahrbahnrand sowie der Verbreiterung der B 20 nach Westen wird das, für ein 100-jährliches Hochwasser festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Altvils berührt. Es kommt zu einem Retentionsraumverlust von 4960 m<sup>3</sup>.

Der Retentionsraumverlust wird in unmittelbarer Nähe und im Bereich des Überschwemmungsgebietes ausgeglichen. Es ist geplant das zusätzliche Rückhaltevolumen durch eine Abgrabung der Fläche Flur-Nummer 108/3, Gemarkung Hainersdorf zu schaffen (vgl. Unterlage 3T und 7.1T). Gemäß den Erhebungen des Wasserwirtschaftsamtes Landshut liegt der mittlere Grundwasserpegel im Bereich der Abgrabungsfläche bei einer Höhe von 373,10 m bis 373,60 m über NN. Aus fachlicher Sicht soll die Mindestüberdeckung des mittleren Grundwasserpegels 0,20 m betragen. Aus diesem Grund wird die vorab genannte Fläche um eine Tiefe von 0,40 m bis 2,0 m abgegraben, so dass eine neue, durchgehende Geländeoberkante bei 374,00 m über NN entsteht. Somit wird eine minimale Überdeckung des mittleren Grundwasserpegels von 0,60 m erreicht und gleichzeitig ein zusätzliches Retentionsraumvolumen von 5230 m<sup>3</sup> geschaffen.

Mit der vorgesehenen Abgrabung wird der Verlust an Retentionsraum ausgeglichen.

Die Abgrabungsfläche ist zukünftig von Bepflanzung und Bebauung freizuhalten.

## 7 Ausgleich und Ersatz zum Schutz von Natur und Landschaft

Zu allen Ausführungen siehe auch den Landschaftspflegerischen Begleitplan, Anlage ~~12.0~~ 12.0T Textteil, ~~12.1~~ 12.1T Bestands- und Konfliktplan (M 1 : 2.500) und ~~12.2~~ 12.2T Maßnahmenpläne Blätter 1 bis 3 (M 1 : 1.000).

Bei der Konfliktanalyse wurden die zu erwartenden Auswirkungen der Ausbaumaßnahme auf die Schutzgüter (Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft/Landschaftsbild) unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ermittelt. Die schwerwiegendsten Eingriffe für das Schutzgut Pflanzen und Tiere betreffen Gehölzstrukturen mit längerer Entwicklungsdauer, magere, artenreiche Gras-Krautsäume sowie feuchte Hochstaudenfluren. Alle betroffenen Bestände liegen im Beeinträchtigungskorridor vorhandener Straßen. Zusätzlich wird das Landschaftsbild v.a. durch die Verbreiterung der Fahrbahn und den zusätzlichen Auffahrtsast bei Haunersdorf beeinträchtigt.

Die Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsermittlung basiert auf den „gemeinsamen Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben von 1993“ (Oberste Baubehörde: Stand 25.01.1996).

Der Bedarf an Ausgleichs- bzw. Ersatzflächen beträgt aufgerundet ~~14.500~~ 15.000 m<sup>2</sup>. (s. landschaftspflegerische Begleitplanung – Unterlage ~~12.0~~ 12.0T, Abschnitt 5.2)

Als Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft werden Flächen in der Aue des Reißinger Bachs (Gde. Pilsting, Lkrs. Dingolfing-Landau) umgestaltet. Ziel der Maßnahme (A2) ist die Entwicklung eines strukturreichen Bachlaufs und Schaffung einer extensiv genutzten Grünlandzone in der Aue. Eine weitere Ausgleichsfläche liegt auf Flurstück 108/3 (Gemarkung Haunersdorf). Die Fläche dient der Schaffung von zusätzlichem Retentionsraumvolumen und wird gleichzeitig für den naturschutzrechtlichen Ausgleich herangezogen. Die Ausgleichsmaßnahme (A3) sieht die Entwicklung einer Extensivwiese auf Rohbodenstandorten vor. (s. landschaftspflegerische Begleitplanung – Unterlage ~~12.0~~ 12.0T, Abschnitt 5.3)

