

Straßenbauverwaltung: Staatliches Bauamt Würzburg

Straße / Abschnittsnummer / Station: B 19 / 580 / 0,394 bis B 19 / 480 / 0,846

B 19 Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen

PROJIS-Nr.:-

Unterlage 1

- Erläuterungsbericht -

aufgestellt:
staatliches Bauamt Würzburg



Dr. Stefan Lehner
Würzburg, den 15.01.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Darstellung des Vorhabens	12
1.1	Planerische Beschreibung.....	12
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	14
1.3	Streckengestaltung.....	16
2	Notwendigkeit des Vorhabens	17
2.1	Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	17
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung.....	18
2.3	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)	18
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	19
2.4.1	Ziele der Raumordnung/ Landesplanung und Bauleitplanung	19
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse.....	22
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	24
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	27
2.6	Zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses.....	28
3	Vergleich der Varianten und Wahl der Linie.....	31
3.1	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	31
3.2	Kurzbeschreibung der untersuchten Varianten.....	33
3.2.1	Überblick.....	33
3.2.2	Nullvariante/Ausbauvariante.....	36
3.2.3	Variante 1 Ost.....	36
3.2.4	Variante 2 Ost.....	37
3.2.5	Variante 3 Ost.....	37
3.2.6	Variante 1.....	37
3.2.7	Variante 2.....	38
3.2.8	Variante 3.....	39
3.2.9	Variante 3 mod.....	39
3.2.10	Variante 4.....	40
3.2.11	Variante 5.....	40
3.2.12	Variante 6.....	41
3.2.13	Variante 7.....	42
3.2.14	Variante 8.....	42
3.2.15	Variante 9.....	43
3.3	Wahl der Vorzugslinie	44
3.3.1	Methodisches Vorgehen - Überblick.....	44

3.3.1.1	Sukzessives Ausscheiden von Varianten und vertieft zu behandelnde Varianten.....	44
3.3.1.2	Prüfen des Erreichens der Planungsziele.....	45
3.3.2	Schritt 1: Im Vorfeld vertiefter Untersuchungen ausgeschiedene Varianten mit gravierenden Nachteilen und ohne Vorteile	48
3.3.2.1	Nullvariante und Ausbauvariante verfehlen planerische Zielsetzungen	48
3.3.2.2	Varianten, die Giebelstadt östlich umfahren	49
3.3.2.2.1	Variante Ost 1	49
3.3.2.2.2	Variante Ost 2	50
3.3.2.2.3	Variante Ost 3	52
3.3.3	Schritt 2: Prüfen der Varianten auf naturschutzrechtliche Belange des Gemeinschaftsrechts.....	54
3.3.3.1	Anlass der Prüfung.....	54
3.3.3.2	Schritt 2.1: Belange des Natura 2000-Gebietsschutzes.....	54
3.3.3.3	Schritt 2.2: Belange des europäischen Artenschutzes.....	56
3.3.4	Schritt 3: Ausscheiden von Varianten infolge der Verfehlung von Planungszielen bei vorhandenen alternativen Führungen	65
3.3.4.1	Ersatz der Variante 3 durch Variante 3 mod.	65
3.3.4.2	Varianten, die die B 19alt zwischen Giebelstadt und Herchsheim einbeziehen.....	65
3.3.4.3	Varianten, die die B 19alt zwischen Herchsheim und Euerhausen einbeziehen.....	67
3.3.5	Schritt 4a: Beschreibung der vertieft behandelten Varianten	68
3.3.5.1	Überblick.....	68
3.3.5.2	Beschreibung Variante 1	68
3.3.5.3	Beschreibung Variante 2.....	71
3.3.5.4	Beschreibung Variante 3 mod.	73
3.3.6	Schritt 4b: Variantenbeurteilung, differenziert nach Bewertungsbereichen.....	76
3.3.6.1	Methodische Vorgehensweise.....	76
3.3.6.2	Bewertungsbereich Umwelt.....	77
3.3.6.3	Bewertungsbereich Verkehr	87
3.3.6.4	Bewertungsbereich Raumordnung	93
3.3.6.5	Bewertungsbereich Städtebau	94
3.3.6.6	Bewertungsbereich Agrarstruktur	102
3.3.6.7	Bewertungsbereich Investitionskosten/Wirtschaftlichkeit.....	104
3.3.7	Schritt 4c: Gewählte Linie - Gesamtbewertung der vertieft behandelten Varianten	105

4	Technische Gestaltung der Baumaßnahme	106
4.1	Ausbaustandard	106
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale.....	106
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität	107
4.1.3	Gewährleistung der Verkehrssicherheit.....	107
4.2	Bisherige/ zukünftige Straßennetzgestaltung.....	107
4.3	Linienführung	110
4.3.1	Beschreibung des Trassenverlaufs	110
4.3.2	Zwangspunkte.....	112
4.3.3	Linienführung im Lageplan	113
4.3.4	Linienführung im Höhenplan.....	113
4.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten	114
4.4	Querschnittsgestaltung.....	115
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung.....	115
4.4.2	Fahrbahnbefestigung	120
4.4.3	Böschungsgestaltung.....	123
4.4.4	Hindernisse in Seitenräumen	123
4.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten	124
4.5.1	Anordnung von Knotenpunkten	124
4.5.2	Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte	125
4.5.2.1	Kreisverkehr Nord (Bau-km 0+651 im Zuge der Ortsumgehung).....	126
4.5.2.2	Kreisverkehr Mitte (Bau-km 4+221 im Zuge der Ortsumgehung).....	126
4.5.2.3	Kreisverkehr Süd (Bau-km 7+410 im Zuge der Ortsumgehung)	127
4.5.2.4	Anschluss WÜ 36 (Bau-km 8+080,2 im Zuge der Ortsumgehung).....	128
4.5.2.5	Kreisverkehr Ost (Bau-km 1+584,3 im Zuge der Kreisstraße WÜ 46).....	128
4.5.2.6	Anschluss der B 19alt (Bau-km 0+578,5 bzw. 0+586,5 im Zuge der St 2270).....	129
4.5.2.7	Anschluss der Ortsstraße „Blumenstraße“ (Bau-km 0+505 im Zuge der St 2270)	129
4.5.2.8	Kreisverkehr im Zuge der WÜ 33alt (AS Ortstraße „Hugo-von-Zobel- Straße“).....	130
4.5.3	Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten	130
4.6	Besondere Anlagen.....	132
4.7	Ingenieurbauwerke.....	133
4.7.1	Übersicht der Brücken.....	133
4.7.2	Bauwerk 02Ü – Brücke im Zuge der WÜ 33alt über die B 19	134
4.7.3	Bauwerk 03a – Brücke im Zuge der B 19 über den Langenwiesenbach	134
4.7.4	Bauwerk 03b - Brücke im Zuge eines Weges über den Langenwiesenbach	135

4.7.5	Bauwerk 04 - Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg.....	135
4.7.6	Bauwerk 05 - Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg.....	136
4.7.7	Bauwerk 06 - Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg und den Seebach.....	136
4.7.8	Bauwerk 07 Ü Brücke im Zuge eines Weges über die B 19.....	137
4.7.9	Irritationswände.....	138
4.7.10	ISW 01 – Irritationsschutzwand 01, rechts.....	138
4.7.11	ISW 02 und ISW 03 – Irritationsschutzwand 02 bzw. 03.....	138
4.7.12	Durchlässe für Gewässer im Zuge der B 19.....	139
4.7.13	Durchlässe aus artenschutzrechtlichen Gründen	140
4.8	Lärmschutzanlagen.....	141
4.8.1	LA 1 – Lärmschutzwand, rechts	141
4.8.2	Lärmindernde Fahrbahnoberflächen.....	141
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen	141
4.10	Leitungen	141
4.11	Baugrund/ Erdarbeiten	142
4.12	Entwässerung	149
4.13	Straßenausstattung.....	151
5	Angaben zu den Umweltauswirkungen	152
5.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	152
5.2	Naturhaushalt.....	155
5.2.1	Pflanzen und Biotope	155
5.2.2	Tiere.....	158
5.2.3	Boden	163
5.2.4	Wasser.....	164
5.2.5	Klima und Luft	165
5.3	Landschaftsbild	166
5.4	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	166
5.5	Artenschutz	167
5.6	Natura 2000-Gebiete.....	168
5.7	Weitere Schutzgebiete	170
6	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen.....	171
6.1	Lärmschutzmaßnahmen.....	171
6.2	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen	172
6.3	Maßnahmen zum Gewässerschutz	173
6.3.1	Maßnahmen in Wasserschutzgebieten.....	173
6.3.2	Maßnahmen in Überschwemmungsgebieten.....	173
6.3.3	Oberflächenentwässerung.....	173

6.3.4	Wasserrechtliche Erlaubnis für das Einbringen von Großbohrpfählen (zur Gründung von Brückenbauwerken), Baugrubenverbauten in das Grundwasser, Regenklär-/Regenrückhaltebecken 1, sowie für die bauzeitliche Grundwasserabsenkung und die Einleitung mit der temporären Baugrubenwasserhaltung in die örtlichen Vorfluter.....	174
6.3.4.1	Allgemeines zum anstehenden Grundwasser.....	174
6.3.4.2	Bauwerk 02 / Brücke im Zuge der WÜ 33alt über die B19.....	175
6.3.4.3	Bauwerk 03a und 03b / Brücken über den Langenwiesenbach	176
6.3.4.4	Bauwerke 04 / Brücke im Zuge der B19 über einen Weg	177
6.3.4.5	Bauwerk 05 / Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg	178
6.3.4.6	Bauwerk 06 / Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg und den Seebach.....	179
6.3.4.7	Bauwerk 07Ü / Brücke im Zuge eines Weges über die B 19.....	180
6.3.4.8	Regenklär-/Regenrückhaltebecken 1 und 2.....	181
6.3.5	Behelfsbrücken und bauzeitliche Gewässerübergänge	182
6.3.5.1	Bauwerke 03a und 03b / Brücken über den Langenwiesenbach	182
6.3.5.2	Bauwerk 05 / Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg	182
6.3.5.3	Bauwerk 06 / Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg und den Seebach.....	182
6.3.5.4	Durchlässe für den Dreibrunnenbach, Seegraben und Flachsbach im Zuge der B19	182
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen.....	183
6.4.1	Naturschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	183
6.4.2	Naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	186
6.4.3	Gesamtbeurteilung des Eingriffs.....	188
6.5	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete.....	189
6.6	Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht.....	189
7	Kosten.....	190
8	Verfahren	190
9	Durchführung der Baumaßnahme	191
	Quellennachweis	194

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: Ausschnitt aus Strukturkarte (Anhang 2 zum LEP 2018).....	19
Abbildung 2.2: Ausschnitt aus der Karte 2 “Siedlung und Versorgung des Regionalplanes Würzburg (Stand: 2017)“	21
Abbildung 2.3::Ausschnitt aus BAYSIS: Unfallsituation auf der B 19 in der OD Giebelstadt	25
Abbildung 2.4: Ausschnitt aus BAYSIS: Unfallsituation auf der B 19 in Baubereich	26
Abbildung 3.1: Übersicht der Ostvarianten	35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Untersuchte Varianten	33
Tabelle 2: Bewertungsbereich Umwelt (Bewertungskriterien)	79
Tabelle 3: Schutzgut Mensch - Quantifizierung und Rangfolge.....	80
Tabelle 4: Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Biotopfunktion) - Quantifizierung und Rangfolge	81
Tabelle 5: Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Habitatfunktion) - Quantifizierung und Rangfolge	83
Tabelle 6: Schutzgut Boden / Fläche - Quantifizierung und Rangfolge	84
Tabelle 7: Schutzgut Wasser - Quantifizierung und Rangfolge	85
Tabelle 8: Schutzgut Landschaft - Quantifizierung und Rangfolge.....	85
Tabelle 9: Schutzgut Kulturelles Erbe - Quantifizierung und Rangfolge	85
Tabelle 10: Rangfolge der ermittelten umweltrelevanten Beeinträchtigungen.....	86
Tabelle 11: Verkehrsstärken und Entlastungen in den Ortsdurchfahrten	88
Tabelle 12: Sicherheitsrelevante Parameter	89
Tabelle 13: Fahrzeiten auf den Ortsumgehungen.....	91
Tabelle 14: Rangfolgen der Planungsziele im Bewertungsbereich Verkehr	92
Tabelle 15: Abtrennung von Ortslagen - Wegebeziehungen.....	94
Tabelle 16: Anschlüsse an die Ortsteile.....	96

Tabelle 17: Entwicklungspotenzial der Ortsteile.....	98
Tabelle 18: Rangfolgen der Planungsziele im Bewertungsbereich Städtebau	101
Tabelle 19: Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen.....	102
Tabelle 20: Investitionskosten der Varianten (brutto)	104
Tabelle 21: Zusammenstellung der Rangfolgen in den Bewertungsbereichen	105
Tabelle 22: Entwurfparameter der B 19 im Lageplan	113
Tabelle 23: Entwurfparameter der B 19 im Höhenplan.....	114
Tabelle 24: Knotenpunkte im Zuge der „B 19 Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen" ...	124
Tabelle 25: Knotenpunkte im Zuge der Kreisstraße WÜ 46 bzw. Staatsstraße St 2270.....	125
Tabelle 26: Brückenbauwerke im Zuge der „B 19 Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen"	133
Tabelle 27: Irritationsschutzwände im Zuge der „B 19 Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen"	138
Tabelle 28: Durchlässe für Gewässer im Zuge der „B 19 Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen"	139
Tabelle 29: Kleintierdurchlässe im Zuge des klassifizierten Straßennetzes	140
Tabelle 30: Angetroffene Bodenschichten mit Einteilung in Bodenklassen	143

Anlagen

Anlage1: UVP-Bericht

Anlage 2.1: Übersichtskarte der Varianten 1 bis 9

Anlage 2.2: Übersichtskarte der vertieft behandelten Varianten 1, 2 und 3 mod.

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
Abs.	Abschnitt
A _{min}	Mindestklothoide
AS	Anschluss
ASK	Artenschutzkartierung
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayKompV	Bayerischen Kompensationsverordnung
Bk	Belastungsklasse
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge)
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVerG	Bundesverfassungsgericht
BayVwVfG	Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz
BW	Bauwerk
CEF	Maßnahmen zur dauerhaften Wahrung der ökologische Funktion (vorgezogen umzusetzende konfliktmindernde und funktionserhaltende Maßnahmen)
dB (A)	Dezibel A
DN	Nennweite von Rohren
D _{StrO}	Fahrbahnoberflächen-Korrekturwert
EKL	Entwurfsklasse
FB	Fahrbahnbreite
FCS	Schutzmaßnahme (favourable conservation status)
FFH / FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG, Anhänge in der aktuellen Fassung nach dem Beitritt Kroatiens* 2013/17/EU vom 13. Mai 2013)
Fl.Nr.	Flurstücksnummer
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
h	Stunde
H	Höhe
ha	Hektar
H _{k min}	Kuppenhalbmesser minimal
H _{w min}	Wannenhalbmesser minimal
Kfz	Kraftfahrzeug
Kfz/24h	Kraftfahrzeuge in 24 Stunden
km	Kilometer
km/h	Kilometer pro Stunde
KWp	Spitzenleistung in Kilo Watt
l	Liter

Abkürzung	Bedeutung
LB	Geschützter Landschaftsbestandteil
LBV	Landesbund für Vogelschutz
LH	Lichte Höhe
LK	Landkreis
Lkw	Lastkraftwagen
LS	Landesstraße
LW	Lichte Weite
KDL	Kleintierdurchlass
NO ₂	Stickstoffdioxid
m	Meter
mg	Milligramm
min	Minute
Mio.	Millionen
ml	Milliliter
NKV	Nutzen-Kosten-Verhältnis
OD	Ortsdurchfahrt
OU	Ortsumgehung
öFW	Öffentlicher Feld- und Waldweg
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PIK	Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen
Pkw	Personenwagen
PM ₁₀	Feinstaub
PZ	Planungsziel
R _{min}	Mindestradius
RAL 2012	Richtlinien für die Anlage von Landstraßen
RAS-EW	Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil: Entwässerung
RAS-LP4	Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen
RASt 06	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
RE	Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau
RQ	Regelquerschnitt
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
RLuS	Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen
RLW 1999	Richtlinien für den Ländlichen Wegebau
RStO	Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen
RUVS	Richtlinien für die Erstellung von Umweltverträglichkeitsstudien im Straßenbau
s	Sekunde
S _{max}	Maximale Längsneigung
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Prüfung, ob einem Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG entgegenstehen)
St	Staatsstraße
Stat.	Station

Abkürzung	Bedeutung
Stk	Stück
StrKR	Straßen-Kreuzungsrichtlinien
StVO	Straßenverkehrsordnung
SVZ	Straßenverkehrszählung
UG	Untersuchungsgebiet
UK	Unterkriterium
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
ü. NN	über Normalnull
V	Geschwindigkeit
VSG	Vogelschutzgebiet
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten; Richtlinie 79/409/EWG; kodifizierte Fassung Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009, seit 15. Februar 2010 in Kraft)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WP	Wertungspunkte
WÜ	Kreisstraße Landkreis Würzburg
ZTVE-STB 17	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017
Δs_{\min}	Minimale Anrampungsneigung

1 Darstellung des Vorhabens

1.1 Planerische Beschreibung

Die vorliegende Planung umfasst die Ortsumgehung vom Markt Giebelstadt einschließlich seiner Ortsteile Herchsheim und Euerhausen im Zuge der B 19.

Träger der Straßenbaulast der Bundesstraße und gleichzeitig Vorhabenträger ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Freistaat Bayern.

Der betreffende Streckenabschnitt, welcher rund 16 km südlich von Würzburg liegt, hat eine wichtige Verbindungsfunktion zwischen dem Verdichtungsraum um das Oberzentrum Würzburg und dem Norden Baden-Württembergs (z.B. Mittelzentrum Bad Mergentheim). Gleichzeitig bindet sie beide Räume an die Bundesautobahn A 3 (Anschlussstelle Würzburg - Heidingsfeld) an. Daneben erfüllt die B 19 für den südlichen Bereich des Landkreises Würzburg wichtige Erschließungs- und Verbindungsaufgaben. So quert nördlich von Giebelstadt die Kreisstraße WÜ 13 (Sulzdorf – Goßmannsdorf) und südlich die Kreisstraße WÜ 46 (Allersheim-Ochsenfurt) die Trasse der B 19. Im Ortsgebiet von Giebelstadt bindet ferner die Kreisstraße WÜ 33 (aus Richtung Geroldshausen) und im Ortsteil Euerhausen die Staatsstraße St 2270 (aus Richtung Ochsenfurt – Frickenhausen am Main) sowie die Kreisstraßen WÜ 34 (aus Richtung Allersheim – Gaubüttelbrunn) und WÜ 36 (aus Richtung Bütthard – Höttigen) an.

Außer der Kreisstraße WÜ 33 (Abstufung zur Gemeindeverbindungsstraße) werden alle klassifizierten Straßen wieder höhengleich an die Ortsumgehung angebunden.

Im aktuellen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen, welcher als Anhang zum 6. Gesetz zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes (verabschiedet Dez. 2016) vorliegt, ist das Projekt unter der Bezeichnung „Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen“ in der Kategorie „Vordringlicher Bedarf“ eingeordnet.

Zusammen mit der Entlastung der Bevölkerung in den Ortsdurchfahrten wird durch den Bau der Ortsumgehung eine Stärkung der Funktion der B 19 angestrebt, die in die Verbindungsfunktionsstufe II gemäß der RIN [4] (überregionale Verbindung, vgl. FGSV 2008) fällt.

Der Planfeststellungsbereich beginnt an der bestehenden B 19 (Abschnitt 580, Station 0,394) nördlich von Giebelstadt, verläuft westlich um Giebelstadt und den

beiden Ortsteilen Herchsheim und Euerhausen mit diversen Schnittstellen zum untergeordneten Straßen- und Wegenetz und endet südlich des Ortsteiles Euerhausen an der bestehenden B 19 (Abschnitt 480, Station 0,846). Bis auf die Kreisstraße WÜ 33 werden alle Anschlüsse des untergeordneten klassifizierten Straßennetzes verkehrssicher als plangleiche Knotenpunkte (Kreisverkehr oder als Einmündung) hergestellt.

Nachdem es durch den Neubau der Ortsumgehung und den Rückbau der B 19alt zwischen Herchsheim und Euerhausen zu Verkehrsverlagerungen und somit zu einer deutlichen Verkehrssteigerung auf der Kreisstraße WÜ 46 zwischen der B 19neu und der B 19alt kommt, resultiert als Folgemaßnahme der Ortsumgehung ein Ausbau der WÜ 46 im v.g. Abschnitt.

Eine weitere Folgemaßnahme resultiert durch die erforderliche Anbindung der Staatsstraße St 2270 an die Ortsumgehung und die hierdurch veränderten Verkehrsverhältnisse im Bereich der Anbindung der Staatsstraße St 2270 bzw. der Kreisstraße WÜ 34 an die B 19alt am nördlichen Ortsrand von Euerhausen. Die vorhandene Kreuzung (Linksversatz) ist im Rahmen der Gesamtmaßnahme umzubauen. Die Maßnahme ist mit einem Ausbau der St 2270 (WÜ 34alt) verbunden. Die bestehende Kreuzung der B 19 mit der WÜ 46 südlich von Giebelstadt stellt einen Unfallschwerpunkt dar und wird aus Gründen der Verkehrssicherheit vorab zu einem Kreisverkehrsplatz umgebaut.

Der genaue räumliche Umgriff des Planfeststellungsbereichs ist der Unterlage 5 (Lagepläne) zu entnehmen.

Nach dem Bau der Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen mit anschließender Verkehrsfreigabe wird der neue Streckenabschnitt zur Bundesstraße gewidmet. Die B 19alt wird zeitgleich abgestuft bzw. nicht mehr benötigte Streckenabschnitte eingezogen. Details zur künftigen Straßennetzgestaltung des nachgeordneten Straßennetzes können der Unterlage 12 Blatt Nr. 1 in Verbindung mit dem Regelungsverzeichnis (Unterlage 11) entnommen werden.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Längen:

Die Baustrecke der Ortsumgehung hat eine Länge von 8.429 m. Sie beginnt bei Abschnitt 580, Station 0,394 nördlich von Giebelstadt und endet bei Abschnitt 480, Station 0,846.

Zur Neubaustrecke hinzu kommen die Anschlüsse Giebelstadt Nord (B 19alt), WÜ 13, WÜ 34 und WÜ 36. Weiterhin sind Ausbauten der querenden WÜ 33 (auf 617 m), der WÜ 46 (auf 1.610 m), der St 2270 (auf 488 m) und der B 19alt südlich von Giebelstadt (auf 395 m) vorgesehen.

Die Gesamtlänge der Anschlüsse und der Ausbaumaßnahmen beträgt insgesamt ca. 4.070 m.

Die Baumaßnahme liegt auf dem Gebiet des Marktes Giebelstadt.

Querschnitt:

Die Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen erhält den Querschnitt RQ 11 mit 8,00 m befestigter Fahrbahnbreite, zzgl. beiderseitiger 1,5 m breiten Bankette. Im Einschnittsbereich wird das Bankett um 0,50 m reduziert.

Nachdem es durch den Neubau der B 19 und den Rückbau der B 19alt zwischen Herchsheim und Euerhausen zu einem öffentlichen Feld- und Waldweg zu Verkehrsverlagerungen und somit zu einer deutlichen Verkehrssteigerung auf der Kreisstraße WÜ 46 zwischen der Ortsumgehung und der B 19alt kommt, resultiert als notwendige Folgemaßnahme ein Ausbau der WÜ 46 mit Querschnittsverbreiterung im v.g. Abschnitt. Die Kreisstraße erhält den Querschnitt RQ 9,5 mit 6,50 m befestigter Fahrbahnbreite, zzgl. 1,50 m breitem Bankett im Dammbereich bzw. 1,00 m breitem Bankett im Einschnittsbereich. Im Bereich der Leiteinrichtung für Feldhamster wird das Bankett mit 2,00 m ausgebildet.

Die weiteren Querschnitte der Anschlüsse und der Ausbaubereiche des nachgeordneten Straßennetzes werden entsprechend der für das Jahr 2035 prognostiziert Verkehrsbelastung bestandsnah und verkehrssicher ausgebildet.

Streckencharakteristik

Die vorhandene Streckencharakteristik der B 19 wird außerorts von der geländenahe Trassierung auf den Ebenen des Ochsenfurter Gaus und von den Tälern der querenden Gewässer geprägt.

Südlich von Giebelstadt befindet sich außerorts eine Kreuzung mit der Kreisstraße WÜ 46 (Allersheim – Ochsenfurt), die sich zum Unfallschwerpunkt entwickelt hat. Innerörtlich ist die Trasse der B 19 von der an den Verkehrsraum heranreichenden beidseitigen Bebauung und den in Giebelstadt engen Kurvenradien gekennzeichnet.

Der Verkehr setzt sich aus einem hohen Anteil an regionalem, teilweise überregionalem Durchgangsverkehr zusammen, der in der Ortsdurchfahrt Giebelstadt mit einem erheblichen Anteil an Ziel-/ Quell- und Binnenverkehr und in den Ortsdurchfahrten Herchsheim und Euerhausen mit einem untergeordneten Ziel- und Quellverkehr überlagert wird.

Die vorliegende Planung zur „Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen“ verbessert die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, erhöht die Verkehrssicherheit des gesamten Streckenzuges und verbessert die Lebensqualität innerhalb der Ortschaften. Zur Beseitigung des v.g. Unfallschwerpunktes, wird die Kreuzung B 19alt mit der Kreisstraße WÜ 46 vor Realisierung der Gesamtmaßnahme zu einem Kreisverkehrsplatz umgebaut.

Durch die gewählte Linienführung und Querschnittsausbildung sowie durch die Wahl der Knotenpunktformen erfüllt sie die Anforderungen an eine leistungsfähige und moderne Straßenverbindung. Die Zusammensetzung des Verkehrs wird künftig nahezu ausschließlich vom Durchgangsverkehr bestimmt.

Mit der geplanten Maßnahme wird damit das Ziel erreicht, auf der gesamten Straßenlänge der B 19 zwischen Würzburg und Baden-Württemberg eine anbaufreie, ortsdurchfahrtenfreie und leistungsfähige Bundesstraße zu schaffen.

1.3 Streckengestaltung

Die Streckenführung orientiert sich an dem Ziel einer, in Hinblick auf das Landschaftsbild verträglichen Einbindung in die Umgebung. Gleichzeitig ist sie jedoch geprägt von zahlreichen Zwangspunkten und eines von den Bachtälern querenden Geländes. Durch die höhengleiche Ausführung der Knotenpunkte fügt sich die neue Trasse der B 19 in das vorhandene Gelände ein.

Das landschaftspflegerische Gestaltungskonzept orientiert sich primär an der Eingrünung der Vorhabensbestandteile und der damit einhergehenden Einbindung des Vorhabens in die Landschaft.

Die neuen Böschungflächen und Straßennebenflächen werden mittels autochthonem Saatgut begrünt und entsprechen in ihrer Zielsetzung dem „Zweiten Gesetz zugunsten der Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern - Gesamtgesellschaftliches Artenschutzgesetz / Versöhnungsgesetz“ (§ 9 Abs. 2c des Gesetzes). Mit Ausnahme der Bereiche mit erhöhtem Kollisionsrisiko für Vögel und in Querungsbereichen für Fledermäuse, in denen eine Anbindung vorhandener Leitstrukturen notwendig ist, wird auf eine Bepflanzung mit Gehölzen weitestgehend verzichtet. Dies begründet sich mit der Eignung der umgebenden Feldflur für Bodenbrüter des Offenlandes und den grundsätzlichen Erhaltungs- und Schutzziele des Vogelschutzgebietes „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (DE 6426-471). Durch eine Überhöhung der Trasse - hervorgerufen durch Gehölze – würden sich die negativen Auswirkungen für die bodenbrütenden Arten verstärken (Meideverhalten, Prädationsdruck). Gleichzeitig ist festzuhalten, dass die Nahbereiche der Trasse ohnehin durch anlage- und betriebsbedingte Wirkungen (visuelle Beunruhigung, akustische Störwirkungen) überlagert werden und die notwendigen Pflanzmaßnahmen durch Abschirmungseffekte zu einer Verminderung dieser Wirkungen beitragen können.

Darüber hinaus werden bauzeitlich verlorengegangene Vegetationsstrukturen wiederhergestellt bzw. eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen wieder ermöglicht.

2 Notwendigkeit des Vorhabens

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Erste Variantenuntersuchungen zu einer Ortsumgehung von Giebelstadt einschließlich der Ortsteile Herchsheim und Euerhausen und der damit verbundenen Entlastung der Ortsdurchfahrten gab es bereits in den 1970er Jahren. Die heutige Trasse ist Ergebnis eines durchgeführten Raumordnungsverfahrens, das mit der landesplanerischen Beurteilung von 6. August 1975 Nr. 800-470-51/74 der Höheren Landesplanungsbehörde bei der Regierung von Unterfranken seinen Abschluss fand.

Auf dieser Grundlage wurde vom damaligen Bundesminister für Verkehr mit Schreiben vom 13. Januar 1981 Nr. Stb 23/40.10.72.1019/23079 B 80 die Linienführung der Bundesstraße 19 bei Giebelstadt nach § 16 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) bestimmt.

Die Aufstellung des Vorentwurfes erfolgte unmittelbar anschließend. Eine Genehmigung durch die vorgesetzten Dienststellen unterblieb aber, da bei der seinerzeitigen Fortschreibung des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen die Maßnahme in den „Weiteren Bedarf“ zurückgestuft wurde.

Dennoch wurde entsprechend der damaliger Planung der Korridor der B 19 im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren berücksichtigt. Die entsprechenden Grundstücke sind im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland.

Die Trasse wurde zudem in den Flächennutzungsplan des Marktes Giebelstadt aufgenommen und hat bis heute Bestand.

Mit der Fortschreibung des Bedarfsplanes im Jahr 2004 wurde das Projekt wieder in den „Vordringlichen Bedarf“ eingestuft. Das Staatliche Bauamt Würzburg arbeitete daraufhin, aufbauend auf den Ergebnissen der Raumordnung, die Entwurfsplanung der Ortsumgehung aus und legte den Vorentwurf am 22. Oktober 2008 den Genehmigungsbehörden vor.

Der Gemeinderat des Marktes Giebelstadt hat der Entwurfsplanung in seiner Sitzung vom 20. Oktober 2008 grundsätzlich zugestimmt. Im Rahmen einer weiteren Sitzung am 22.01.2018 hat der Gemeinderat des Marktes Giebelstadt potentielle

Varianten (Kapitel 3. ff) für eine Ortsumgebung Giebelstadt – Euerhausen behandelt und hierbei den geplanten Verlauf der Trasse der Entwurfsplanung nochmals bestätigt.

Der Gesehenvermerk des damaligen Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung wurde mit Schreiben vom 5. November 2012 erteilt.

Die Entwurfsplanung wurde mit Schreiben vom 26. November 2012 von der damaligen Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren genehmigt.

Aufgrund der äußerst diffizilen naturschutzfachlichen Randbedingungen wurden nachfolgend sehr umfangreiche zusätzliche Untersuchungen notwendig, welche zu einer Änderung des Maßnahmenkonzeptes der landschaftspflegerischen Begleitplanung führte.

Dem geänderten Maßnahmenkonzept, insbesondere für Wiesenweihe und Feldhamster, wurde mit Genehmigungsschreiben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur vom 3. Juni 2019 zugestimmt.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Von der Regierung von Unterfranken wurde nach einer Vorabschätzung festgestellt, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung als unselbständiger Teil der Planfeststellung durchzuführen ist.

Der Vorhabenträger beantragt daher die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)

Ein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag liegt nicht vor.

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumordnung/ Landesplanung und Bauleitplanung

Der Planungsraum ist gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2018) als allgemein ländlicher Raum mit besonderem Handlungsbedarf eingestuft.

Nächstgelegenes Regionalzentrum ist Würzburg. Mittelzentrum im Umfeld ist Ochsenfurt und Bad Mergentheim (Baden–Württemberg).

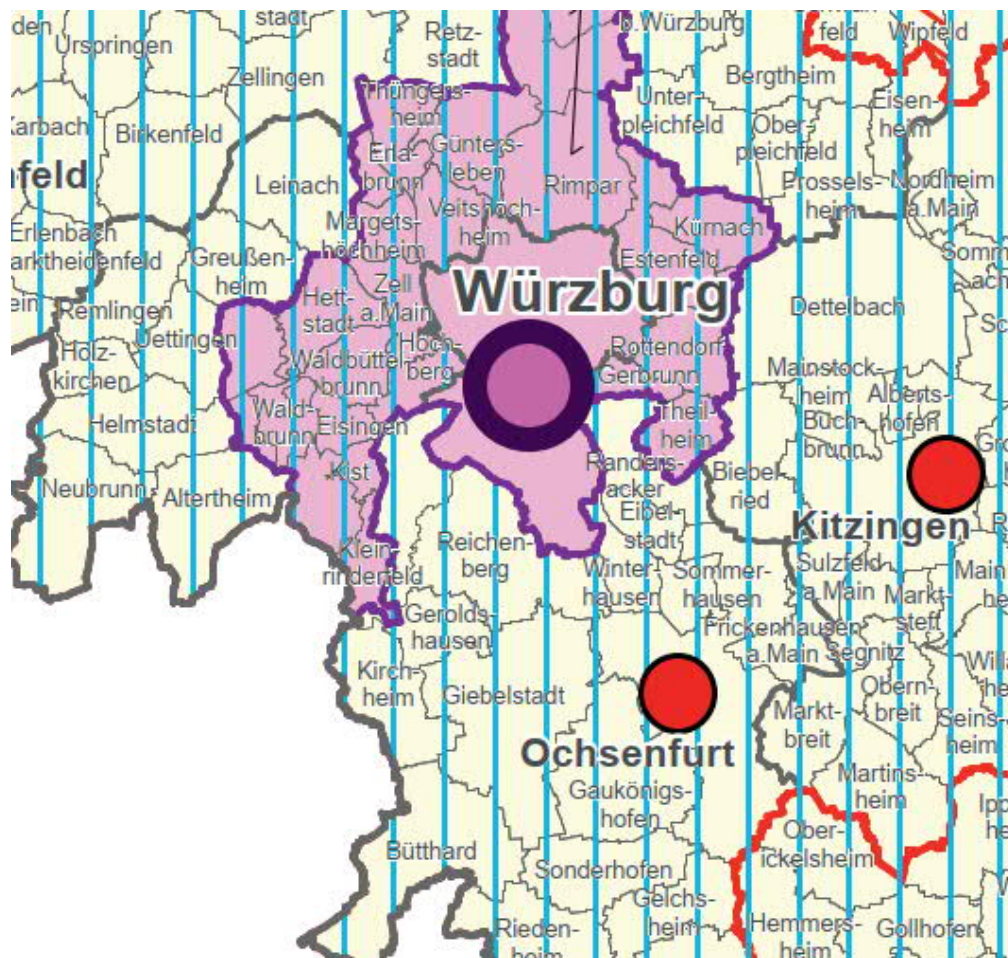


Abbildung 2.1 Ausschnitt aus Strukturkarte (Anhang 2 zum LEP 2018)

Folgende Prämisse aus dem Landesentwicklungsprogramm ist zu zitieren:

- „Das regionale Verkehrswegenetz und die regionale Verkehrsbedienung sollen in allen Teilräumen als Grundlage für leistungsfähige, bedarfsge- rechte und barrierefreie Verbindungen und Angebote ausgestaltet werden.“

Mit der geplanten Maßnahme „Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen“ wird das landesplanerische Ziel erreicht, zwischen dem Oberzentrum Würzburg und dem Mittelzentrum Bad Mergentheim (Baden-Württemberg) eine leistungsfähige, anbaufreie Anbindung des Norden Baden-Württembergs an das übergeordnete Straßennetz (Bundesautobahn A 3) zu schaffen.

In der auf der Landesplanung aufbauenden Regionalplanung werden für die Region 2 (Würzburg) im Kapitel „B IX; Verkehr“ (geändert durch die 4. Verordnung zur Änderung des Regionalplanes vom 14. Januar 2008) folgende Grundsätze ausgeführt:

Grundsatz 3.1: Der Verbesserung, Ergänzung und Vervollständigung des Straßennetzes in der Region Würzburg kommt besondere Bedeutung zu. Zu diesem Zweck sind anzustreben:

- ein angemessener Verkehrsanschluss aller Gemeinden
- ein besserer Verkehrsaustausch zwischen den zentralen Orten und ihren Verflechtungsbereichen, insbesondere auch mit dem Oberzentrum Würzburg
- die Beseitigung von Engstellen, Unfallschwerpunkten und Umweltbelästigungen vor allem durch weitere Ortsumgehungen und
- eine angemessene Bewältigung des Schwerverkehrs.

In der Begründung zur Grundsatz 3.1 heißt es hierzu:

Ein engmaschiges, gut ausgebautes Straßennetz verbessert die Standortvoraussetzungen der Region. Es (...) dient zugleich auch dem ÖPNV zur optimalen Abwicklung. (...)

Gerade dem Ausbau des Straßennetzes kommt besonderes Augenmerk zu (...) um Ortsdurchfahrten insbesondere vom Schwerverkehr zu entlasten, wodurch die Auswirkungen des Verkehrs auf die Lebensbedingungen der Bevölkerung reduziert werden. (...). Die zur Lösung dieses Problems angegangenen Bemühungen sollen intensiviert und fortgeführt werden, um den Durchgangsverkehr soweit irgendetwas möglich vom regionalen und örtlichen Straßenverkehrsnetz fernzuhalten.

Konkret geplante Verlegungen und Ortsumgehungen (...) sind in Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ zeichnerisch erläuternd dargestellt (...).

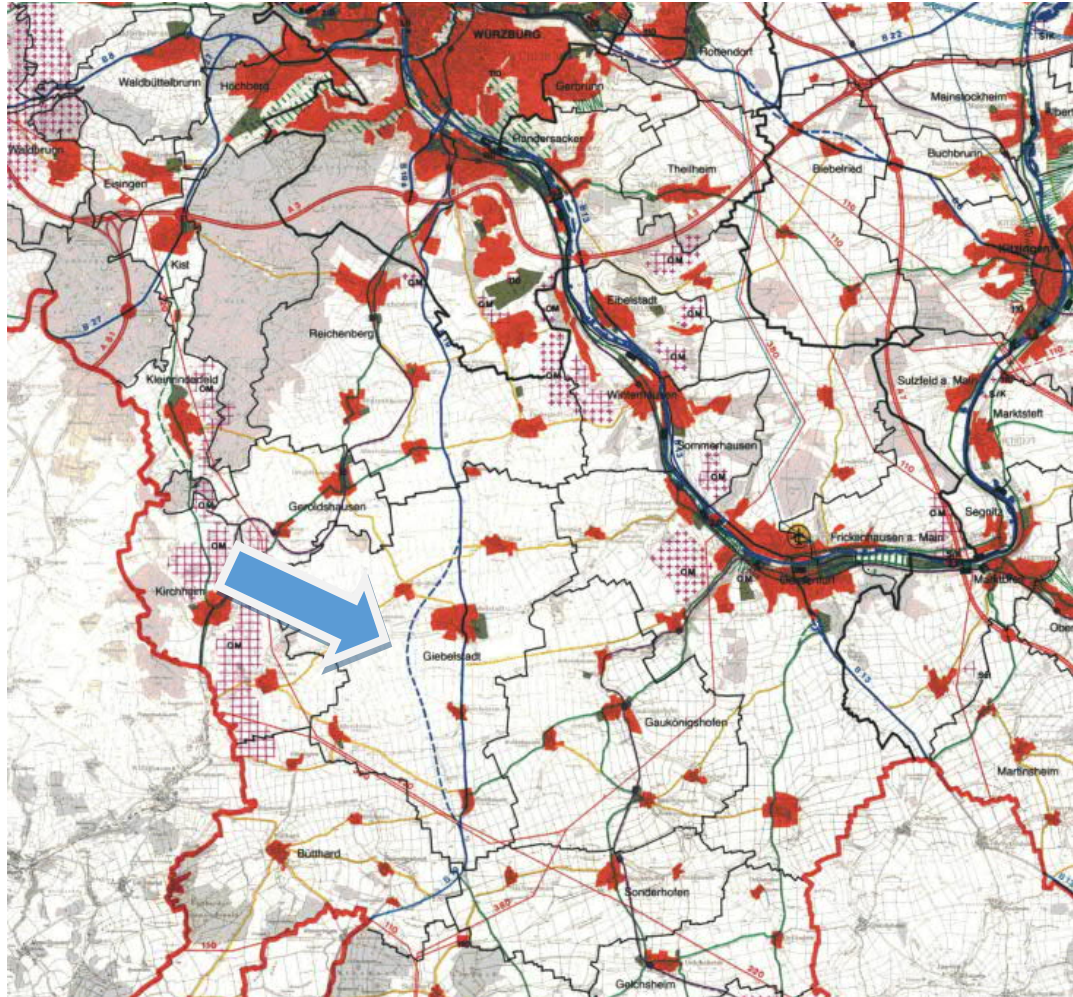


Abbildung 2.2: Ausschnitt aus der Karte 2 "Siedlung und Versorgung des Regionalplanes Würzburg (Stand: 2017)"

Grundsatz 3.3: Um (...) den Verkehrsaustausch innerhalb der Region mit dem Oberzentrum Würzburg zu erleichtern sowie um (...) Ortsdurchfahrten zu entlasten, sind am Straßennetz (...) im angrenzenden ländlichen Raum Ausbauten und Verlegungen anzustreben, vor allem im Verlauf der Hauptverkehrsachsen, die auf das Oberzentrum Würzburg zulaufen. Dies betrifft insbesondere die Bundesstraße 19 (...).