Die Ausgleichsfläche A2 in der Aue des Reißinger Bachs hat eine Gesamtfläche von 15.900 m<sup>2</sup>. Ein Teil der Fläche liegt im Beeinträchtigungskorridor der B 20, sodass eine anrechenbare Fläche von 14.500 m<sup>2</sup> verbleibt. Die Ausgleichsfläche A3 befindet sich östlich der B 20 innerhalb der Anschlussrampe und damit im Beeinträchtigungskorridor der Straße. Von der Gesamtfläche (4.900 m<sup>2</sup>) sind daher nur 2.450 m<sup>2</sup> anrechenbar. Bildet man die Flächensumme der

anrechenbaren Ausgleichsflächen, so ist diese höher als der ermittelte Ausgleichsbedarf. Eine Überkompensation ist damit jedoch nicht gegeben, da sich der Flächenbedarf für Maßnahme A3 als Teil des Straßenbauvorhabens (Ausgleich für Retentionsraumverlust) ergibt.

Zusätzlich ist eine spezielle Kompensationsmaßnahme (FCS-Maßnahme) vorgesehen, die der Wahrung des Erhaltungszustandes der lokalen Zauneidechsenpopulation dient. Die Maßnahme A1 sieht zu diesem Zweck die Schaffung geeigneter Habitatstrukturen vor. (s. landschaftspflegerische Begleitplanung – Unterlage 12.0 12.0T, Abschnitt 5.3 sowie Unterlage 12.2 12.2T, Blatt 2)

Gestaltungsmaßnahmen im Bereich des Straßenkörpers dienen als Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Des Weiteren werden Schutzmaßnahmen durchgeführt zum Schutz wertvoller Lebensräume vor vermeidbaren, baubedingten Beeinträchtigungen und Schäden. Diese betreffen insbesondere vorhandene naturnahe Gehölzbestände und Gras-Kraut-Säume im Bereich des Straßenkörpers, die trotz des Ausbauvorhabens erhalten werden können.

Da von dem Vorhaben keine Waldflächen betroffen sind, ist kein waldrechtlicher Ausgleich zu erbringen.

## **8 Durchführung der Baumaßnahme**

Vor Beginn der Baumaßnahme wird das Baufeld auf Kampfmittel aus der Zeit des 2. Weltkriegs überprüft und – wenn erforderlich – eine Räumung durchgeführt.

Bei der Erstellung des Bepflanzungsplanes wird die Untere Naturschutzbehörde beteiligt.

### **Bauabschnitte**

Die Baumaßnahme kann in einem Abschnitt durchgeführt werden.

### **Zeitliche Abwicklung**

Die Straßenbaumaßnahme kann in einer Bauzeit von insgesamt ca. 1 Jahr realisiert werden, welche sich in zwei zeitliche Abschnitte unterteilen lässt.

Aus Gründen der Verkehrsregelung während der Bauzeit wird als erstes das Bauwerk 0.1 neu hergestellt (siehe Absatz „Verkehrsregelung“ unten). Dann erst werden der Anbau des Zusatzfahrstreifens, die Oberbauverstärkung sowie der Umbau und die Erweiterung der Abschlussstelle Haunersdorf durchgeführt.

### **Grunderwerb**

Der Grunderwerb ist durch freihändigen Ankauf vorgesehen.

Die vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für Behelfsumfahrungen, Baustrecken etc. bzw. für die Deponie von Überschussmassen ist, wie in den folgenden Absätzen beschrieben, vorgesehen (vgl. Unterlage 14.1).

### **Erschließung**

Die Erschließung der Baustelle erfolgt über die vorhandene B 20 und die querenden Gemeindestraßen.