In der Begründung zum Grundsatz 3.3 heißt es hierzu:

Das stark belastete Straßennetz (...) führt radial auf das Oberzentrum Würzburg zu. Die damit verbundene Überlagerung von Ziel-, Quell- und Durchgangsverkehr bringt nicht nur in den Hauptverkehrszeiten erhebliche Behinderungen des Verkehrsflusses mit sich. Deshalb sind durch entsprechenden Maßnahmen der Verkehrsaustausch zwischen Verdichtungsraum und ländlichem Raum zu erleichtern (...) und die betroffenen Orte vom Durchgangsverkehr zu entlasten (...).“ Zu diesem Punkt wird nachfolgend explizit die „Ortsumgehung Giebelstadt-Euerhausen“ im Zuge der B 19 genannt.

Die geplante Maßnahme stimmt somit mit den Zielen der Landes- und Regionalplanung überein.

Seit den 1970er Jahren verfolgt der Markt Giebelstadt die Realisierung einer westlichen Ortsumgehung von Giebelstadt. Hierzu hat die Gemeinde frühzeitig eine mögliche Trassenführung in Ihrer Flächennutzungsplanung aufgenommen und beibehalten. Die Gemeinde hat ihre aus dem Flächennutzungsplan weiter entwickelte Bauleitplanung danach ausgerichtet.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Zur Einschätzung der Auswirkungen einer westlichen Ortsumgehung wurden die bestehenden Verkehrsverhältnisse im Markt Giebelstadt analysiert. Hierzu folgten im Oktober 2012 umfangreiche Verkehrszählungen, Verkehrsbefragungen und Untersuchungen der Knotenpunktbelastungen.

Basierend auf diesen Daten wurde durch das Fachbüro Verkehrsplanung Link, Stuttgart eine Verkehrsuntersuchung erstellt. Die Verkehrsanalyse ergab für das Jahr 2012 folgende Verkehrsbelastung.

B 19, nördlich der Kreuzung mit der WÜ 13	11.960 Kfz/24h
B 19, nördlich von Giebelstadt bis Kreuzung mit der WÜ 13	11.300 Kfz/24h
B 19, im Bereich des Rathauses Giebelstadt	11.000 Kfz/24h
B 19, südlich von Giebelstadt bis Kreuzung mit der WÜ 46	11.300 Kfz/24h
B 19, nördlich von Herchsheim	7.000 Kfz/24h
B 19, südlich von Herchsheim	6.910 Kfz/24h
B 19, im Ortsbereich von Euerhausen	7.150 Kfz/24h
B 19, südlich von Euerhausen	6.350 Kfz/24h

Der Anteil des Schwerverkehrs (Lkw-Anteil) lag bei:

B 19, im Bereich des Rathauses Giebelstadt	7 %
B 19, im Ortsbereich von Herchsheim	8 %
B 19, im Ortsbereich von Euerhausen	8 %

Dabei liegt der Anteil des Durchgangsverkehrs im Bereich der Ortsdurchfahrt Giebelstadt bei etwa 50 %, in den Ortsdurchfahrten Herchsheim bzw. Euerhausen bei etwa 90 % (6.260 Kfz/24h bzw. 6190 Kfz/24h).

Die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung prognostizieren für das Jahr 2035 einen Anstieg der Verkehrsbelastung in den Ortsdurchfahrten. Mit dem Bau der Ortsumgehung lässt sich diese Verkehrszunahme wirksam entgegenwirken. Die wesentlichen Effekte einer Ortsumgehung stellen sich für das Prognosejahr 2035 wie folgt dar:

	ohne Ortsumgehung	mit Ortsumgehung
B 19alt, nördlich von Giebelstadt	14.050 Kfz/24h	14.050 Kfz/24h
B 19alt, OD Giebelstadt	11.780 Kfz/24h	5.040 Kfz/24h
B 19alt, südlich von Giebelstadt	13.120 Kfz/24h	6.380 Kfz/24h
B 19alt, OD Herchsheim	8.290 Kfz/24h	800 Kfz/24h
B 19alt, OD Euerhausen	8.310 Kfz/24h	1.000 Kfz/24h
B 19neu, Ortsumgehung	-----, Kfz/24h	6.740 - 8260 Kfz/24h

Im Ergebnis zeigt sich, dass im Prognoseverkehr 2035 nach Verkehrsumlegung auf der neuen Ortsumgehung je nach Abschnitt zwischen 6.740 und 8.260 Fahrzeuge/24h gebündelt werden können. Auf den alten Ortsdurchfahrten von Giebelstadt und seinen Ortsteilen kommt es gegenüber dem Prognose - Nullfall (Prognoseverkehr 2035 im Bestandsnetz) zu Belastungsrückgängen bis ca. 7.500 Fahrzeugen/24h.

Der auf den Ortsdurchfahrten verbleibende Verkehr liegt nach der Verkehrsprognose in der Ortsdurchfahrt Giebelstadt je nach Abschnitt zwischen 4.760 und 5.140 Fahrzeugen/24h und setzt sich aus Quell-, Ziel- und Binnenverkehr zusammen. Im Ortsteil Herchsheim liegt der Verkehr in der alten Ortsdurchfahrt bei 800 Fahrzeugen/24 h und in der Ortsdurchfahrt Euerhausen bei 1.000 Fahrzeugen/24h.

Durch die Herausnahme des Durchgangsverkehrs wird eine sinnvolle Umgestaltung der bestehenden Ortsdurchfahrten ermöglicht. Die Ortskerne von Giebelstadt, Herchsheim und Euerhausen können nun im Rahmen der Altortsanierungen umfassend städtebaulich und verkehrlich neugestaltet werden.

Gleichzeitig bleibt über die geplanten Anschlüsse eine gute und leistungsfähige Anbindung des Marktes Giebelstadt sowie seiner Ortsteile an das überörtliche Straßennetz gewährleistet.

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Die B 19 verläuft im betreffenden Streckenabschnitt auf einer Länge von ca. 900 m in der Ortsdurchfahrt Giebelstadt. Die Ortsdurchfahrten von Herchsheim und Euerhausen sind ca. 400 m bzw. ca. 700 m lang.

Die Verkehrssituation in der Ortsdurchfahrt Giebelstadt wird durch die unübersichtliche Linienführung, fehlende Aufweitungen im Kurvenbereich, unübersichtliche Einmündungen von Ortsstraßen und Hofeinfahrten, fehlender Linksabbiegestreifen und teilweise fehlender Gehwege bzw. Gehwege mit zu geringer Breite geprägt.

Im Zuge einer Erneuerung von Versorgungsleitungen wurde zwischen 1999 und 2001 vom Markt Giebelstadt auch die sanierungsbedürftige Ortsdurchfahrt und das Gehwegnetz erneuert. Im Jahr 2017 wurde eine Oberbauverstärkung im Zuge der B 19 von der Kreuzung mit der Kreisstraße WÜ 46 (südlich Giebelstadt) bis zur Landesgrenze Baden-Württemberg realisiert. Die Fahrbahndecke in der Ortsdurchfahrt Herchsheim und Euerhausen wurde hierbei erneuert.

Eine weitere Verbesserung der Situation ist aufgrund der an die Straße reichende schutzwürdige Bebauung nicht möglich.

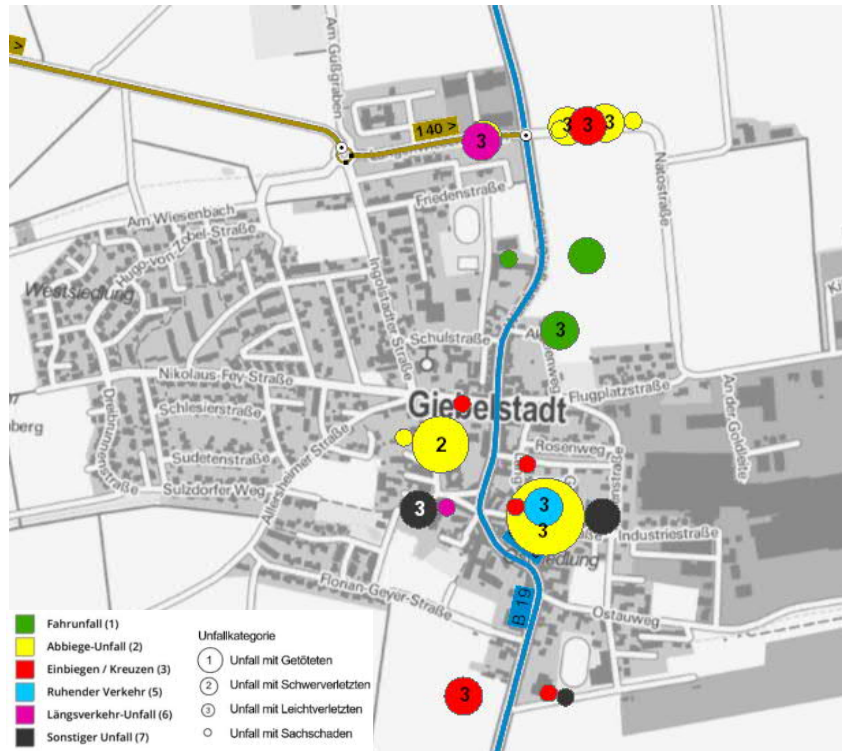


Abbildung 2.3: Ausschnitt aus BAYSIS: Unfallsituation auf der B 19 in der Ortsdurchfahrt Giebelstadt von 1.1.2014 – 31.12.2018, 25 Unfälle ohne Kleinunfälle

Herchsheim wird von der B 19 geradlinig durchquert. Weil auch in Herchsheim die Bebauung an die B 19 heranreicht, sind ebenfalls unübersichtliche Einmündungen von Ortsstraßen und Hofeinfahrten vorhanden. Da die Ortsdurchfahrt sehr kurz ist und eine Längsneigung von bis zu 5 % aufweist, werden durch die Polizei zudem häufig Geschwindigkeitsüberschreitungen festgestellt.

In Folge dieser Verhältnisse entstehen in Herchsheim insbesondere durch einbiegende Fahrzeuge sowie durch querende Fußgänger regelmäßig Gefahrensituationen.

Das gleiche Bild stellt sich dem Betrachter auch im Bereich der Ortsdurchfahrt Euerhausen dar.

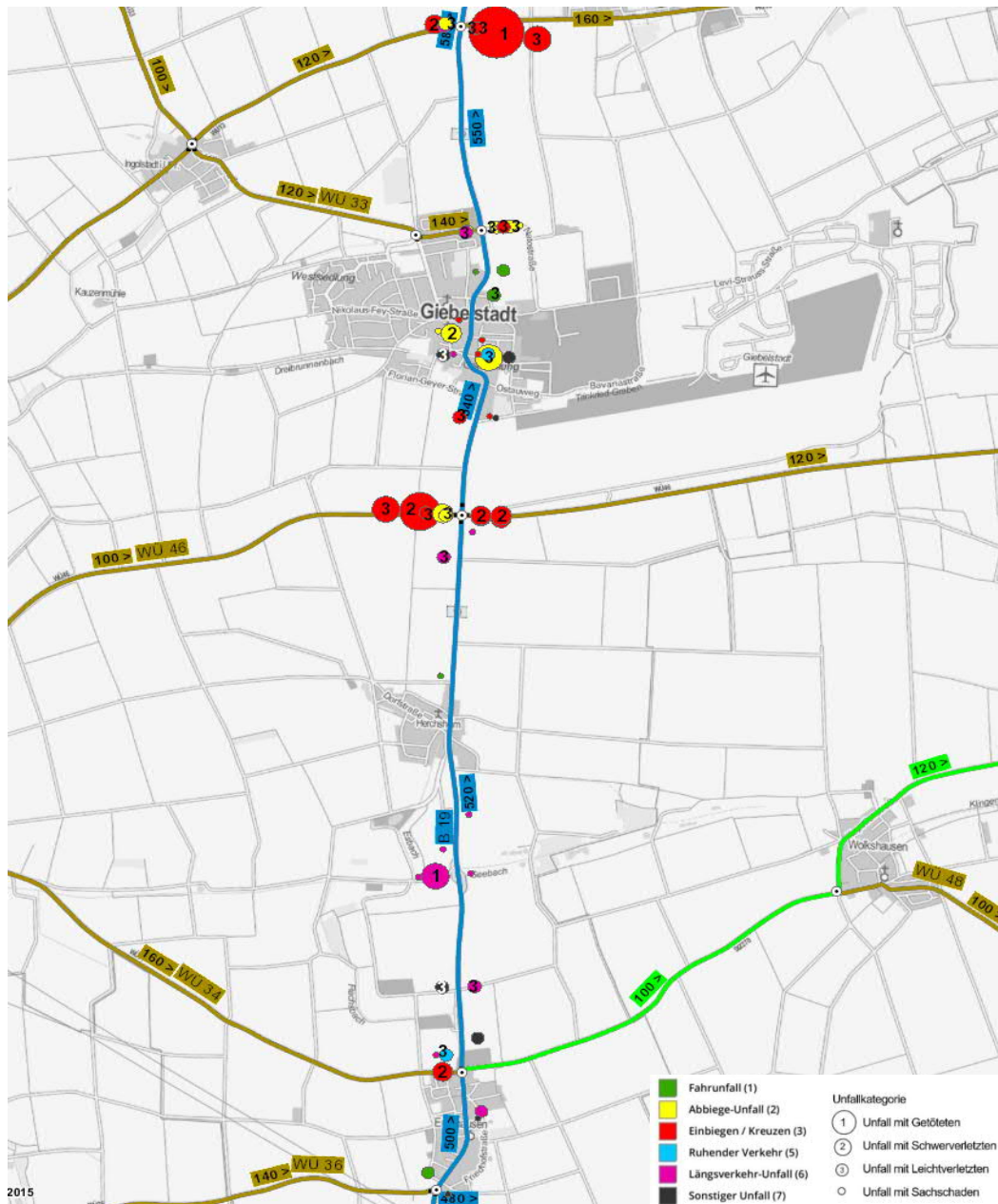


Abbildung 2.4: Ausschnitt aus BAYSIS: Unfallsituation auf der B 19 in Baubereich vom 1.1.2014 – 31.12.2018, 68 Unfälle ohne Kleinunfälle

Außerorts ereignen sich vor allem in den Kreuzungsbereichen der Kreisstraßen regelmäßig z.T. schwere Verkehrsunfälle.

Die geplante Straßenbaumaßnahme befreit den Markt Giebelstadt sowie die Ortsteile Herchsheim und Euerhausen vom Druck des Durchgangsverkehrs. Die bestehenden, unbefriedigenden Verkehrsverhältnisse in den einzelnen Ortsdurchfahrten werden grundlegend verbessert. Gleichzeitig bleibt über die geplanten Anschlüsse eine gute Anbindung des Marktes Giebelstadt sowie seiner Ortsteile an das überörtliche Straßennetz gewährleistet.

Durch die Herausnahme des Durchgangsverkehrs wird ein sinnvoller Umbau der bestehenden Ortsdurchfahrten ermöglicht. Die drei Ortskerne können im Rahmen von Altortsanierungen umfassend städtebaulich und verkehrstechnisch neugestaltet werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich die Verkehrssicherheit für motorisierte Verkehrsteilnehmer durch die Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen und den baulichen Maßnahmen (z.B. Folgemaßnahmen im nachgeordneten Straßennetz) deutlich erhöhen wird.

Auch in der Ortsdurchfahrt von Giebelstadt und den beiden Ortsdurchfahrten Herchsheim und Euerhausen wird sich nach dem Bau der Ortsumgehung die Verkehrssicherheit für die nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer deutlich verbessern. Weitere Verbesserungen ergeben sich durch die höhenfreie Quermöglichkeit der Ortsumgehung für den landwirtschaftlichen Verkehr und insbesondere den Radverkehr.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Die unbefriedigenden Verkehrsverhältnisse in den Ortsdurchfahrten führen zu einer starken Lärm- und Abgasbelastung der Anwohner. Beispielhaft werden im Altortbereich von Giebelstadt (Rathaus) Immissionspegel von bis zu 73 dB(A) am Tag und bis zu 64 dB(A) in der Nacht erreicht. Durch die Verlegung der B 19 wird die Situation in den Ortsdurchfahrten deutlich verbessert. Die bestehenden Lärmimmissionen können deutlich verringert werden.

Die Verlegung der B 19 ist mit Entlastungswirkungen im Bereich der nicht mehr benötigten B 19alt, insbesondere im Abschnitt zwischen Herchsheim und Euerhausen verbunden. In diesem Streckenabschnitt erfolgt der Rückbau zu einer Wirtschaftswegeverbindung. Positive Wirkungen ergeben sich durch die Entsiegelung nicht mehr benötigter Verkehrsflächen und der anschließenden Neugestaltung sowie durch die Reduzierung der betriebsbedingten Störwirkungen (Lärm und Licht).

2.6 Zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses

Eine erhebliche Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten durch das Vorhaben liegt nach den Ergebnissen der Verträglichkeitsuntersuchung zum Vogelschutzgebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (DE 6426-471)“nicht vor (vgl. Unterlage 19.3.1). Eine Ausnahmeprüfung nach den Maßgaben der FFH-Richtlinie ist daher nicht erforderlich.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten nach § 44 Abs. 1

BNatSchG kann das Eintreten der Verbotstatbestände bei allen Vogelarten, den Fledermäusen und den Reptilien unter Berücksichtigung von artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden. Die verbotstatbeständige Betroffenheit des Feldhamsters kann durch entsprechende Maßnahmen nicht restlos vermieden werden, sodass von einem Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen ist. Aus diesem Grund ist das Vorliegen der Voraussetzungen zur Gewährung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Zentrale Abweichungsvoraussetzung ist das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gemäß § 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG. Dabei ist der Begriff des öffentlichen Interesses zunächst weit zu verstehen.¹ Die öffentlichen Interessen müssen darüber hinaus „zwingende Gründe“ darstellen. Gemäß der Rechtsprechung des BVerwG sind Gründe nicht erst dann zwingend, wenn Sachzwänge vorliegen, denen niemand ausweichen kann. Mit dieser Formulierung sei lediglich ein durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes staatliches Handeln gemeint.² Daher muss es um die Deckung eines konkreten Bedarfs gehen.³ Es können nur solche Gründe zwingend sein, hinsichtlich derer mit einem gewissen Mindestmaß an Wahrscheinlichkeit auch tatsächlich ein entsprechender Bedarf besteht.

Die Ortsumgehung Giebelstadt ist im aktuellen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen als Vordringlicher Bedarf eingestuft. Das öffentliche Interesse an der geplanten Ortsumgehung ergibt sich darüber hinaus aus

¹ Vgl. bspw. OVG Rh.-Pf., Urteil vom 8.7.2009, Az. 8 C 10399/08.OVG, juris, Rn. 207.

² so bereits BVerwG, Urt. v. 27.1.2000 – 4 C 2/99 –, BVerwGE 110, 302 (314 f.).

³ Lau 2011, Rdnr. 63.

- dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.03.2018. Dort ist als Ziel vorgegeben, dass die Verkehrsinfrastruktur, in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen ist.
- dem Regionalplan (Region Würzburg Süd Stand 17.10.2017): „Deshalb sind durch entsprechende Maßnahmen der Verkehrsaustausch zwischen Verdichtungsraum und ländlichem Raum zu erleichtern, der Verkehr im Verdichtungsraum weiter zu ordnen, das Oberzentrum Würzburg und die betroffenen Orte vom Durchgangsverkehr zu entlasten und noch besser an das Bundesfernstraßennetz anzubinden. Trotz der umfangreichen Maßnahmen in den letzten beiden Jahrzehnten sind noch weitere Vorhaben erforderlich, insbesondere an der B 19 die Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen.“
- dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Giebelstadt (13.09.2004): Hier ist die Ortsumgehung als geplante Straßenverkehrsfläche aufgeführt.

Für das dargelegte öffentliche Interesse liegen darüber hinaus zwingende Gründe vor, wie die nachfolgenden Ausführungen mit Bezug zum Bedarf für die Ortsumgehung zeigen.

Gemäß Verkehrsgutachten führt der Bau der Ortsumgehung zu einer Entlastung der Ortsdurchfahrten um gemittelt 78 %. Die Entlastungen der Ortsdurchfahrten teilen sich wie folgt auf:

- Giebelstadt: -6,74 T. Kfz/24 h; Entlastung: 57 %
- Herchsheim: -7,52 T. Kfz/24 h; Entlastung: 96 %
- Euerhausen: -7,31 T. Kfz/24 h; Entlastung: 88 %

Die Ortsumgehung trägt somit wesentlich dazu bei, die Ortsdurchfahrten bzw. die in den jeweiligen Orten lebende Bevölkerung hinsichtlich Lärm und Schadstoffausstoß zu entlasten.

Schließlich muss das öffentliche Interesse auch „überwiegend“ sein. Dies läuft auf eine – nur nachvollziehende – Abwägung der einander widerstrebenden Interessen hinaus⁴. Das Gewicht, mit dem die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten in die Abwägung einzustellen sind, hängt entscheidend vom Ausmaß der Beeinträchtigung ab; erforderlich ist eine Beurteilung in qualitativer und

⁴ EuGH, Urt. v. 11.9.2012 – C-43/10 –, NuR 2012, 775 (Rdnr. 121), Acheloos; Urt. v. 16.2.2012 – C 182/10 –, NVwZ 2012, 617 (Rdnr. 74 f.), Solvay; Urt. v. 20.9.2007 – C-304/05 –, Slg. 2007, I-7495 (Rdnr. 83), Kommission/Italien; BVerwG, Urt. v. 9.7.2009 – 4 C 12/07 –, BVerwGE 134, 166 (Rdnr. 13).

quantitativer Hinsicht⁵. Für die Darlegung des Überwiegens ist somit eine Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen mit den zwingenden Gründen des öffentlichen Interesses vorzunehmen. Bei dieser Abwägung sind sämtliche Aspekte der Planung (z. B. Kosten, wirtschaftliche Überlegungen) in die Betrachtungen einzustellen.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass es durch die bau- und anlagebedingten Wirkungen des Vorhabens zu einer direkten Schädigung von 7 aktuell nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldhamsters sowie einer indirekten Störung und Schädigung von weiteren 17 Lebensstätten kommt. Die damit verbundene Schädigung und Zerstörung von nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang nicht abgewendet werden, sodass der Verbotseintritt i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 BNatSchG zu prognostizieren ist.

Dabei ist zu beachten, dass Maßnahmen zur Kompensation der prognostizierten Eingriffe im Verbreitungsgebiet der lokalen Population des Feldhamsters möglich sind. Vorgesehen ist das sog. 3-Streifen Modell, das die Anlage von zusammenhängenden Streifen aus Luzernengras, Blühflächen und Getreideflächen vorsieht (siehe Unterlage 9.4, Maßnahmenkomplex 8). Das 3-Streifen Modell lehnt sich an das Artenhilfsprogramm Feldhamster an und modifiziert dieses. Dieses Artenhilfsprogramm wird bereits erfolgreich seit 2006 durchgeführt. Das geplante 3-Streifen Modell wird somit als Standardmaßnahme eingestuft, welche keine Entwicklungsrisiken aufweist.

Den Beeinträchtigungen des Feldhamsters stehen mit der wesentlichen Entlastung der Ortslagen hinsichtlich Beeinträchtigungen durch Lärm und Schadstoffeinträgen schwerer wiegende zwingende Gründe des öffentlichen Interesses gegenüber.

⁵ Vgl. in Bezug auf den Gebietsschutz BVerwG, Urt. v. 28.3.2013 – 9 A 22/11 –, BVerwGE 146, 145 (Rndr. 99).

3 Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Der Markt Giebelstadt liegt mit seinen Ortsteilen im südlichen Landkreis Würzburg ca. 16 km südlich von Würzburg, und gehört zur Verwaltungsgemeinschaft Giebelstadt.

Im Ochsenfurter- und Gollachgau gelegen, sind die Gemarkungsgebiete Giebelstadt, Herchsheim und Euerhausen durch ein flachwelliges Relief geprägt, das die Bachtäler von Langwiesenbach, Dreibrunnenbach, Seebach und Flachsbach durchziehen. Das Gebiet entwässert in westlicher Richtung über den Wittigbach zur Tauber, die Täler verlaufen dementsprechend im Allgemeinen von Ost nach West. Die Talbereiche sind durch relativ geringe Grundwasser-Flurabstände gekennzeichnet. Da die Sohlen und die Gerinne der Bäche in der Regel dicht sind, stehen die Bäche nur in geringem Kontakt zum Grundwasser.

Geologisch ist das Gemarkungsgebiet von Giebelstadt bis Euerhausen von allem durch die Schichten des Mittleren und des Unteren Keupers im tieferen Untergrund gekennzeichnet. Die Keupergesteine sind durch lang andauernde Verwitterungseinflüsse tiefgründig entfestigt und zuoberst zu Verwitterungslehm zersetzt. Der Verwitterungslehm wird auf dem gesamten Planungsgebiet von einer mächtigen Schicht pleistozänen Löss/Lösslehms überdeckt, die lediglich auf den zum See- und Flachsbach in westlicher Richtung geneigten Hängen geringer mächtig ist. Auf steiler geneigten Flächen der ehemaligen altpleistozänen Landoberfläche ist der Verwitterungslehm zuoberst umgelagert und gelegentlich mit Lößlehm vermengt. In den Sohlen der Täler von Langwiesen-, Dreibrunnen-, See- und Flachsbachs wird der Löss/Lösslehm von holozänen/jungpleistozänen Sedimenten der Talfüllung ersetzt. Die natürliche Schichtenfolge wird in der Regel von einer rezenten Mutterbodenschicht abgeschlossen.

Das Klima im Planungsgebiet ist relativ warm und trocken (8 – 9°C Jahresmitteltemperatur, 600 mm Jahresniederschlag). Die Hauptwindrichtung ist Südwest bis West.

Die Vegetation des Gemarkungsgebietes ist im Wesentlichen durch intensiven Ackerbau geprägt und größtenteils waldfrei. Außerhalb der Talräume sind im Gebiet nur kleinflächige einheimische Gehölzbereiche und Feuchtgebiete anzutreffen.

Folgende naturschutzrechtliche Schutzgebiete befinden sich im Vorhabensumfeld:

Zwischen Herchsheim und Euerhausen findet sich westlich der B 19 am Flachsbaude Geschützte Landschaftsbestandteil (LB) „Feuchtfläche am Flachsbaude“ mit bruchwaldartigen Gehölzbeständen, Sukzessionsflächen, Hecken und verschiedenen Wasserflächen.

Östlich der B19, knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets, liegt der LB „Feuchtfläche am Seebach“ mit ähnlicher Biotopausstattung.

Der südliche Teil des Planungsgebietes liegt (mit Ausnahme der Ortslagen von Herchsheim und Euerhausen) innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 6426-471 „Ochsenfurter- und Uffenheimer Gau und Gäulandschaften NÖ Würzburg“.

Geschützte Biotope nach Art. 13d BayNatSchG befinden sich nur an wenigen Stellen im Planungsraum. Amtlich kartiert sind hierbei ein Feuchtbiotop bei Herchsheim, zwei Biotope im Umfeld des Langwiesenbaches sowie ein Biotop innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteiles am Flachsbaude. Im Rahmen der Kartierungen zur Planung wurden drei weitere geschützte Biotope ermittelt. Dies sind ein Teich nördlich von Giebelstadt, sowie zwei Feuchtbiotope südwestlich der Flurbezeichnung „Drei Brunnen“.

Das Landschaftsbild des Gebietes ist in weiten Teilen durch die Strukturarmut der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gekennzeichnet, dass jedoch von den Bachtälern mit ihren naturnahen gewässerbegleitenden Gehölzsäumen durchzogen und bereichert wird.

3.2 Kurzbeschreibung der untersuchten Varianten

3.2.1 Überblick

Die untersuchten Varianten sind zusammenhängende Umfahrungen von Giebelstadt, Herchsheim und Euerhausen. Sie beginnen nördlich von Giebelstadt im Bereich der Kreuzung mit der WÜ 13 und schließen südlich von Euerhausen an die B 19 an. Die Ortslagen können sowohl westlich als auch östlich passiert werden.

Neben der Nullvariante bzw. der Ausbauvariante werden insgesamt 13 Varianten betrachtet, drei davon umfahren Giebelstadt östlich und sind in der Variantenbezeichnung mit dem Zusatz „Ost“ gekennzeichnet. Die betrachteten Varianten decken alle Kombinationen aus westlichen und östlichen Umfahrungen der Ortslagen ab. Mehrere Varianten nutzen außerhalb der Ortslagen abschnittsweise die B 19alt.

Alle Varianten sind einbahnige Straßen mit jeweils einem Fahrstreifen je Richtung und haben ausschließlich plangleiche Knotenpunkte. Sie wurden unter Beachtung der gültigen Gesetze, Richtlinien und Vorschriften entwurfstechnisch in Lage und Höhe ausgearbeitet und halten die Trassierungsgrenzwerte der RAL 2012 [1] ein. Eine wesentliche Entwurfsvorgabe ist die Vermeidung bzw. Minimierung von bau- und betriebsbedingten negativen Wirkungen. In Tabelle 1 sind die Variantenbezeichnungen sowie die räumliche Lage der Ortsumfahrungen zusammengestellt. Die Ostvarianten sind in Abbildung 3.1 und die übrigen Varianten in den Anlagen 2.1 und 2.2, Übersichtskarte (M. 1 : 25.000) lagemäßig, dargestellt.

Tabelle 1: Untersuchte Varianten

Lfd. Nr.	Variante	Kurzbeschreibung/Umfahrung der Ortslagen
1	Nullvariante / Ausbauvariante	Führung auf bestehender B 19 (im Weiteren auch als B 19alt bezeichnet) mit Fahrbahnausbau und örtlichen Trassierungsverbesserungen
2	1 Ost	Giebelstadt östlich (parallel zur Bavariastraße), nördlich des Solarparks, Einschwenken auf B 19alt nördlich der WÜ 46. Weitere Führung südlich von Giebelstadt als V1, V2, V4 bis V9
3	2 Ost	Ähnlich wie Variante 1 Ost, beginnt aber ca. 300 südlicher und verläuft durch den Solarpark. Einschwenken auf B 19alt nördlich der WÜ 46. Führung südlich von Giebelstadt als V1, V2, V4 bis V9
4	3 Ost	Giebelstadt östlich (parallel zur Bavariastraße), Unterquerung von Solarpark und Flugplatz im Tunnel. Weitere Führung südlich von Giebelstadt als V1, V2, V4, V7, V9

Lfd. Nr.	Variante	Kurzbeschreibung/Umfahrung der Ortslagen
5	1	Giebelstadt westlich, Herchsheim östlich, Euerhausen östlich
6	2	Giebelstadt westlich, Herchsheim östlich, Euerhausen westlich
7	3	Giebelstadt westlich, Herchsheim westlich, Euerhausen westlich
8	3 mod.	Giebelstadt westlich, Herchsheim westlich, Euerhausen westlich; Verlauf ähnlich mit Variante 3, aber größere Abstände zur Wohnbebauung
9	4	Giebelstadt westlich, Herchsheim östlich, Euerhausen westlich
10	5	Giebelstadt westlich, Herchsheim westlich, Euerhausen westlich
11	6	Giebelstadt westlich, Herchsheim westlich, Euerhausen östlich
12	7	Giebelstadt westlich, Herchsheim östlich, Euerhausen östlich
13	8	Giebelstadt westlich, Herchsheim westlich, Euerhausen westlich
14	9	Giebelstadt westlich, Herchsheim östlich, Euerhausen westlich

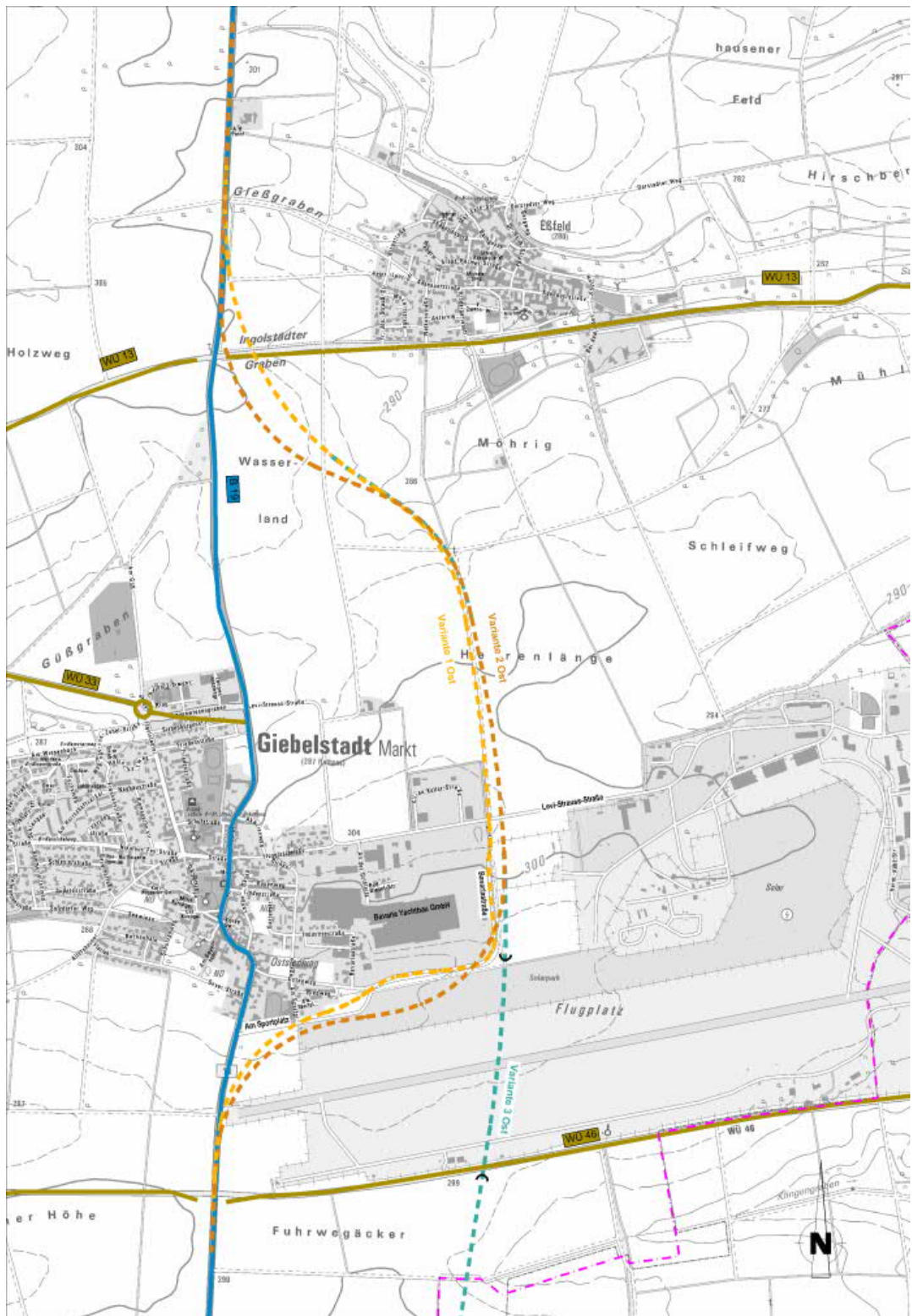


Abbildung 3.1: Übersicht der Ostvarianten

3.2.2 Nullvariante/Ausbauvariante

Die Nullvariante/Ausbauvariante beginnt an der Kreuzung mit der WÜ 13 und verläuft auf der B 19alt. Im Fall der Ausbauvariante sind abschnittsweise Fahrbahnerneuerungen geplant. Sie beinhaltet ferner örtliche Trassenverbesserungen in Grund- und Aufriss sowie Ausbauten innerhalb v. g. Ortslagen.

Die Nullvariante/Ausbauvariante ist 7.459 m lang. Alle vorhandenen Kreuzungen/Einmündungen bleiben in ihrer derzeitigen Form erhalten.

Die Trasse verläuft ab Bau-km 3+850 im Vogelschutzgebiet, ausgenommen sind die Ortsdurchfahrten (OD) Herchsheim und Euerhausen.

3.2.3 Variante 1 Ost

Variante 1 Ost beginnt nördlich der Kreuzung B 19 - WÜ 13. Sie wird in südöstlicher Richtung aus der B 19 ausgeschwenkt und läuft in Form eines langgestreckten S-Bogens auf die im östlichen Bereich von Giebelstadt gelegenen Gewerbegebiete zu. Das Gewerbegebiet wird in nordsüdlicher Richtung gequert. Am südlichen Rande des Gewerbegebiets schwenkt die Trasse in sehr engem Bogen nach Westen ab und läuft zwischen dem Gewerbegebiet und dem Solarpark direkt auf die B 19 zu. Die Funktion der heutigen Bavariastraße übernimmt Variante 1 Ost. Sie schleift am westlichen Rand des Flugplatzes Giebelstadt wieder in die B 19alt ein.

Der weitere Verlauf der Variante 1 Ost um Herchsheim und Euerhausen kann entsprechende der Führungen der Varianten 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 und 9 ausgebildet werden. Das heißt, es sind westliche und östliche Umfahrungen der Ortslagen Herchsheim und Euerhausen möglich.

Giebelstadt ist nördlich, südlich und östlich (Gewerbegebiet) an die Umgehung angebunden. Im Bereich der Rاندlage zum Gewerbegebiet wird die Ortsumgehung als innerörtliche Straße gewidmet.

3.2.4 Variante 2 Ost

Variante 2 Ost entspricht in ihrer grundsätzlichen Führung sowie den Verknüpfungen der Variante 1 Ost. Die Bavariastraße bleibt aber mit ihrer heutigen Funktion erhalten. Dadurch übernimmt Variante 2 Ost keine innerörtlichen Erschließungsfunktionen und ist im Gewerbegebiet großzügiger trassiert. Sie verläuft, verglichen mit Variante 1 Ost etwas abgesetzter vom Gewerbegebiet. Sie liegt deshalb südlich des Gewerbegebiets im bestehenden Solarpark, der Bestandsschutz hat. Die Verfügbarkeit der für den Straßenneubau notwendigen Flächen ist deshalb nicht gewährleistet.

3.2.5 Variante 3 Ost

Variante 3 Ost baut auf der Variante 2 Ost auf, behält aber ihre südliche Richtung nach Durchfahren des Gewerbegebiets bei. Der Solarpark als auch der Flugplatz werden mit einem etwa 700 m langen Tunnel unterfahren. Südlich des Flugplatzes wird Variante 3 Ost mit der WÜ 46 verknüpft.

Der weitere Verlauf der Variante 3 Ost um Herchsheim ist nur östlich möglich und kann durch die Führungen der Varianten 1, 2, 4, 7 und 9 erfolgen. Euerhausen kann sowohl westlich als auch östlich umfahren werden.

Giebelstadt wird nördlich und östlich (Gewerbegebiet) an die Umgehung angebunden. Darüber hinaus ist eine Verknüpfung mit der WÜ 46 geplant. Diese erfordert wegen der Tieflage der B 19 lange Verbindungsrampen.

3.2.6 Variante 1

Variante 1 beginnt in Höhe der Kreuzung B 19 - WÜ 13 und umfährt Giebelstadt westlich. Der Abstand zum nächst gelegenen Giebelstädter Wohngebiet beträgt ca. 180 m. Die Ortsteile Herchsheim und Euerhausen werden östlich umgangen. Die Trasse verläuft in einem Abstand von mindestens 120 m zur Wohnbebauung um Herchsheim und führt in gestreckter Linienführung weiter in Richtung Süden. Sie passiert das bei Euerhausen gelegene Mischgebiet in einem Abstand von mindestens 170 m. Rund 500 m südlich von Euerhausen bindet Variante 1 wieder in die B 19alt ein.