### **Massendeponie**

Teilweise sind Flächen in unmittelbarer Nähe zur Baumaßnahme für die Zwischenlagerung von Überschussmassen bzw. der Baustelleneinrichtung vorgesehen.

### **Verkehrsregelung**

Die Baumaßnahme kann nur bedingt unter Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der B 20 durchgeführt werden. Aufgrund des Fehlens von geeigneten Umleitungsstrecken, auf welchen der Verkehr einer Richtung dauerhaft umgeleitet werden kann, ist es notwendig den Verkehr über das untergeordnete Parallelwegenetz der B 20 sowie über Behelfsumfahrungen umzuleiten.

Die vorübergehende Inanspruchnahme der benötigten Grundstücksflächen ist vorgesehen (vgl. Unterlage 14.1 und 14.2).

Zeitweise kann der Verkehr auf der B 20 mit eingeschränkten Fahrbahnbreiten und entsprechender Geschwindigkeitsbeschränkung aufrechterhalten werden. Teilweise wird aber eine halbseitige Sperrung der Fahrbahn unumgänglich sein. Dabei wird der Verkehr aus einer Fahrtrichtung über das untergeordnete Straßennetz, welches als Baustraße fungiert, umgeleitet. In Ausnahmefällen (z.B. während der Verstärkung des Oberbaus, die ein Arbeiten auf der gesamten Fahrbahnbreite erfordert) sind für kurze Zeitabschnitte Vollsperrungen mit großräumiger Umleitung sowie Führung des Verkehrs über die Anschlussstelle Mettenhausen denkbar. Diese Situationen werden so weit wie möglich vermieden.

## Ermittlung des DTV im Prognosejahr 2025

Zur Ermittlung des DTV im Prognosejahr 2025 werden die Verkehrsprognosen der nördlich und südlich des Abschnitts Hainersdorf gelegenen Abschnitte Landau a.d. Isar und Malgersdorf betrachtet.

### Abschnitt Landau a.d. Isar (Zählstelle Nr. 73429143)

Es wurde 2009 eine Verkehrszählung durchgeführt. Das Ingenieurbüro Transver hat für die hier ermittelten Zahlen Wachstumsraten bis 2025 von 5% für den Personenverkehr und 25% für den Schwerverkehr prognostiziert.

### Abschnitt Malgersdorf (Zählstelle Nr. 74429146)

Auch hier wurde 2009 eine Verkehrszählung durchgeführt. Das Ingenieurbüro Transver hat für die hier ermittelten Zahlen Wachstumsraten bis 2025 von 5% für den Personenverkehr und 25% für den Schwerverkehr prognostiziert.

### Ergebnis

Da der Abschnitt Hainersdorf (Zählstelle Nr. 74429145) inmitten der beiden Abschnitte Landau a.d. Isar und Malgersdorf liegt, ist eine unterschiedliche Verkehrsentwicklung hier sehr unwahrscheinlich. Es werden also die von Transver ermittelten Steigerungsraten von 5% für den Personenverkehr und 25% für den Schwerverkehr übernommen.

Um diese Steigerungsraten, die für das Jahr 2009 ermittelt wurden, auf die vorhandenen Zählzeiten der SVZ 2010 anwenden zu können, werden sie mit dem Faktor 15/16 multipliziert (2010 bis 2025 -> 15 Jahre zu 2009 bis 2025 -> 16 Jahre).

	PV	GV	SV	Gesamtverkehr
2010	7.475	2.084	2.100	<b>9.559</b>
(Veränderung)	(+4,69%)	(+23,44%)	(+23,44%)	<b>(+8,77%)</b>
2025	7.825	2.572	2.592	<b>10.397</b>

Erklärung: PV = PKW + KRAD + BUS  
 GV = LZ + LKW + LFW  
 SV = LZ + LKW + BUS



## Anpassung auf das Prognosejahr 2030

Da sich die Einleitung des Planfeststellungsverfahrens seit Anfang der Unterlagenbearbeitung zeitlich stärker verzögert hat als ursprünglich angenommen, soll der in 2011 festgelegte Prognosehorizont von 2025 auf 2030 erweitert werden.