Variante 1 ist 9.040 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 2.620 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt-Süd)
4. AS Herchsheim
5. Aufgelöste Kreuzung St 2270 (Anschluss Euerhausen)
6. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 3+150 im Vogelschutzgebiet.

3.2.7 Variante 2

Variante 2 beginnt in Höhe der Kreuzung B 19 - WÜ 13 und umfährt Giebelstadt westlich. Der Abstand zum nächst gelegenen Giebelstädter Wohngebiet beträgt ca. 180 m. Herchsheim wird östlich umfahren, der Abstand zur Wohnbebauung beträgt mindestens 120 m. Im weiteren Verlauf führt die Trasse in südwestlicher Richtung, quert die heutige B 19 zwischen Herchsheim und Euerhausen. Euerhausen wird westlich umgangen. Dabei verläuft Variante 2 zwischen einem landwirtschaftlichen Gelände mit Stallungen und der Kläranlage Euerhausen. Der Abstand zur Euerhausener Wohnbebauung beträgt mindestens 170 m. Rund 600 m südlich von Euerhausen bindet Variante 2 wieder in die B 19alt ein.

Variante 2 ist 8.840 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 2.330 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt-Süd)
4. AS Herchsheim
5. Aufgelöste Kreuzung WÜ 34 (Anschluss Euerhausen)
6. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 3+150 im Vogelschutzgebiet.

3.2.8 Variante 3

Variante 3 beginnt in Höhe der Kreuzung B 19 - WÜ 13 und umfährt Giebelstadt ortsnah westlich. Der Abstand zum nächst gelegenen Wohngebiet beträgt minimal 70 m. Im Folgenden werden die Ortsteile Herchsheim und Euerhausen westlich umfahren. Der minimale Abstand zur dortigen Wohnbebauung beträgt mindestens 160 m. Die Führung passiert die nördlich von Euerhausen gelegene Kläranlage. Rund 500 m südlich von Euerhausen bindet Variante 3 wieder in die B 19alt ein.

Variante 3 ist 8.103 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 2.120 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt-Süd)
4. Aufgelöste Kreuzung WÜ 34 (Anschluss Euerhausen)
5. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 3+100 im Vogelschutzgebiet.

3.2.9 Variante 3 mod.

Variante 3 mod. entspricht in ihrem grundsätzlichen Verlauf der Variante 3, hält aber größere Abstände zu den Ortsrandlagen ein. Der Abstand zum nächst gelegenen Wohngebiet in Giebelstadt beträgt ca. 180 m, ca. 500 m zu Herchsheim und zum Mischgebiet in Euerhausen ca. 110 m. Die gestreckte Trassierung betont die Verbindungsfunktion und erfolgt überwiegend auf Flächen, die im Besitz der Straßenbauverwaltung sind. Die Kläranlage nördlich von Euerhausen wird durch Variante 3 mod. westlich passiert. Rund 500 m südlich von Euerhausen schleift Variante 3 mod. wieder in die B 19alt ein.

Variante 3 mod. ist 7.790 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 2.350 m.

Die geplanten Knotenpunkte sind identisch mit denen der Variante 3.

Die Trasse verläuft ab Bau-km 3+150 im Vogelschutzgebiet.

3.2.10 Variante 4

Variante 4 entspricht in ihrem grundsätzlichen Verlauf der Variante 2, das heißt, Giebelstadt und Euerhausen werden westlich und Herchsheim östlich umfahren. Allerdings unterscheiden sich die Lagen der Kreuzungspunkte mit der heutigen B 19. Variante 4 umfährt auch den südlichen Ortsrand von Giebelstadt ortsnah (minimaler Abstand zur Wohnbebauung ca. 180 m). In Höhe der Kreuzung mit der WÜ 46 schleift Variante 4 in die B 19alt ein und nutzt die bestehende Trasse auf einer Länge von knapp 500 m. Anschließend schwenkt Variante 4 in südöstlicher Richtung ab und umfährt Herchsheim östlich (minimaler Abstand zur Wohnbebauung ca. 210 m). Die B 19 alt wird südlich Herchsheim, etwa in Höhe des Friedhofs gekreuzt. Variante 4 verläuft im Weiteren in südlicher Richtung, passiert einen landwirtschaftlichen Betrieb und umfährt Euerhausen westlich. Der minimale Abstand zur dortigen Wohnbebauung beträgt ca. 250 m. Rund 500 m südlich von Euerhausen schleift Variante 4 wieder in die B 19alt ein.

Variante 4 ist 8.595 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 2.930 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt)
4. AS Herchsheim
5. Aufgelöste Kreuzung WÜ 34
6. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 4+800 im Vogelschutzgebiet.

3.2.11 Variante 5

Variante 5 baut auf der Variante 3 auf, verläuft aber südlich von Giebelstadt etwas östlicher. Dadurch liegt Variante 5, verglichen mit der Variante 3, näher am westlichen Ortsrand von Herchsheim. Sie passiert einen am nordwestlichen Ortsrand gelegenen, landwirtschaftlichen Betrieb östlich. Der minimale Abstand zur dortigen Wohnbebauung beträgt ca. 110 m. Die östlichere Lage ist notwendig, um die zwischen Herchsheim und Euerhausen angestrebte Bündelung der Neubautrasse mit der B 19alt zu erreichen. Der Bündelungsabschnitt ist ca. 400 m lang. Euerhausen wird westlich umfahren, der minimale Abstand zur Wohnbebauung beträgt ca.

200 m. Rund 500 m südlich von Euerhausen bindet Variante 5 wieder in die B 19alt ein.

Variante 5 ist 8.116 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 2.460 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt-Süd, Anschluss Herchsheim)
4. Aufgelöste Kreuzung WÜ 34 (Anschluss Euerhausen)
5. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 4+000 im Vogelschutzgebiet.

3.2.12 Variante 6

Variante 6 versucht die Flächeninanspruchnahme und Zerschneidungseffekte durch Einbeziehung der B19 alt zwischen allen drei Ortsteilen zu minimieren. Sie verläuft zwischen ihrem Beginn im Norden und nördlich Herchsheim identisch mit Variante 4. Das heißt, sie umfährt den westlichen und den südlichen Ortsrand von Giebelstadt ortsnah (minimaler Abstand zur Wohnbebauung ca. 180 m). In Höhe der Kreuzung mit der WÜ 46 schleift Variante 6 in die B 19alt ein und nutzt die bestehende Trasse auf einer Länge von knapp 400 m. Anschließend schwenkt Variante 6 in südwestlicher Richtung ab und umfährt Herchsheim ortsnah (minimaler Abstand zur Wohnbebauung ca. 120 m). In Höhe des südlichen Ortsrandes von Herchsheim schwenkt Variante 6 nach Südosten ab und verläuft südlich des Herchsheimer Friedhofs entlang der B 19alt auf der Ostseite. Variante 6 verläuft im Weiteren auf einer Länge von etwa 800 m gebündelt mit B 19alt. Anschließend wird Euerhausen ortsnah östlich umfahren. Rund 600 m südlich von Euerhausen bindet Variante 6 wieder in die B 19alt ein.

Variante 6 ist 9.452 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 3.140 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt-Süd)

4. Anschluss Herchsheim
5. Aufgelöste Kreuzung St 2270 (Anschluss Euerhausen)
6. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 4+800 im Vogelschutzgebiet.

3.2.13 Variante 7

Variante 7 baut auf Variante 1 auf, nutzt aber zwischen den Ortsteilen Giebelstadt und Herchsheim die Trasse der B 19alt und verläuft zwischen Herchsheim und Euerhausen gebündelt mit der B 19alt. Dabei verläuft Variante 7 zwischen dem Beginn im Norden und nördlich Herchsheim gleich mit Variante 4. Das heißt, sie umfährt den westlichen und den südlichen Ortsrand von Giebelstadt. In Höhe der Kreuzung mit der WÜ 46 schleift Variante 7 in die B 19alt ein und nutzt die bestehende Trasse auf einer Länge von knapp 800 m. Anschließend schwenkt Variante 7 in südöstlicher Richtung ab und umfährt Herchsheim östlich (minimaler Abstand zur Wohnbebauung ca. 70 m). Südlich von Herchsheim wird die Ortsumgehung mit der B 19alt gebündelt. Die Parallellage beginnt südlich des Herchsheimer Friedhofs und wird für etwa 900 m beibehalten. Euerhausen wird östlich umfahren. Der Abstand zum Ortsrand beträgt minimal ca. 150 m. Rund 600 m südlich von Euerhausen bindet Variante 7 wieder in die B 19alt ein.

Variante 7 ist 9.080 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 3.100 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt-Süd)
4. Anschluss Herchsheim
5. Aufgelöste Kreuzung St 2270 (Anschluss Euerhausen)
6. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 4+800 im Vogelschutzgebiet.

3.2.14 Variante 8

Variante 8 umfährt alle drei Ortsteile westlich und nutzt zwischen den Ortsteilen Giebelstadt und Herchsheim die Trasse der B 19alt und verläuft zwischen Herchsheim und Euerhausen gebündelt mit der B 19alt. Variante 8 verläuft zwischen dem Beginn im Norden und dem südlichen Ortsrand von Herchsheim gleich mit

Variante 6. Südlich von Herchsheim bis zum Wiedereinschleifen in die B 19 südlich von Euerhausen übernimmt Variante 8 die Trassenführung der Variante 5.

Variante 8 ist 8.865 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 2.940 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt-Süd)
4. Anschluss Herchsheim
5. Aufgelöste Kreuzung WÜ 34 (Anschluss Euerhausen)
6. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 4+800 im Vogelschutzgebiet.

3.2.15 Variante 9

Variante 9 umfährt die Ortsteile Giebelstadt und Euerhausen westlich und Herchsheim östlich. Sie nutzt zwischen den Ortsteilen Giebelstadt und Herchsheim die Trasse der B 19alt und verläuft zwischen Herchsheim und Euerhausen gebündelt mit der B 19alt. Variante 9 verläuft zwischen dem Beginn im Norden und dem südlichen Ortsrand von Herchsheim identisch mit Variante 7. Anschließend schwenkt Variante 9 in südsüdwestlicher Richtung ab und kreuzt die B 19alt südlich des Herchsheimer Friedhofs. Ab hier verläuft Variante 9 für rund 600 m gebündelt mit der B 19alt. Im weiteren Verlauf bis zum Wiedereinschleifen in die B 19 südlich von Euerhausen übernimmt Variante 9 die Trassenführung der Variante 5.

Variante 9 ist 8.550 m lang. Die Länge der notwendigen Knotenpunktsneu- bzw. -umbauten beträgt rund 2.910 m.

Folgende Knotenpunkte sind vorgesehen:

1. Kreuzung WÜ 13 (Umbau)
2. Anschluss Giebelstadt-Nord
3. Aufgelöste Kreuzung WÜ 46 (Anschluss Giebelstadt-Süd)
4. Anschluss Herchsheim-Nord
5. Aufgelöste Kreuzung WÜ 34 (Anschluss Euerhausen)
6. AS WÜ 36

Die Trasse verläuft ab Bau-km 4+800 im Vogelschutzgebiet.

3.3 Wahl der Vorzugslinie

3.3.1 Methodisches Vorgehen - Überblick

3.3.1.1 Sukzessives Ausscheiden von Varianten und vertieft zu behandelnde Varianten

Ziel dieses Verfahrensschrittes ist es, die Vorzugslinie abzuleiten. Die Tiefe der entwurfstechnischen Ausarbeitung der zu beurteilenden Varianten ist bei allen Varianten gleich und entspricht der Vorplanungsstufe. Die Vorzugslinie ist die am besten geeignete Variante unter Berücksichtigung der Erreichung der Planungsziele bei gleichzeitiger Minimierung negativer Auswirkungen des Straßenbauvorhabens. Die Planungsziele werden weiter unten erläutert. Die Datenbasis zur Beurteilung des Erreichungsgrades der Planungsziele und damit der Einschätzung der Eignung bzw. der Nichteignung einer Variante wurden in gesonderten Untersuchungen erhoben. Insbesondere finden hier Daten aus den Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit und zum Naturschutz, der Verkehrsuntersuchung und zu den Baukosten Eingang.

Die Abwägung der o. g. Varianten erfolgt in mehreren Schritten.

Schritt 1: Varianten mit gravierenden Nachteilen

Varianten, bei denen sich frühzeitig gravierende und offensichtlich nicht vermeidbare Nachteile gegenüber anderen Varianten zeigen, ohne dass sie auffällige Vorteile aufweisen, werden als weniger geeignet von einer vertieften Bewertung ausgeschlossen.

Schritt 2: Gebiets- und artenschutzrechtliche Prüfung

Prüfen der Varianten bezogen auf gebietsschutzrechtliche (Schritt 2.1) und artenschutzrechtliche (Schritt 2.2) Belange, das heißt, sind die zu betrachtenden Varianten mit den rechtlichen Vorgaben des europäischen Gebiets- und Artenschutzes vereinbar oder nicht?

Varianten, die dagegen verstoßen und nur unter den jeweiligen Ausnahmebestimmungen zugelassen werden können, sind einer Abwägung (sonstige öffentliche Belange) nicht zugänglich. Derartige Varianten scheiden deshalb aus und werden nicht weiter betrachtet.

Schritt 3: Varianten mit Planungszielverfehlungen

Ausscheiden von Varianten infolge der Verfehlung von Planungszielen bei vorhandenen alternativen Führungen.

Schritt 4: Abwägung

Die verbleibenden Varianten werden zunächst detailliert beschrieben (Schritt 4a). Im Schritt 4b werden die Wirkungen der Varianten, differenziert nach den Bewertungsbereichen

1. Umwelt
2. Verkehr
3. Raumstruktur
4. Städtebau
5. Agrarstruktur
6. Wirtschaftlichkeit/Investitionskosten

dargestellt und beurteilt. Die gewählte Vorgehensweise ist im Kapitel 3.3.6.1 erläutert.

3.3.1.2 Prüfen des Erreichens der Planungsziele

Mit der Maßnahme sind verkehrliche, raumstrukturelle und städtebauliche Zielsetzungen verbunden. Die wesentlichen Planungsziele (PZ) lassen sich wie folgt zusammenfassen und werden nachfolgend näher erläutert.

1. Beseitigung unzureichender Verkehrsverhältnisse in den Ortsdurchfahrten
2. Erhöhung der Verkehrssicherheit
3. Sicherung und Gewährleistung einer angemessenen Verbindungsqualität
4. Verringerung der Fahrzeiten
5. Stärkung der Attraktivität und der Wirtschaftskraft der Region
6. Effektiver und wirtschaftlicher Einsatz der Finanzmittel

Die aufgeführte Reihenfolge der Planungsziele beschreibt nicht deren Wertigkeit. Die Erreichung dieser Ziele setzt voraus, dass bei der Planung und Realisierung der Maßnahme negative Auswirkungen so weit wie möglich vermieden werden.

Planungsziel 1: Beseitigung unzureichender Verkehrsverhältnisse in den Ortsdurchfahrten

Ortsdurchfahrten im Zuge von Bundesstraßen stellen generell sensible Abschnitte dar. Die vorrangige Verbindungsfunktion einer Bundesstraße überlagert sich in den Ortsdurchfahrten mit deren Erschließungs- und Aufenthaltsfunktionen. Diese können der Verbindungsfunktion konträr entgegenstehen. Mit zunehmender Stärke des Durchgangsverkehrs nimmt diese Problematik zu.

Anwohner einer Ortsdurchfahrt sind von verkehrsbedingten Beeinträchtigungen (u. a. Lärm, Luftschadstoffe) besonders stark betroffen. Aufgrund der häufig bis unmittelbar an die Straße heranreichenden Bebauung sind die negativen, verkehrsbedingten Wirkungen wegen fehlender Pufferzonen noch stärker einzuschätzen als auf locker angebauten Streckenabschnitten. Hohe Verkehrsstärken, insbesondere in beengten Ortsdurchfahrten, erschweren und gefährden den nicht motorisierten Verkehr. Freie Querungsmöglichkeiten der Ortsdurchfahrt durch Fußgänger werden eingeschränkt.

Eine wirksame Verbesserung lässt sich nur durch eine Verkehrsreduzierung erreichen. Dabei gilt generell, je stärker der Durchgangsverkehr reduziert wird, umso größer ist die Verbesserung.

Planungsziel 2: Erhöhung der Verkehrssicherheit

Die Sicherung und Erhöhung der Verkehrssicherheit stellt ein wichtiges Planungsziel dar. Sie kann durch eine adäquate Trassierung erreicht werden. Darüber hinaus trägt die Reduzierung von Ortsdurchfahrten, die höhere Unfallraten als freie Strecken aufweisen, zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bei.

Planungsziel 3: Sicherung und Gewährleistung einer angemessenen Verbindungsqualität

Dieses Planungsziel zielt vor allem auf den Durchgangsverkehr. Die betrachtete Teilstrecke der B 19 ist Teil einer überregionalen Verbindung zwischen Würzburg und Schwäbisch Hall. Sie ist im vordringlichen Bedarf des aktuellen Bundesverkehrswegeplanes [2] enthalten. Dies unterstreicht die Bedeutung des Vorhabens, zumal der betrachtete Abschnitt der letzte im Straßenzug mit Ortsdurchfahrten ist. Für die Gewährleistung einer angemessenen Verkehrsqualität sind insbesondere

- die Durchgängigkeit der Linienführung, d. h. Vermeidung von Versätzen über bestehende Straßen,
- eine möglichst gestreckte Linienführung, um unerwünschte Mehrwege (Umwege) zu vermeiden und kurze Fahrzeiten zu erzielen,
- die Ausrichtung der Streckencharakteristik auf den Fernverkehr und
- ein gleichmäßiger Fahrverlauf, keine abrupten Geschwindigkeitsänderungen infolge ungünstiger Trassierungselemente

von Bedeutung.

Planungsziel 4: Verringerung der Fahrzeiten

Die Verringerung der Fahrzeiten ist einerseits ein generelles Planungsziel und dient andererseits der Reduzierung von Transportkosten. Hiervon profitiert vor allem die lokale Wirtschaft. Die Planungen sind unter Beachtung weiterer Gesichtspunkte deshalb so zu optimieren, dass Fahrzeiten minimiert werden. Dies lässt sich am ehesten durch kurze, gestreckte und anbaufreie Linienführungen unter Vermeidung von Ortsdurchfahrten und eine Beschränkung der Anzahl von Knotenpunkten auf das Mindestmaß erreichen.

Planungsziel 5: Stärkung der Attraktivität und der Wirtschaftskraft der Region

Eine hinreichende und gezielte Verknüpfung der B 19 mit dem nachgeordneten Straßennetz ist sowohl für die Erschließung des Marktes Giebelstadt als auch für die gesamte Region bedeutsam. Dabei ist die Erreichbarkeit von Zentren wie auch die der Gewerbegebiete von Wichtigkeit. Gleichzeitig müssen verkehrsbedingte Beeinträchtigungen vermieden werden.

Die Sicherung und Verbesserung der Erschließungs- und Verbindungsfunktion durch ein adäquates Straßennetzangebot erleichtert den Verkehrs- und damit auch den Warenaustausch in der Region und trägt so zu einer Stärkung der Wirtschaftskraft bei und steigert die Attraktivität der Region maßgeblich.

Planungsziel 6: Effektiver und wirtschaftlicher Einsatz der Finanzmittel

Zum effektiven und wirtschaftlichen Einsatz der Finanzmittel ist der Baulastträger von Gesetz aus angehalten. Ein effektiver und wirtschaftlicher Einsatz der Finanzmittel bedeutet nicht zwingend, dass immer die von den Baukosten her gesehen kostengünstigste Variante dieses Planungsziel am besten erfüllt. Die Beurtei-

lung der Erreichung dieses Planungsziels stützt sich auf dieser Planungsstufe vor allem auf die Investitionskosten und Kosten für Unterhalt und Betrieb der Straße.

3.3.2 Schritt 1: Im Vorfeld vertiefter Untersuchungen ausgeschiedene Varianten mit gravierenden Nachteilen und ohne Vorteile

3.3.2.1 Nullvariante und Ausbauvariante verfehlen planerische Zielsetzungen

Die Nullvariante und die Ausbauvariante nutzen die bestehende B 19. Auf einen Neubau der B 19 wird verzichtet. Während die Nullvariante den heutigen Ausbauzustand unverändert belässt, gibt es bei der Ausbauvariante kleinere straßenbauliche Verbesserungen. Beide Varianten sind immer dann mit zu betrachten, wenn sie eine Alternative zur Erreichung der mit dem Vorhaben verbundenen verkehrlichen und strukturellen Ziele darstellen.

Dies trifft im vorliegenden Fall weder bei der Nullvariante noch bei der Ausbauvariante zu. Maßgebliche planerische Zielsetzungen, u. a. die Reduzierung des Verkehrsaufkommens in den stark belasteten Ortsdurchfahrten (Giebelstadt knapp 12.000 Kfz/24h, Herchsheim und Euerhausen rund 8.500 Kfz/24h) werden nicht erreicht. Der gesamte Durchgangsverkehr verbleibt in der OD und kann im Fall der Ausbauvariante infolge straßenbaulicher Verbesserungen sogar noch ansteigen. Die nach 16. BImSchV zulässigen Lärmschutzgrenzwerte, selbst die für Gewerbegebiete, werden überschritten, abschnittsweise auch deutlich. Neben den hohen Verkehrsstärken ist hierfür die sehr dicht an die Straße heranreichende Bebauung mit verantwortlich. Für den nicht motorisierten Verkehr bleiben die derzeitigen Verhältnisse unverändert (schlecht). Verbesserungen, beispielsweise die gefahrlose Mitführung von Radfahrern auf der Fahrbahn, sind wegen der fehlenden Verlagerung des Durchgangsverkehrs nicht möglich. Es eröffnen sich keine neuen städtebauliche Gestaltungs- und Entwicklungschancen, da der verfügbare Straßenraum schon heute abschnittsweise sehr beengt ist. Eine Stärkung und Attraktivitätssteigerung des Marktes Giebelstadt durch neue städtebauliche Konzeptionen im Zuge der OD sind nicht möglich. Sowohl die Nullvariante als auch die Ausbauvariante verfehlen das Planungsziel „Entlastung der Ortsdurchfahrten“ vollständig, da die Verkehrsstärken unverändert bleiben.

Auch das planerische Ziel „Verbesserung der Erschließungs- und Verbindungsfunktion zur Erleichterung des Verkehrsaustausches in der Region“ erreichen weder die Nullvariante noch die Ausbauvariante. Ortsdurchfahrten prägen die Qualität des Verkehrsablaufs überregionaler Verbindungen maßgeblich mit. Gleichzeitig sind verkehrliche Verbesserungen für den motorisierten Verkehr aufgrund zahlreicher Zwangspunkte im Zuge der Ortsdurchfahrten nicht oder nur eingeschränkt möglich. Darüber hinaus stehen solche Verbesserungen häufig im Widerspruch zu Aufenthalts- und Erschließungsfunktionen von OD. Auch die Ausbauvariante erreicht deshalb das vorgenannte Planungsziel nicht.

Beide Varianten werden deshalb als ungeeignet verworfen und im weiteren Planungsprozess nicht mehr einbezogen.

3.3.2.2 Varianten, die Giebelstadt östlich umfahren

3.3.2.2.1 Variante Ost 1

Variante Ost 1 ist im Kapitel 3.2.3 in ihrem Verlauf beschrieben. Die nachfolgenden Ausführungen betreffen nur die Umgehung Giebelstadt; in ihrem weiteren Verlauf um Herchsheim und Euerhausen ist sie mit den Varianten 1,2, 4 und 5 bis 9 kombinierbar. Ihre gravierenden Nachteile sind:

- Die Bavariastraße ist eine angebaute innergemeindliche Hauptverkehrsstraße mit sehr engen Kurven sowie einen angrenzenden Gehweg, Parkplatz und mehrere einmündenden Zufahrten. Neben der Erschließung des Großbetriebes Bavaria Yachtbau GmbH, sollen künftig östlich von der Bavariastraße gelegene Gewerbeflächen unmittelbar erschlossen werden. Der motorisierte Verkehr (Ziel- und Quellverkehr), der durch die Warenanlieferung bzw. Warenausgabe der Bavaria Yachtbau GmbH, die zugehörigen Personalparkplätze sowie einen Lkw-Parkplatz erzeugt wird, wird direkt über die Bavariastraße und die Straße Am Sportplatz insbesondere auch über die Levi-Strauss Straße abgewickelt. Die Bavariastraße kann die Funktion zur Aufnahme des zusätzlichen weiträumigen, überregionalen Verkehrs nicht erfüllen.
- Die maßgebenden Trassierungselemente der Bavariastraße und ihre Streckencharakteristik sind für eine innerörtliche Straße ausreichend, nicht je-

doch zur Abwicklung des weiträumigen, überregionalen Straßenverkehrs. Durch die unzureichende Trassierung und durch die Überlagerung von Ziel- und Quellverkehr mit Durchgangsverkehr werden die Verkehrsverhältnisse auf der Ortsumgehung drastisch beeinträchtigt.

- Die künftigen unzureichenden Verkehrsverhältnisse im Bereich der Bavariastraße wirken sich negativ auf die Verkehrssicherheit, die erzielbaren Fahrzeiten sowie auf die Streckenleistungsfähigkeit aus; eine unzureichende Verkehrswirksamkeit resultiert daraus.
- Eine effektive Verlagerung des Durchgangsverkehrs und damit eine erhebliche verkehrliche Entlastung der OD Giebelstadt bzw. innerörtlicher Straßen werden nicht möglich.
- Zwischen der Bavariastraße und der Straße Am Sportplatz wurde kürzlich eine Verbindungsstraße realisiert. Sie verliert durch die Anbindung der Bavariastraße an die B 19 ihre Bedeutung.

Wesentliche Planungsziele erreicht Variante 1 Ost nicht. Sie wird deshalb als ungeeignet ausgeschieden und nicht weiterverfolgt.

3.3.2.2.2 Variante Ost 2

Variante Ost 2 ist im Kapitel 3.2.4 in ihrem Verlauf beschrieben. Die nachfolgenden Ausführungen betreffen nur die Umgehung Giebelstadt; in ihrem weiteren Verlauf um Herchsheim und Euerhausen ist sie mit den Varianten 1,2, 4 und 5 bis 9 kombinierbar. Ihre gravierenden Nachteile sind:

- Die Trassierung einer reinen Ortsumgehung im Osten von Giebelstadt erfordert eine zügigere Trassierung mit größeren Trassierungselementen und weiteren Ortsanschlüssen. Der Trassenverlauf wird durch die vorhandenen und geplanten Flächennutzungen südöstlich von Giebelstadt planerisch stark eingeschränkt bzw. lässt eine Verwirklichung einer solchen Trasse sehr unwahrscheinlich erscheinen.
- Die Bavariastraße muss baulich auf einer Länge von ca. 400 m verlegt werden. Gravierende Eingriffe in die Eigentumsverhältnisse des Großbetriebes Bavaria Yachtbau GmbH werden durch den Verlauf der Ostumgehung und durch die Verlegung der Bavariastraße erforderlich.

- Das Gewerbegebiet Flugplatz, in welchem wenig verkehrsintensive Nutzungen geplant sind, wird nur über die Levi-Strauss-Straße bzw. weiter über die Bavariastraße/ Straße Am Sportplatz an Giebelstadt über das übergeordnete Straßennetz (B 19) angebunden. Gehwege sind sowohl an der Levi-Strauss-Straße als auch entlang der Bavariastraße vorhanden. Der südliche Bereich der Konversionsflächen wird heute schon genutzt für Photovoltaik- Anlagen, als privat betriebener Flugplatz und für eine Biome-thananlage. Die zur Erschließung des Gewerbegebietes notwendige Ortsstraße kreuzt die Ortsumgehung. Aus Sicherheitsgründen, insbesondere für den nichtmotorisierten Verkehr ist eine Lichtsignalisierung der Kreuzung empfehlenswert.
- Im Gewerbegebiet Flugplatz ist ein Solarpark (28.000 kWp - Photovoltaik-Anlage) mit einer Investitionssumme von rund 29 Mio. € auf 40 ha nördlich der Landebahn des Flugplatzes Giebelstadt entstanden. Bedingt durch die Trassierung der Umgehungsstraße und der örtlichen Gegebenheiten entsteht ein massiver Eingriff in den Solarpark. Hohe Ablöse- bzw. Entschädigungsaufwendungen entstehen.
- Östlich der Bavariastraße sind weitere Gewerbegebietsflächen im Flächennutzungsplan vorgesehen, die direkt über die Bavariastraße erschlossen werden sollen. Nachdem die potentiellen Gewerbeflächen von der Umgehungsstraße abgetrennt werden, ist künftig eine rückwärtige Erschließung dieser Flächen über das Gewerbegebiet Flugplatz nötig.
- Die Ostumgehung bietet sich aufgrund der Nähe zu den Gewerbegebieten, Flugplatz und Bereich „Bavaria Yachtbau GmbH“ an, auch Aufgaben einer gemeindlichen Entlastungsstraße zu übernehmen. Dadurch kann die OD Giebelstadt wirkungsvoll entlastet werden. Dieses Ziel wird nur erreicht, wenn die Ortsumgehung hinreichend mit dem vorhandenen Straßennetz von Giebelstadt verknüpft wird (Anschluss Giebelstadt Ost, Giebelstadt Süd-Ost und Giebelstadt Süd). Die damit verbundene Überlagerung von Ziel-, Quell- (Erschließung des Großbetriebes Bavaria Yachtbau GmbH, vergleiche auch Variante 1 Ost) und Durchgangsverkehr auf einen räumlich eng begrenzten Streckenabschnitt bringt insbesondere in den Hauptverkehrszeiten eine erhebliche Behinderung des Verkehrsflusses auf der

Ortsumgehung mit sich; die künftigen Verkehrsverhältnisse und somit auch die Verkehrssicherheit werden auf der Ortsumgehung im südöstlichen Bereich um Giebelstadt merklich beeinträchtigt. Neben den zu erwartenden Problemen in Bezug auf die Verkehrssicherheit, hätten die künftigen unzureichenden Verkehrsverhältnisse im Bereich des. Gewerbegebietes auch negative Auswirkungen auf die erzielbaren Fahrzeiten sowie auf deren Streckenleistungsfähigkeit während der Hauptverkehrszeiten. Aufgrund des geringen Abstandes zur Trasse sind Teilbereiche der Wohnbebauung im südöstlichen Teil von Giebelstadt (Bereich Straße Am Sportplatz) erhöhten Immissionen (Lärm und Luftverunreinigungen) durch Straßenverkehr ausgesetzt.

Wesentliche Planungsziele erreicht Variante 2 Ost deshalb nicht. Sie wird deshalb als ungeeignet ausgeschieden und nicht weiterverfolgt.

3.3.2.2.3 Variante Ost 3

Variante Ost 3 ist im Kapitel 3.2.5 in ihrem Verlauf beschrieben. Die nachfolgenden Ausführungen betreffen nur die Umgehung Giebelstadt; in ihrem weiteren Verlauf um Herchsheim und Euerhausen ist sie nach Anpassungen mit den Variante 1 ,2 ,4 ,7 und 9 kombinierbar. Ihre gravierenden Nachteile sind:

Die Trassierung einer reinen Ortsumgehung im Osten von Giebelstadt erfordert eine zügigere Trassierung mit größeren Trassierungselementen und einen weiteren Ortsanschluss im Osten von Giebelstadt. Der Trassenverlauf wird durch die vorhandenen und geplanten Flächennutzungen (Gewerbegebiet östlich von Giebelstadt, Flugplatz Giebelstadt mit Photovoltaik-Anlagen) planerisch stark beeinflusst. Das Flugplatzgelände ist hierbei als Tabufläche anzusehen. Das Areal (ca. 700 m Breite) muss deshalb mittels eines Tunnels unterquert werden. Südlich des Flugplatzgeländes muss die Kreisstraße WÜ 46 aus Richtung Allersheim bzw. Tückelhausen wieder an die Bundesstraße angeschlossen werden.

- Das Gewerbegebiet Flugplatz, in welchem wenig verkehrsintensive Nutzungen geplant sind, wird nur über die Levi-Strauss-Straße bzw. weiter über die Bavariastraße/ Straße Am Sportplatz an Giebelstadt bzw. das übergeordnete Straßennetz (B 19) angebunden. Gehwege sind sowohl an der Levi-Strauss-Straße als auch entlang der Bavariastraße vorhanden.

Der südliche Bereich der Konversionsflächen wird heute schon genutzt für Photovoltaik- Anlagen, als privat betriebener Flugplatz und für eine Biome-thananlage. Die zur Erschließung des Gewerbegebietes notwendige Orts-straße kreuzt die Ortsumgehung. Aus Sicherheitsgründen ist eine Lichtsig-nalisierung der Kreuzung empfehlenswert, insbesondere für den nichtmoto-risierten Verkehr.

- Östlich der Bavariastraße sind weitere Gewerbegebietsflächen im Flächen-nutzungsplan geplant, die direkt über die Bavariastraße erschlossen wer-den sollen. Nachdem die potentiellen Gewerbeflächen von der Umge-hungsstraße abgetrennt werden, ist künftig eine rückwärtige Erschließung dieser Flächen über das Gewerbegebiet Flugplatz nötig.
- Im Zuge der Ostumgehung wird ein Tunnel zur Unterquerung des Flug-platzareals erforderlich. Die Regelkosten einer Tunnelröhre für eine ein-bahnige Straße belaufen sich auf ca. 20 Mio. €/km (brutto) zzgl. Kosten für die betriebliche Ausstattung in beträchtlicher Höhe (vergleichbare Kosten für einen Rohbau eines Tunnels mit einer Länge von 746 m im Zuge der B 20 - Ortsumgehung Furth im Wald belaufen sich auf 25,6 Mio. € zzgl. 5,1 Mio. € Betriebskosten).
- Im Vergleich zu den ermittelten Gesamtkosten der Varianten für eine Orts-umgehung Giebelstadt-Euerhausen tritt annähernd eine Verdoppelung auf.
- Die kreuzende Kreisstraße WÜ 46 wird wieder an die Ortsumgehung ange-schlossen; bedingt durch die einmündenden Straßen im Bereich des Tun-nelportals, ist eine Straßenanbindung in tiefer Einschnittslage erforderlich. Für die WÜ 46 aus Richtung Allersheim bzw. Tüchelhausen sind deshalb größere Verlegungsstrecken bis zu Anschluss an die bestehende Kreis-straße erforderlich.
- Im Ochsenfurter Gau gelegen, ist das Gemarkungsgebiet von Giebelstadt durch ein flachwelliges Relief geprägt, das von den Bachtälern von Lan-genwiesenbach und Dreibrunnenbach durchzogen wird. Aufgrund der To-pographie und der Unterquerung des Flugplatzes Giebelstadt existiert kei-ne entsprechende Vorflut für die Straßenentwässerung im Bereich des Tunnels. Es resultieren deshalb deutlich höhere Kosten für die Straßen-entwässerung gegenüber anderen Varianten. Die Aufwendungen für Be-

triebskosten der Straßenentwässerung (z. B. Entwässerungspumpen) sind zusätzlich zu beachten.

Variante 3 Ost erreicht wesentliche Planungsziele nicht, insbesondere das der Wirtschaftlichkeit. Sie wird deshalb als ungeeignet ausgeschieden und nicht weiterverfolgt.

3.3.3 Schritt 2: Prüfen der Varianten auf naturschutzrechtliche Belange des Gemeinschaftsrechts

3.3.3.1 Anlass der Prüfung

Der Artenschutz ist eine spezifische Aufgabe des Naturschutzes. Dabei gehören die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) zu den wichtigsten Beiträgen der Europäischen Union (EU) zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa.

Der Prüfschritt dient dazu, auf der Ebene der Vorplanung Varianten, die in einem substantiellen Konflikt mit dem europäischen Naturschutz stehen, der nur ausnahmsbedingt zu bewältigen wäre, zu erkennen und ggf. von vornherein aus der vertieften Auswirkungsprognose und damit auch dem weiteren Planungsverfahren auszuschneiden. Für alle verbleibenden Varianten werden Verträglichkeitsprüfungen auf Vorplanungsniveau durchgeführt, um den potenziellen Umfang der möglichen Konflikte und die zwingende Rechtsfolge eines Abweichungsverfahrens gemäß § 34 BNatSchG zu erkennen (Kap. 3.3.3.2).

Ebenso erfolgte eine Ermittlung von potenziellen Konflikten mit dem Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG (Kap. 3.3.3.3); dabei werden auch die Möglichkeiten, Konflikte durch Ergreifen vorzeitig wirksamer Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zu bewältigen, einbezogen. Hierbei geht es um die Frage, ob die artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG unausweichlich ist.

3.3.3.2 Schritt 2.1: Belange des Natura 2000-Gebietsschutzes

Die Varianten verlaufen in unterschiedlicher Lage durch Teile des Vogelschutzgebietes (VSG) „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich

Würzburg" (DE 6426-471). Das Gebiet umfasst eine Fläche von 22.162 ha und besteht aus drei Teilgebieten. Der vom Vorhaben bzw. den untersuchten Varianten potenziell betroffene und infolgedessen detailliert untersuchte Teilraum des VSG umfasst etwa 4.560 ha (DE 6426-471.02). Weitere Natura 2000-Gebiete berührt die Planung nicht.

Zur Gebietscharakterisierung werden nachstehend die von der Regierung von Unterfranken formulierten Erhaltungsziele für das VSG wiedergegeben (vgl.

§ 3 Abs. 4 Satz 1 BayNat2000V) (Stand: 19.02.2016):

1. Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der Population von **Wiesenweihe** und **Rohrweihe** in stabilen Beständen sowie des Brutplatzangebotes. Erhalt ausreichender Nahrungsflächen (Grünland, Brachflächen, Grünwege) sowie der Lebensräume, insbesondere geeigneter offener, weiträumiger und ausreichend störungsfreier Acker- oder Grünlandstrukturen, auch als Bruthabitat von **Kiebitz** und **Wachtel**.
2. Erhalt (jedoch keine Ausweitung) bestehender strukturbegleitender Gehölze und Hecken und -reihen als insektenreiche Brut- und Nahrungshabitate für Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Ortolan, Pirol und Grauammer.
3. Erhalt (jedoch keine Ausweitung) bestehender Feldgehölze als Brutplätze für Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard.
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i. d. R. 200m). Erhalt ggf. Wiederherstellung von extensiv genutztem Feuchtgrünland, insbesondere durch Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt eines Nutzungsmosaiks mit differenzierten Mahdterminen und Strukturen unterschiedlicher Höhe und Dichte. Erhalt von niedrigwüchsigen Wiesen, Brachestreifen, Grünwegen, Schilfinseln, Hochstauden, Hecken und Pfählen als Deckung im Winter und Frühjahr, ggf. als Brutplätze sowie von Sing- und Übersichtswarten für Braunkehlchen, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze und Bekassine.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Eisvogels und seiner Lebensräume.

Die potenziellen Auswirkungen der verschiedenen Varianten auf die Schutz- und Erhaltungsziele des VSG`s wurden im Rahmen einer umfassenden Verträglichkeitsuntersuchung prognostiziert (vgl. Unterlage 19.4.1, Anlage 1).

Dabei wurde festgestellt, dass eine vorhabenbedingte Betroffenheit für die Arten Baumfalke, Rotmilan, Wespenbussard, Eisvogel, Kiebitz, Raubwürger, Ortolan und Bekassine nicht gegeben ist, weil die Arten im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen, oder relevante Habitatstrukturen von den Wirkungen der Varianten nicht erreicht werden.

Für die Arten Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan und Wiesenweihe sowie Dorngrasmücke, Grauammer, Pirol, Wachtel und Wiesenschafstelze wurden anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen durch die verschiedenen Varianten prognostiziert und (unter Berücksichtigung von möglichen Vermeidungsmaßnahmen) bewertet. Demnach ergeben sich durch die verschiedenen Varianten Betroffenheiten der zuvor genannten Arten in unterschiedlichem Umfang.

Die Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung zeigen jedoch, dass durch keine der untersuchten Varianten erhebliche Beeinträchtigungen der maßgeblichen Schutz- und Erhaltungsziele des VSG`s verursacht werden. Bezogen auf das Zulässigkeitskriterium „erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes“ ergeben sich daher auch keine Unterschiede zwischen den Varianten, sodass nach aktuellem Kenntnisstand alle untersuchten Varianten mit dem Natura 2000-Gebietsschutz vereinbar sind.