Dazu wird die Prognosewertberechnung für das Jahr 2025 zugrunde gelegt und linear um 5 weitere Jahre fortentwickelt. Mit der linearen Weiterführung des Verkehrswachstums liegt der Prognosewert auf der sicheren Seite, da aufgrund des demographischen Wandels und des Bevölkerungsrückgangs in vielen Teilen des Landes üblicherweise mit einer Stagnation des Verkehrsaufkommens gerechnet wird.

### Ergebnis

Der Prognosewert für 2030 errechnet sich wie folgt:

	PV	GV	SV
Prognose laut Gutachten von 2009 auf 2025 (16 Jahre)	5%	25%	25%
Berechnung für 2010 bis 2025 (15 Jahre, lineare Entwicklung angenommen)	4,69%	23,44%	23,44%
Berechnung für 2025 bis 2030 (5 Jahre, lineare Weiterentwicklung angenommen)	1,56%	7,81%	7,81%

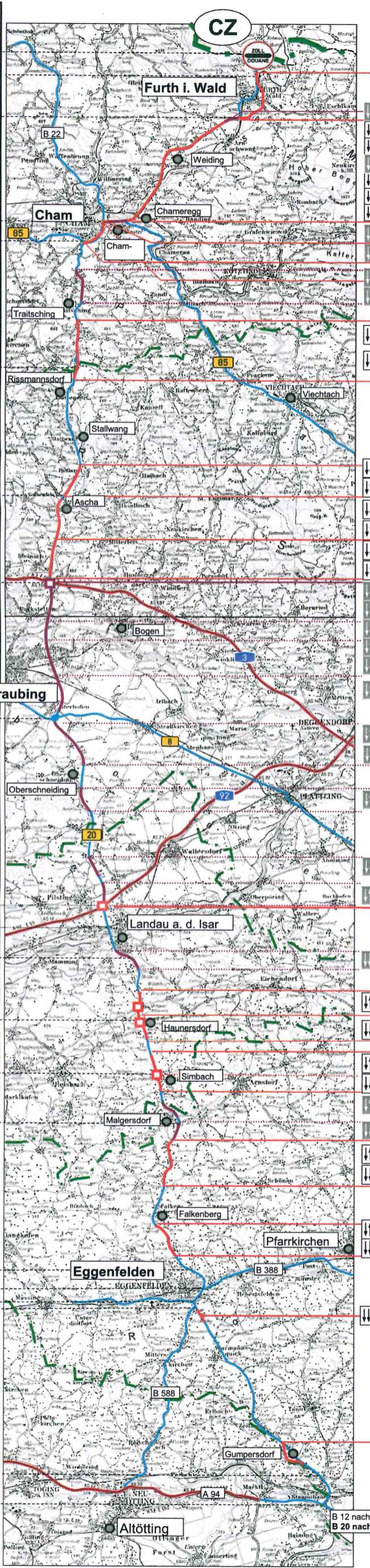
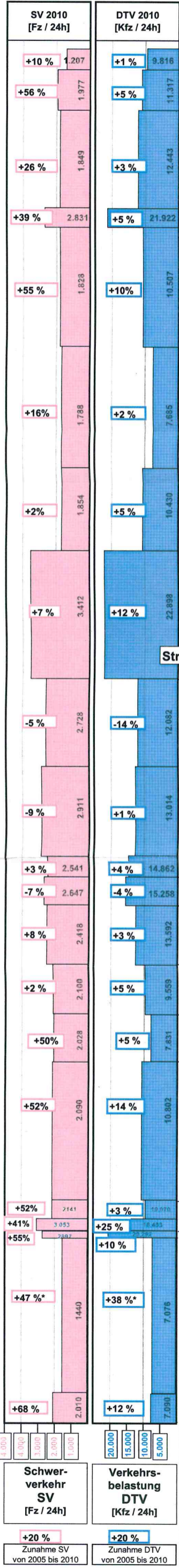
	PV	GV	SV	DTV gesamt
2010	7.475	2.084	2.100	<b>9.559</b>
	(+4,69%)	(+23,44%)	(+23,44%)	
2025	7.825	2.572	2.592	<b>10.397</b>
	(+1,56%)	(+7,81%)	(+7,81%)	
2030	7.947	2.773	2.795	<b>10.720</b>

Erklärung: PV = PKW + KRAD + BUS

GV = LZ + LKW + LFW

SV = LZ + LKW + BUS

# Anlage 2



- Ortsumgehung Furth i. Wald**  
Vordringlicher Bedarf  
Länge: 4,3 km  
Kosten: 77,4 Mio. €  
Stand: in Bau seit 30.10.2007
- Ausbau Cham - Furth i. Wald**  
3-streifiger Ausbau in 4 Bauabschnitten  
Länge: 9,1 km, Kosten: 15,8 Mio. €  
Stand: 1. BA Verkehrsfreigabe 07.12.2007  
2. BA in Bau (VF: 06/2013)  
3. BA Verkehrsfreigabe 27.05.2011  
4. BA Vorbereitung Planfeststellung
- Ausbau OU Cham 2-bahnig**  
Vordringlicher Bedarf  
Cham Süd - Cham Mitte  
Länge: 2,3 km  
Stand: Voruntersuchung
- Weiterer Bedarf:**  
Zweibahniger Ausbau  
- Chamminster - Furth i. Wald
- Ausbau Cham - Rissmannsdorf**  
Vordringlicher Bedarf  
3-streifiger Ausbau (zwei Überholabschnitte)  
Länge: 4,9 km  
Kosten: 14,9 Mio. €  
Stand: Planfeststellung
- Ausbau nördlich Ascha**  
3-streifiger Ausbau (zwei Teilabschnitte)  
Länge: 3,3 km  
Kosten: 6,0 Mio. €  
Stand: Vorüberlegungen
- Ausbau Wolferszell - Ascha**  
3-streifiger Ausbau (zwei Teilabschnitte)  
Länge: 3,3 km  
Kosten: 4,0 Mio. €  
Stand: in Bau
- Ausbau Steinach - Wolferszell**  
3-streifiger Ausbau (zwei Teilabschnitte)  
Länge: 2,2 km  
Kosten: 2,5 Mio. €  
Stand: Vorentwurf in Bearbeitung
- Umbau der Anschlussstelle Straubing A 3 / B 20**  
Erweiterung zum "Kleeblatt"  
Kosten: 9,0 Mio. €  
Stand: unter Verkehr
- Umbau der Anschlussstelle Landau a.d. Isar A 92 / B 20**  
Erweiterung zum "Kleeblatt"  
Kosten: 6,0 Mio. €  
Stand: Vorüberlegungen
- Ausbau Mettenhausen**  
3-streifiger Ausbau  
Umbau AS Mettenhausen B 20/DGF 19  
Länge: 1,2 km  
Kosten: 3,1 Mio. €  
Stand: Plafe-Unterlagen in Bearbeitung
- Ausbau Haunersdorf**  
3-streifiger Ausbau  
Umbau AS Haunersdorf B 20/St 2083  
Länge: 1,6 km  
Kosten: 3,2 Mio. €  
Stand: Plafe-Unterlagen in Bearbeitung
- Ausbau bei Simbach**  
3-streifiger Ausbau (zwei Teilabschnitte)  
Umbau AS Simbach B 20/St 2112  
Länge: 3,1 km  
Kosten: 6,9 Mio. €  
Stand: Vorentwurf genehmigt
- Ausbau nördlich Falkenberg**  
3-streifiger Ausbau in Teilabschnitten  
Anzahl: Zwei Teilabschnitte  
Länge: 4,2 km  
Kosten: 3,5 Mio. €  
Stand: Vorentwurf abgeschlossen
- Ausbau nördlich Eggenfelden**  
3-streifiger Ausbau in Teilabschnitten  
Anzahl: Zwei Teilabschnitte  
Länge: 3,5 km  
Kosten: 3,0 Mio. €  
Stand: Vorüberlegungen
- Ausbau südlich Eggenfelden**  
Zusatzfahrstreifen an Steigungsstrecken  
Länge: 1,5 km  
Kosten: 1,5 Mio. €  
Stand: Vorüberlegungen
- Ortsumgehung Gumpersdorf**  
Länge: 2,7 km  
Kosten: 9,6 Mio. €  
Stand: Vorentwurf in Bearbeitung