3.3.3.3 Schritt 2.2: Belange des europäischen Artenschutzes

Die artenschutzrechtlichen Verbote sind gemeinschaftsrechtlich in Art. 12 der FFH-RL und in Art. 5 der VS-RL geregelt. Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahr 2010 wurden diese weitgehend unverändert in nationales Recht umgesetzt. Sie bilden als planungsrelevante artenschutzrechtliche Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG die Grundlage für die nachfolgende Betrachtung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials der untersuchten Varianten.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Mittelpunkt der artenschutzrechtlichen Betrachtung steht die Frage, ob Verbotstatbestände durch die jeweiligen Varianten ausgelöst werden können und ob die Realisierung der gewählten Variante nicht dauerhaft und zwangsläufig am besonderen Artenschutzrecht scheitern wird.

Für das Vorhaben sind die Regelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG beachtlich, so dass artenschutzrechtlich nicht mehr alle besonders geschützten Arten relevant sind, sondern nur die Arten nach Anhang IV FFH-RL und die in Europa heimischen Vogelarten nach Art. 1 VS-RL (sowie Arten für das Deutschland und Bayern eine nationale Verantwortung tragen).

Soweit die Zugriffsverbote bzw. Verbotstatbestände (gem. § 44 BNatSchG) nicht vermieden oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) abgewendet werden können, wäre vor Festlegung einer Vorzugslinie (die der Planfeststellung zugeführt werden soll) eine Ausnahmeprüfung mit Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG erforderlich. Eine der Ausnahmevoraussetzungen ist, dass keine anderweitig zumutbare Alternative (= Variante mit anderer Trassenführung in Lage oder Gradienten) existiert, die entweder keine Verbotstatbestände oder Verbotstatbestände in geringerem Ausmaß auslöst. Für Schritt 2.2 ist somit relevant, ob Verbotstatbestände durch die jeweili-

gen Varianten ausgelöst werden können und entscheidungsrelevante Unterschiede erkennbar werden.

Die potenziellen Auswirkungen der verschiedenen Varianten auf betrachtungsrelevante Arten wurden im Rahmen einer umfassenden artenschutzrechtlichen Prüfung prognostiziert (vgl. Unterlage 19.4.1, Anlage 2). Der Vergleich konzentriert sich auf die Einschätzung von Risiken für den Eintritt eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes und der notwendigen Folge der Inanspruchnahme der gesetzlichen Ausnahmeregelung. Dabei spielt das quantitative Ausmaß der Betroffenheiten eine nachrangige Rolle gegenüber dem voraussichtlich unvermeidbaren Eintreten des rechtlich relevanten Tatbestandes eines möglichen Verbotes bzw. Ausnahmeverfahrens.

Nachfolgend werden die Ergebnisse hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten durch die verschiedenen Varianten zusammenfassend dargestellt.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

- Die einzige betrachtungsrelevante Säugetierart (ohne Fledermäuse) im Untersuchungsgebiet ist der Feldhamster.

Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebietes im Kernbereich der bayerischen Feldhamstervorkommen, gleichzeitig eines der letzten beiden verbliebenen süddeutschen Verbreitungsgebiete, besteht ein hohes Besiedlungspotenzial für den Feldhamster. Entsprechend verursacht das Vorhaben in allen seinen Varianten zwangsläufig den Verlust von hochwertigem Feldhamsterlebensraum durch Überbauung in einer Größenordnung von rd. 14 bis mehr als 17 ha.

Da CEF-Maßnahmen nur im unmittelbaren Umfeld von Feldhamsterbauten (350 m) wirksam sind und somit innerhalb des Wirkungsbereiches der Straße liegen müssten, ist eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) für alle untersuchten Varianten unvermeidbar. Populationsstützende Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) können für alle Varianten im weiteren ökologischen Zusammenhang (Populationsebene) umgesetzt werden.

Insofern ist eine Ausnahmeprüfung mit Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG unterschiedslos für jede Variante erforderlich. Hinsichtlich

des rechtlichen Zulässigkeitsmaßstabs „Verbotstatbestand tritt ein“ ist kein entscheidungserheblicher Unterschied zwischen den Varianten festzustellen.

Fledermäuse

Die Fledermausaktivitäten im Landschaftsraum sind eher unterdurchschnittlich. Allerdings ist das Arteninventar mit neun sicher bestimmten Arten und zwei Artpaaren (Bartfledermäuse und Langohren), die nicht weiter unterschieden werden konnten, als artenreich zu bezeichnen. Als Leitstrukturen hat vor allem der Seebach mit Nahrungs- und Quartierhabitaten eine sehr hohe Bedeutung, der auch weiter entfernt liegende Lebensräume vernetzt. Eine hohe Bedeutung für Fledermäuse weisen weiterhin die Strukturen entlang des Flachsbachs, des Dreibrunnenbachs, des Langwiesenbachs sowie des Esbachs auf.

Die anlagebedingte Reduzierung von potenziellen Jagdgebieten der Arten durch Überbauung (Flächeninanspruchnahme) wird bei allen Varianten als nicht signifikant beurteilt, da die potenziell betroffenen Strukturen (intensiv bewirtschaftete Acker- und Grünlandflächen, kleinere Gehölzstrukturen und Fließgewässerbereiche) eine eher allgemeine Bedeutung besitzen, im Raum nicht selten sind und die ökologische Funktion daher im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

Weiterhin wird nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Funktionsbeziehungen und eine damit verbundene mögliche signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen bei allen Varianten sicher ausgeschlossen werden können, beispielsweise durch Unter-/ Überführungen mit Dimensionierungen und Ausgestaltungen, Kollisionsschutz- und Sperreinrichtungen gemäß dem Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ 2008⁶) [3].

Genutzte Quartiere von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Begehungen und einzelner Befragungen nicht ausfindig gemacht. Gleichwohl ist, insbesondere in den Siedlungsbereichen und im Bereich von Feldgehölzen und fließgewässerbegleitenden Gehölzen, eine potenzielle Quartiereig-

⁶ Das M AQ befindet sich in Überarbeitung, der jeweils aktuelle Entwurfsstand ist als Fachinformation zu berücksichtigen.

nung zu unterstellen. Vor dem Hintergrund der eher allgemeinen Quartiereignung des Gebietes und dem weitgehenden Mangel an Wald- und Baumquartieren wird davon ausgegangen, dass potenzielle Quartierverluste unabhängig von der gewählten Variante durch geeignete Maßnahmen (Installation von Fledermauskästen / Anbohren von Bäumen bzw. Fräsen von Initialhöhlen, Anlage von Gebäudequartieren etc.) kompensiert und die Verwirklichung von Verbotstatbeständen vermieden werden kann.

Avifauna

In der Verträglichkeitsuntersuchung wurden die Auswirkungen der Varianten auf insgesamt 26 betrachtungsrelevante Arten untersucht und hinsichtlich der Beeinträchtigungsintensität bewertet (vgl. Unterlage 19.4.1, Anlage 2). Dabei wurde neben der Darstellung der potenziellen Betroffenheit durch die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auch die Wahrscheinlichkeit für die Verwirklichung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG prognostiziert und die potenzielle Inanspruchnahme der Ausnahmeregelungen nach § 45 BNatSchG abgeschätzt.

In der Prognose wird davon ausgegangen, dass baubedingte Beeinträchtigungen bei allen Varianten und für alle betrachteten Vogelarten hinsichtlich der Verbotstatbestände soweit vermieden oder vermindert werden können, dass Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

Verbotstatbeständliche Betroffenheiten sind insbesondere dann zu besorgen,

- wenn durch die Wirkungen der Straße (Zerschneidung, Verkehr) eine signifikante Erhöhung des artspezifischen Lebensrisikos (Kollision mit dem Straßenverkehr) ausgelöst wird, oder / und
- wenn Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten betroffen sind, die an Habitatstrukturen gebunden sind, die im räumlichen Zusammenhang selten sind und gleichzeitig nicht kurzfristig an anderer Stelle im Kontext durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden können.

Demnach ergeben sich für 7 Arten (Bluthänfling, Dohle, Kuckuck, Mauersegler, Neuntöter, Rotschenkel, Teichhuhn) keine Betroffenheiten, die geeignet erscheinen Verbotstatbestände auszulösen.

Für insgesamt 6 Arten (Feldsperling, Kleinspecht, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule und Wiesenweihe) ist durch einzelne oder mehrere Varianten eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten. Der Verbotseintritt (i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1) kann jedoch bei allen Varianten durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen sicher ausgeschlossen werden. Zu den üblichen und bekanntermaßen wirksamen Maßnahmen zählen vor allem Leit- und Sperrpflanzungen sowie Überflughilfen im Bereich der Straßenböschungen und ggf. ergänzende technische Maßnahmen zur Konfliktvermeidung (Kollisionsschutzwände /-Zäune).

Weiterhin wurde festgestellt, dass durch die verschiedenen Varianten bei insgesamt 16 Arten anlage- und betriebsbedingte Verluste von Brutrevieren in unterschiedlichem Umfang hervorgerufen werden. Bei den meisten Arten kann der Verbotseintritt (i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1) durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden. Für Feldlerche, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Wachtel, Wiesenschafstelze, Wiesenweihe sind wirksame Maßnahmen bekannt, die kurzfristig (1-2 Jahre) ihre Funktionsfähigkeit erreichen (insbesondere Extensivierung von landwirtschaftlichen Nutzflächen, angepasste Bewirtschaftung, Entwicklung von Ruderalstrukturen). Für die Arten Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Grauammer, Klappergrasmücke, Schleiereule und Wasserralle sind ebenfalls wirksame Maßnahmen bekannt, die im Regelfall kurzfristig (1-5 Jahre) die beeinträchtigten Funktionen übernehmen können (insbesondere angepasste Bewirtschaftung, Strauch- und Baumpflanzungen).

Hinsichtlich der Betroffenheit von Gartenrotschwanz, Gelbspötter und Pirol erfolgt nachfolgend eine gesonderte Betrachtung, da für diese Arten eine abweichende Betroffenheit zu prognostizieren ist oder / und die Wirksamkeit von Maßnahmen an besondere Bedingungen geknüpft sind.

Für den Gartenrotschwanz können kurzfristig Maßnahmen umgesetzt werden, die den Verbotseintritt wirksam vermeiden (Anlage von Nisthilfen). Die notwendigerweise ergänzend vorzusehenden Maßnahmen (Entwicklung und Optimierung baumbestandenen Grünlands oder von Waldrändern und Wäldern) sind jedoch ggf. nur mittel- bis langfristig umsetzbar. Unter Berücksichtigung der Landschaftsausstattung (Agrarlandschaft mit eingestreuten Feldgehölzen sowie umgebenden Waldflächen) wird davon ausgegangen, dass eine Umsetzung der ergänzenden Maßnahmen möglich ist und der Verbotseintritt sicher vermieden werden kann.

Die Betroffenheit des Gelbspötters ergibt sich aus dem anlagebedingten Verlust eines wenigen Quadratmeter kleinen Feldgehölzes nordwestlich von Euerhausen durch die Varianten 1, 3 mod. und 4. Durch die Anlage von Feldgehölzen mit mehrschichtiger Strukturierung (lockere Strauch-Baumbestände) kann der Funktionsverlust nur mittelfristig (8-10 Jahre) ersetzt werden. Im Umfeld des betroffenen Reviers und innerhalb des Aktionsradius der Art (10-15 km) befinden sich jedoch eine Reihe vergleichbarer Strukturen sowie Gehölzbestände, die durch ergänzende Maßnahmen (Strukturanreicherung durch Auflichtung sowie Strauchpflanzung, Entwicklung von Extensivgrünland) kurzfristig optimiert werden können. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass diese Maßnahmen kurzfristig umgesetzt werden können und dadurch der Verbotseintritt vermieden werden kann.

Für den Pirol stehen funktionsfähige Maßnahme zur Schaffung von Ersatzquartieren zur Vermeidung eines Verbotseintrittes nur mittel- bis langfristig zur Verfügung (Anlage / Entwicklung von Weichholzauwald). Eine unmittelbare Betroffenheit des Brutreviers (etwa 400 m östlich der Bestandstrasse im Seebach Tal) ergibt sich durch die beiden Varianten 1 und 2 jedoch nicht, da der Nachweis als Brutverdacht mit mindestens 150 m östlich der Variante 1 deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 100 m liegt. Von den anlagebedingten Wirkungen (Überbauung) sind Habitatstrukturen des Reviers betroffen, die kurzfristig außerhalb des Wirkbereiches ersetzt werden können (Ruderalstrukturen und Stillgewässerbereiche westlich des Nachweises in einem Auwaldbestand), sodass eine verbotstatbeständliche Betroffenheit des Pirols durch die Varianten 1 und 2 nicht gegeben ist. Da der Nachweis im Übrigen nur als Brutverdacht erbracht werden konnte, ist davon auszugehen, dass die Verortung des Reviermittelpunktes ggf. ungenau ist. Höchstvorsorglich wurde daher eine pessimale (Worst-Case) Konfliktprognose erstellt. Demnach wird der gesamte Auwaldbestand als Brutstandort betrachtet und ein Abstand zur Variante 1 von etwa 35 m und zur Variante 2 von etwa 160 m angenommen. Für die Variante 2 ist unter diesen Bedingungen keine verbotstatbeständliche Betroffenheit des Pirols anzunehmen. Für die Variante 1 wird der Verlust des Brutreviers angenommen. Die Vermeidung des Verbotseintrittes durch Neuanlage von Auwaldbeständen ist kurzfristig nicht möglich. Allerdings befinden sich vergleichbare Strukturen im räumlichen Umfeld, die ggf. geeignet sind, die beeinträchtigten Funktionen aufrecht zu erhalten (Auwaldbestand 150 m östlich

des betroffenen Reviers, weitere Strukturen im westlichen Verlauf des Seebaches). Eine abschließende Einschätzung, ob diese Strukturen geeignet und unbesetzt sind, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedoch nicht möglich, sodass eine wirksame Vermeidung des Verbotseintrittes ebenfalls nicht sicher ist. Es wird unter Berücksichtigung der vorgelagerten Planungsebene (Vorplanung) jedoch davon ausgegangen, dass eine Vermeidung des Verbotseintrittes auf der nachgelagerten Ebene (Entwurfsplanung) durch technische Maßnahmen oder geringfügige Anpassungen der Trassierung möglich wären. Als technische Vermeidungsmaßnahmen sind beispielsweise Lärmschutzeinrichtungen denkbar, um die Beeinträchtigungsintensität weitestgehend zu minimieren. Letztlich ergibt sich nach gutachterlicher Einschätzung auch die Möglichkeit, die Trasse der Variante 1 in Richtung Bestandstrasse nach Westen zu verschieben und so eine sichere Verbotsvermeidung zu erzielen.

Sonstige Arten (Amphibien und Reptilien)

Unter der Voraussetzung, dass die Zerschneidungen von Amphibien-Wanderkorridoren durch entsprechende Bauwerke vermieden werden können und dass hinsichtlich europarechtlich geschützter Arten lediglich von einem Habitatpotenzial für die Gelbbauchunke auszugehen ist, werden die zu erwartenden Betroffenheiten nicht in die Variantendiskussion der Vorauswahl der Varianten eingestellt, da diese nicht zu einer weiteren Differenzierung auf dieser Ebene beitragen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann weiterhin davon ausgegangen werden, dass Eingriffe in potenzielle Lebensräume von Reptilien weitestgehend vermieden bzw. minimiert werden können, und dass mit Hilfe von kurzfristig wirksamen CEF-Maßnahmen die Verwirklichung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bei keiner der betrachteten Varianten zu besorgen ist.

Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Variantenbetrachtung

Zusammenfassend wird festgestellt, dass bezogen auf die potenzielle Betroffenheit von Fledermäusen, Amphibien und Reptilien davon auszugehen ist, dass der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 (Nrn. 1-4) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen, weitestgehend ausgeschlossen werden kann.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Avifauna ist festzustellen, dass durch alle Varianten für eine Reihe von Brutvögeln Betroffenheiten ausgelöst werden, die artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Abwendung der Verbotstatbestände erforderlich machen. Sowohl für den Gartenrotschwanz (Varianten 4, 5, 6 und 8) als auch den Gelbspötter (Varianten 1, 3 mod. und 4) ist die Umsetzbarkeit der erforderlichen CEF-Maßnahmen an die Verfügbarkeit geeigneter Strukturen im räumlichen Zusammenhang gebunden. Für ein Brutrevier (Brutverdacht) des Pirols wurde durch die Varianten 1 und 2 keine unmittelbare Betroffenheit festgestellt. Unter Berücksichtigung einer Worts-Case-Betrachtung ergibt sich eine möglicherweise verbotstatbeständliche Betroffenheit, die jedoch auf der Entwurfsebene durch eine (geringfügige) Verschiebung der Trasse sicher vermieden werden kann.

Weiterhin wurde festgestellt, dass bei allen 10 betrachteten Varianten gleichermaßen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 (Nrn. 1-4) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG aufgrund der Lebensraumverluste des Feldhamsters unvermeidbar sind und eine Zulassung jeweils nur ausgesprochen werden kann, wenn die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind. Eine entscheidungserhebliche Unterscheidung der Betroffenheit durch die verschiedenen Varianten ist auf Ebene der Vorplanung hinsichtlich der Verwirklichung von Verbotstatbeständen daher nicht möglich. Unterhalb der rechtlichen Zulässigkeitschwellen können für die weitere Abwägung der Varianten untereinander jedoch weitere Sachverhalte herangezogen werden:

- Umfang des Lebensraumverlustes für den Feldhamster
- Umfang der Einzelsachverhalte, die das Ausnahmeverfahren erforderlich machen

Diese Aspekte werden im Rahmen der abwägungsrelevanten sonstigen Umweltbelange berücksichtigt (s. Kap. 3.3.6.2).

Abschließend wird festgestellt,

- dass für alle betrachteten Varianten das Erfordernis zur Beantragung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme gem. § 45 BNatSchG hinsichtlich des Feldhamsters besteht und

- dass darüber hinaus bei keiner Variante artenschutzrechtliche Ausnahmeverfordernisse (i.S.d. § 45 BNatSchG) durch unvermeidbare verbotstatbeständige Betroffenheiten für die übrigen Arten / Artengruppen zu erkennen sind.

Keine der betrachteten Varianten hat den entscheidenden Vorteil, aus artenschutzrechtlicher Sicht von vornherein zulässig zu sein, sodass nach Abschluss der artenschutzrechtlichen Betrachtung keine Variante auszuschneiden ist.

3.3.4 Schritt 3: Ausscheiden von Varianten infolge der Verfehlung von Planungszielen bei vorhandenen alternativen Führungen

3.3.4.1 Ersatz der Variante 3 durch Variante 3 mod.

Variante 3 verläuft bei allen drei Ortsteilen sehr ortsnah und ist deshalb aus raumordnerischen und städtebaulichen Aspekten ungünstig zu bewerten. Die höhere Landesplanungsbehörde an der Regierung von Unterfranken hat in ihrer landesplanerischen Beurteilung zum Raumordnungsverfahren vom 06.08.1975, Nr. 800-470-1/74 abgeschlossen und ausgeführt, dass bei Abwägung aller Gesichtspunkte einer modifizierten Trasse III der Vorzug zu geben ist. Maßgabe für die Modifizierung war dabei ein deutlich größerer Abstand der Linie vom westlichen Ortsrand von Giebelstadt.

Diese Anforderung erfüllt die daraufhin entwickelte Variante 3 mod., die größere Abstände zu den Ortsrändern einhält und damit die raumordnerischen und städtebaulichen Schwachpunkte der Variante 3 vermeidet. Sie ist in ihren verkehrlichen Wirkungen praktisch identisch mit der Variante 3. Variante 3 mod. entspricht der im Bundesverkehrswegeplan dargestellten Linienführung. Sie ersetzt die Variante 3. Es ist deshalb zielführend und begründet, Variante 3 bereits zu diesem Zeitpunkt als weniger geeignet einzustufen und in den nachfolgenden vertieften Bewertungen nicht mehr einzubeziehen.

3.3.4.2 Varianten, die die B 19alt zwischen Giebelstadt und Herchsheim einbeziehen

Die Varianten 4, 6, 7, 8 und 9 sowie die bereits zuvor als ungeeignet ausgeschiedene Varianten 1 Ost und 2 Ost nutzen zwischen Giebelstadt und Herchsheim einen Abschnitt der B 19. Die Einbeziehung soll die Flächeninanspruchnahme durch

die Ortsumfahrung reduzieren und damit auch neue Beeinträchtigungen vermeiden. Dennoch ist die Einbeziehung der B 19 in jedem Fall mit gewichtigen Nachteilen verbunden. Sie werden nachfolgend erläutert.