**StBA Regensburg**

**Abschnitt Cham - Bauamtsgrenze PA**  
Länge: 12 km  
Kostenschätzung: ca. 130 Mio. €

asymmetrischer Ausbau: Bestand in Teilabschnitten nur zweistreifig, daher zusätzlich Verbreiterung der Fahrbahn und Ergänzung der zweiten Fahrbahn an der Ostseite bis zur Kreisstraße CHA 3, im folgenden Abschnitt Wechsel auf die Westseite, Umbau von 6 Anschlussstellen, in Teilbereichen evtl. Linienverbesserung aufgrund zu kleiner Kurvenradien notwendig (siehe Detailbeschreibung)

---

**StBA Passau - Servicestelle Deggendorf**

**Abschnitt Bauamtsgrenze R - BAB A 3**  
Länge: 18,5 km  
Kostenschätzung: ca. 6 Mio.€ / km = 110 Mio. €

asymmetrischer Ausbau: Bestand in Teilabschnitten nur zweistreifig, daher zusätzlich Verbreiterung der Fahrbahn und Ergänzung der zweiten Fahrbahn, Anbau der zweiten Fahrbahn nach naturschutzfachlichen Gegebenheiten

**Abschnitt BAB A 3 - B 8**  
Länge: 11,7 km  
Kostenschätzung: ca. 40 Mio. €

asymmetrischer Ausbau: Ergänzung der zweiten Fahrbahn an der Ostseite und Ummarkierung der bestehenden Fahrbahn, Brückenbauwerke sind teilweise bereits für die 2. Fahrbahn vorbereitet, kaum Änderungsbedarf bei den Anschlussstellen

**Abschnitt B 8 - Bauamtsgrenze LA**  
Länge: 10,1 km  
Kostenschätzung: ca. 5 Mio. € / km = 50 Mio. €

asymmetrischer Ausbau: Bestand in Teilabschnitten nur zweistreifig, daher zusätzlich Verbreiterung der Fahrbahn und Ergänzung der zweiten Fahrbahn an der Ostseite, Änderung der teilplanfreien Knoten zu planfreien Knotenpunkten

**Abschnitt Bauamtsgrenze PA - BAB A 92**  
Länge: 7,1 km  
Kostenschätzung: ca. 39 Mio. €

asymmetrischer Ausbau: Bestand in Teilabschnitten nur zweistreifig, daher zusätzlich Verbreiterung der Fahrbahn und Ergänzung der zweiten Fahrbahn, Umbau der AS St 2074 sowie DGF 5

---

**StBA Landshut**

---

**StBA Passau - Servicestelle Pfarrkirchen**

**Schwer-Verkehr SV [Fz / 24h]**  
+20% Zunahme SV von 2005 bis 2010

**Verkehrsbelastung DTV [Kfz / 24h]**  
+20% Zunahme DTV von 2005 bis 2010



**B 20; Burghausen - Eggenfelden - Straubing - Cham - Furth im Wald**  
Übersichtskarte  
Vorgesehene Ausbaumaßnahmen an der B 20  
Maßstab 1 : 200.000

Stand: 11.04.2013