- Die abschnittsweise Nutzung der B 19alt zwischen Giebelstadt und Herchsheim ist nur sinnvoll, wenn eine angemessene Länge der Mitbenutzung der B 19alt gewährleistet ist. Um diese zu erreichen, muss Giebelstadt nicht nur westlich, sondern auch ortsnah südlich umfahren werden (vgl. Anlage 2.1). Die Länge der Einbeziehung der B 19 schwankt je nach Variante zwischen 500 m bis 700 m. Nördlich von Herchsheim schleifen die Varianten aus der B 19 wieder aus und umfahren Herchsheim westlich oder östlich. Dadurch entsteht ein sehr kurvenreicher Linienverlauf. Er hält zwar die Trassierungsgrenzwerte der Richtlinien ein, steht aber unter anderem dem Planungsziel 3 „Sicherung und Gewährleistung einer angemessenen Verbindungsqualität“ durch die zu kurvenreiche Linienführung entgegen.
- Die kurvenreiche Linienführung verlängert die Ortsumfahrung spürbar. Unter Einbeziehung der notwendigen Anschlussstrecken ergeben sich, je nach Variante, Streckenverlängerungen von etwa 10 % bis etwa 20 %. Dies wirkt sich wiederum negativ auf die Fahrzeiten und die Transportkosten aus.
- Die Mitbenutzung der B 19 erfordert darüber hinaus zwei zusätzliche Knotenpunkte. Sie sichern die Erreichbarkeit von Giebelstadt (südlich) und Herchsheim (nördlich). Da Knotenpunkte unfallträchtiger sind als die freie Strecke, sollten zusätzliche Knotenpunkte möglichst vermieden werden. In diesem Fall sind die beiden Knotenpunkte aber erforderlich, erhöhen punktuell das Unfallrisiko und tragen aufgrund der reduzierten zulässigen Geschwindigkeit im Bereich des Knotenpunktes auch zu einer ungewollten Verlängerung der Fahrzeit bei.
- Ein weiterer negativer Effekt der Mitbenutzung der B 19 ergibt sich daraus, dass sich die Binnenverkehrsströme zwischen Giebelstadt und Herchsheim beziehungsweise Euerhausen mit dem überregionalen Verkehrsstrom (Durchgangsverkehr) überlagern. Die erhöhte Verkehrsstärke auf diesem Abschnitt beeinflusst den Verkehrsablauf ungünstig, führte zu niedrigeren Geschwindigkeiten und damit längeren Fahrzeiten.

Fazit:

Die mit der Mitbenutzung der B 19 beabsichtigte Reduzierungen der Flächeninanspruchnahme und von Beeinträchtigungen werden verfehlt. Die durch die ungünstige Linienführung größere Flächeninanspruchnahme lässt sich durch die Einbindung der B 19alt nicht vollständig kompensieren. Auch die verkehrlichen Planungsziele erreichen diese Varianten nicht oder nur unzureichend. Deshalb sind alle Varianten, die zwischen Giebelstadt und Herchsheim auf der bestehenden B 19 verlaufen, bereits in diesem Untersuchungsstadium als weniger geeignet einzustufen. Da es besser geeignete Varianten gibt, werden die Varianten 4, 6, 7, 8 und 9 in der weiteren Bewertung nicht mehr berücksichtigt.

3.3.4.3 Varianten, die die B 19alt zwischen Herchsheim und Euerhausen einbeziehen

Die Varianten 4, 6, 7, 8 und 9 verlaufen zwischen Herchsheim und Euerhausen auf einer Länge von rund 500 m direkt neben der B 19alt (Parallellage). Sinn dieser Führung ist es, verkehrsbedingte Beeinträchtigungen im „freien“ Landschaftsraum zu vermeiden. Eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme resultiert aus der Parallellage nicht. Die durch die Parallellage bedingte kurvenreiche Linienführung verursacht grundsätzlich die gleichen negativen Wirkungen wie im Kapitel 3.3.4.2 beschrieben. Diese bewirkten bereits das Ausscheiden der Varianten 4, 6, 7, 8 und 9 als nicht geeignet. Die nun zusätzlich zwischen Herchsheim und Euerhausen vorhandenen negativen Wirkungen verstärken die Ausschlussgründe weiter.

Variante 5 ist im Vergleich zu den zuvor genannten Varianten weniger betroffen, da sie zwischen Giebelstadt und Herchsheim nicht auf der B 19alt geführt wird. Allerdings erfordert die Parallellage südlich von Herchsheim eine sehr dichte Umfahrung der Ortslage. Dadurch wird der am nordwestlichen Ortsrand von Herchsheim gelegene landwirtschaftliche Betrieb von der Ortslage abgeschnitten. Variante 5 ist im Hinblick auf die städtebauliche Situation vergleichbar mit Variante 3, die wiederum aus städtebaulichen Gründen durch die Variante 3 mod. ersetzt wurde (s. Kapitel 3.3.4.1). In Variante 5 kumulieren sich linienführungsbezogene mit städtebaulichen Nachteilen. Da mit den Varianten 1, 2 und 3 mod. besser geeignete Varianten vorliegen, ist es gerechtfertigt, Variante 5 an dieser Stelle als weniger geeignete Variante auszuschneiden.

3.3.5 Schritt 4a: Beschreibung der vertieft behandelten Varianten

3.3.5.1 Überblick

Als grundsätzlich geeignet verbleiben die Varianten 1, 2 und 3 mod. Da deren Vor- und Nachteile nicht so offensichtlich sind, werden sie gemäß dem zuvor beschriebenen Bewertungsschritt 4 einer vertieften (detaillierten) Beurteilung unterzogen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Bewertung erfolgt zunächst eine Beschreibung der verbleibenden Varianten. Die eigentliche Bewertung, differenziert nach den vorgenannten Bewertungsbereichen, erfolgt im Kapitel 3.3.6.

3.3.5.2 Beschreibung Variante 1

Beginn und Ende der Ausbaustrecke

Variante 1 (s. Anlage 2.2) beginnt an der Kreuzung B 19 - WÜ 13 (Bau-km 0+600) und endet südlich von Euerhausen, etwa 400 m nördlich der Einmündung St 2268 (Bau-km 9+640). Die neuzubauende Ortsumgehung ist 9.040 m lang.

Verlauf der Neubaustrecke

Variante 1 schwenkt südlich der der Kreuzung B 19 - WÜ 13 in südwestlicher Richtung ab und läuft auf den westlichen Ortsrand von Giebelstadt zu. Dabei wird die WÜ 33 (Ingolstadt - Giebelstadt) gekreuzt, die WÜ 33 wird überführt. Die am Dreibrunnenbach gelegene Kläranlage wird westlich umfahren. Im weiteren Verlauf geht Variante 1 in eine südöstliche Führung über und kreuzt die WÜ 46. Sie wird mittels zweier Einmündungen an die B 19 angeschlossen (AS Herchsheim). Herchsheim wird relativ ortsnah östlich umfahren. Variante 1 behält im weiteren Verlauf die südliche Richtung bis zum südlichen Ortsrand von Euerhausen bei. Der südlich von Herchsheim in Nord-Ost-Richtung verlaufende Seebach wird mit einer Brücke überspannt. Variante 1 kreuzt die St 2270 am nordöstlichen Ortsrand von Euerhausen. Die St 2270 wird mittels zweier Einmündungen an die B 19 angeschlossen (AS St 2270). Im weiteren Verlauf umfährt die OU Euerhausen ortsnah. Südlich von Euerhausen mündet die WÜ 36 in die B 19 ein (AS WÜ 36). Anschließend geht Variante eins in einen leichten Linksbogen über und schleift in die bestehende B 19 ein.

Zwangspunkte

Zwangspunkte für die Trassierung sind die Ortsränder von Giebelstadt, Herchsheim und Euerhausen. Weitere Zwangspunkte stellen die am westlichen Ortsrand von Giebelstadt gelegene Kläranlage am Dreibrunnenbach sowie die zwischen Giebelstadt und Herchsheim befindlichen und vermuteten Bodendenkmäler. Ein weiteres Bodendenkmal liegt südlich von Herchsheim.

Verknüpfungen mit dem weiteren Straßennetz

1. Verknüpfung B 19 - WÜ 13 (Bau-km ca. 0+650)
Die Kreuzung ist der modifizierten Führung der B 19 anzupassen.
2. Anschluss Giebelstadt-Nord (Bau-km ca. 1+120)
Die von Giebelstadt in Richtung Norden führende B 19alt wird nördlich des geplanten Wohngebiets nach Nordwesten verschwenkt und in Form einer Einmündung mit der B 19 verknüpft.
3. Anschluss Giebelstadt-Süd (Bau-km ca. 4+160)
Der Anschluss erfolgt über die WÜ 46 in Verbindung mit der B 19alt. Die Fahrtstrecke bis zum Ortsrand von Giebelstadt beträgt etwa 1.600 m. Die neu entstehende Kreuzung mit der WÜ 46 wird in Form zweier Einmündungen ausgebildet. Die Fahrtrichtung Allersheim zweigt nördlich und die Fahrtrichtung Giebelstadt-Süd südlich der heutigen Lage der WÜ 46 ab.
4. Anschluss Herchsheim-Nord (Bau-km ca. 5+500)
Für den Anschluss ist die Errichtung einer neuer, ca. 200 m langen Stichstraße zur B 19alt am nördlichen Ortsrand von Herchsheim erforderlich. Die Verknüpfung von Stichstraße und B 19 erfolgt als Einmündung.
5. Anschluss Euerhausen (Bau-km ca. 7+750)
Der Anschluss erfolgt über die St 2270, die nach Euerhausen führt und ca. 350 westlicher in die B 19alt mündet. Die neu entstehende Kreuzung mit der St 2270 wird in Form zweier Einmündungen ausgebildet. Die Fahrtrichtung Euerhausen zweigt südlich und die Fahrtrichtung Wolkshausen nördlich der heutigen Lage der St 2270 ab.
6. Verknüpfung B 19 - WÜ 36 (Bau-km ca. 8+740)
Die von Höttingen kommende WÜ 36 endete bislang mit der Einmündung in die B 19alt am südlichen Ortsrand von Euerhausen. Sie wird nun um rund 300 m nach Osten verlängert und mündet in die Ortsumgehung (B 19) ein.

Kreuzungen mit Anlagen anderer Verkehrsträger oder Versorger

1. Bau-km ca. 1+970, Überführung WÜ 33
2. Bau-km ca. 2+380, Kreuzung einer Fernwasserleitung
3. Bau-km ca. 2+470, Kreuzung des Langwiesenbachs
4. Bau-km ca. 2+690, Kreuzung einer Elektrofneileitung
5. Bau-km ca. 3+050, Kreuzung einer Elektrofneileitung
6. Bau-km ca. 3+140, Kreuzung einer Fernwasserleitung
7. Bau-km ca. 3+140, Kreuzung des Dreibrunnenbachs
8. Bau-km ca. 5+500, Kreuzung einer Fernwasserleitung
9. Bau-km ca. 6+100, Kreuzung einer Fernwasserleitung
10. Bau-km ca. 6+610, Kreuzung des Seebachs
11. Bau-km ca. 8+280, Kreuzung einer Fernwasserleitung

Notwendige Folgemaßnahmen

Folgemaßnahmen betreffen einerseits die notwendigen Baumaßnahmen im Zusammenhang mit den Knotenpunkten (s. o.) und andererseits die nachfolgend aufgeführten Rückbauten der B 19 alt. Die Rückbauten müssen die Belange des landwirtschaftlichen Verkehrs und ggf. des nicht motorisierten Verkehrs beachten.

1. Rückbau der B 19alt zwischen der WÜ 13 und der AS Giebelstadt-Nord (ca. 600 m)
2. Rückbau der B 19alt zwischen der WÜ 46 und Herchsheim (ca. 850 m)
3. Rückbau der B 19alt zwischen Herchsheim und Euerhausen (ca. 1.650 m)
4. Rückbau der B 19alt südlich von Euerhausen (ca. 900 m)

Sonderflächen

Die Trasse verläuft ab Bau-km 3+150 im Vogelschutzgebiet. Zwischen Bau-km 5+850 und 6+450 verläuft sie über Gemeindeflächen von Herchsheim, die nicht als VSG ausgewiesen sind.

Technische Besonderheiten

keine

3.3.5.3 Beschreibung Variante 2

Beginn und Ende der Ausbaustrecke

Variante 2 (s. Anlage 2.2) beginnt an der Kreuzung B 19 - WÜ 13 (Bau-km 0+600) und endet etwa 600 m südlich von Euerhausen (Bau-km 9+440). Die neuzubauende Ortsumgehung ist 8.840 m lang.

Verlauf der Neubaustrecke

Bis zum Ortsteil Herchsheim verläuft Variante 2 identisch mit Variante 1 (s. Kapitel 3.3.5.2). Südlich von Herchsheim schwenkt Variante 2 nach Südwesten ab. Sie kreuzt die B 19alt etwa bei Bau-km 7+200 und kreuzt den Flachsbach in Höhe der nördlich von Euerhausen gelegenen Kläranlage (Bau-km ca. 7+600).

Euerhausen wird mit einem großen Bogen westlich umfahren. Variante 2 kreuzt die WÜ 34 am nordwestlichen und die WÜ 36 am südwestlichen Ortsrand von Euerhausen. Südlich von Euerhausen geht Variante zwei in einen leichten Rechtsbogen über und schleift in die bestehende B 19 ein.

Zwangspunkte

Zwangspunkte für die Trassierung sind die Ortsränder von Giebelstadt, Herchsheim und Euerhausen. Weitere Zwangspunkte stellen die am westlichen Ortsrand von Giebelstadt gelegene Kläranlage am Dreibrunnenbach sowie die zwischen Giebelstadt und Herchsheim befindlichen und vermuteten Bodendenkmäler. Ein weiteres Bodendenkmal liegt südlich von Herchsheim. Darüber hinaus bildet die nördlich von Euerhausen gelegene Kläranlage einen Zwangspunkt für die Trassierung.

Verknüpfungen mit dem weiteren Straßennetz

1. Kreuzung B 19 - WÜ 13 (Bau-km ca. 0+650)
identisch mit Variante 1
2. Anschluss Giebelstadt-Nord (Bau-km ca. 1+120)
identisch mit Variante 1
3. Anschluss Giebelstadt-Süd (Bau-km ca. 4+160)
identisch mit Variante 1

4. Anschluss Herchsheim-Nord (Bau-km ca. 5+500)
identisch mit Variante 1
5. Anschluss Euerhausen (Bau-km ca. 8+000)
Der Anschluss erfolgt über die WÜ 34, die nach Euerhausen führt und in Euerhausen in die B 19alt mündet. Die neu entstehende Kreuzung mit der WÜ 34 liegt etwa 200 m vom westlichen Ortsrand entfernt und wird in Form zweier Einmündungen ausgebildet. Die Fahrtrichtung Euerhausen zweigt etwa in Höhe der heutigen WÜ 34 und die Fahrtrichtung Allersheim südlich der heutigen Lage der WÜ 34 ab.
6. Verknüpfung B 19 - WÜ 36 (Bau-km ca. 8+630)
Die von Höttingen kommende WÜ 36 mündet westlich von Euerhausen in die Ortsumgehung (B 19). Der heutige Folgeabschnitt bis zur Einmündung in die B 19alt wird zurückgebaut. Für Fahren aus Richtung Allersheim ist Euerhausen nur über die AS Euerhausen erreichbar.

Kreuzungen mit Anlagen anderer Verkehrsträger oder Versorger

1. Bau-km ca. 1+970, Überführung WÜ 33
2. Bau-km ca. 2+380, Kreuzung einer Fernwasserleitung
3. Bau-km ca. 2+470, Kreuzung des Langwiesenbachs
4. Bau-km ca. 2+690, Kreuzung einer Elektrofneileitung
5. Bau-km ca. 3+050, Kreuzung einer Elektrofneileitung
6. Bau-km ca. 3+140, Kreuzung einer Fernwasserleitung
7. Bau-km ca. 3+140, Kreuzung des Dreibrunnenbachs
8. Bau-km ca. 5+500, Kreuzung einer Fernwasserleitung
9. Bau-km ca. 6+100, Kreuzung einer Fernwasserleitung
10. Bau-km ca. 6+620, Kreuzung des Seebachs
11. Bau-km ca. 7+150, Kreuzung der B 19alt (jetzt landwirtschaftlicher Weg)
12. Bau-km ca. 7+600, Kreuzung des Flachsbachs
13. Bau-km ca. 8+280, Kreuzung einer Fernwasserleitung

Notwendige Folgemaßnahmen

Folgemaßnahmen betreffen einerseits die notwendigen Baumaßnahmen im Zusammenhang mit den Knotenpunkten (s. o.) und andererseits die nachfolgend aufgeführten Rückbauten der B 19alt. Die Rückbauten müssen die Belange des landwirtschaftlichen Verkehrs und ggf. des nicht motorisierten Verkehrs beachten.

1. Rückbau der B 19alt zwischen der WÜ 13 und der AS Giebelstadt-Nord (ca. 600 m)
2. Rückbau der B 19alt zwischen der WÜ 46 und Herchsheim (ca. 850 m)
3. Rückbau der B 19alt zwischen Herchsheim und Euerhausen (ca. 1.650 m)
4. Rückbau der B 19alt südlich von Euerhausen (ca. 600 m)

Sonderflächen

Die Trasse verläuft ab Bau-km 3+150 im Vogelschutzgebiet. Zwischen Bau-km 5+850 und 6+450 verläuft sie über Gemeindeflächen von Herchsheim, die nicht als VSG ausgewiesen sind. Zwischen Bau-km 7+950 und 8+080 verläuft sie über Gemeindeflächen von Euerhausen, die nicht als VSG ausgewiesen sind.

Technische Besonderheiten

Keine

3.3.5.4 Beschreibung Variante 3 mod.

Beginn und Ende der Ausbaustrecke

Variante 3 mod. (s. Anlage 2.2) beginnt an der Kreuzung B 19 - WÜ 13 (Bau-km 0+600) und endet etwa 400 m südlich von Euerhausen (Bau-km 8+590). Die neuzubauende Ortsumgehung ist 7.990 m lang.

Verlauf der Neubaustrecke

Bis zum Dreibrunnenbach verläuft Variante 3 mod. identisch mit Variante 1 und Variante 2 (s. Kapitel 3.3.5.2). Variante 3 mod. behält ihre südliche Richtung bis zur Kreuzung mit der WÜ 46 bei und geht anschließend in eine leicht südöstliche Führung über. Sie verläuft am Rande bekannter und vermuteter Bodendenkmäler und passiert Herchsheim mit einem Mindestabstand von > 500 m. Der Seebach

wird westlich eines landwirtschaftlichen Betriebes mit Stallungen gekreuzt. Ein weiterer, etwa 500 m südlicher gelegener landwirtschaftlicher Betrieb mit Stallungen wird ebenfalls westlich passiert. Die B 19 behält ihre gestreckte Linienführung mit südlicher Ausrichtung auch im weiteren Verlauf bis zur Einmündung in die B 19alt bei. Dabei wird der Flachsbach überquert und die von Allersheim kommende WÜ 34 angeschlossen. Euerhausen wird in Abstand zwischen 250 m (Norden) und 150 m (Süden) in Einschnittslage passiert. Die Ortsumgehung endet etwa 400 südlich von Euerhausen.

Zwangspunkte

Zwangspunkte für die Trassierung sind die Ortsränder von Giebelstadt, Herchsheim und Euerhausen. Weitere Zwangspunkte stellen die am westlichen Ortsrand von Giebelstadt gelegene Kläranlage am Dreibrunnenbach sowie die zwischen Giebelstadt und Herchsheim befindlichen und vermuteten Bodendenkmäler. Ein weiteres Bodendenkmal liegt südlich von Herchsheim. Darüber hinaus bilden eine Kläranlage und zwei landwirtschaftliche Einrichtungen weitere Zwangspunkte.

Verknüpfungen mit dem weiteren Straßennetz

1. Verknüpfung B 19 - WÜ 13 (Bau-km ca. 0+650)
Die Kreuzung ist der modifizierten Führung der B 19 anzupassen.
2. Anschluss Giebelstadt-Nord (Bau-km ca. 1+120)
Die von Giebelstadt in Richtung Norden führende B 19alt wird nördlich des geplanten Wohngebiets nach Nordwesten verschwenkt und in Form einer Einmündung mit der B 19 verknüpft.
3. Anschluss Giebelstadt-Süd/Herchsheim (Bau-km ca. 4+160)
Der Anschluss erfolgt über die WÜ 46 in Verbindung mit der B 19alt. Die Fahrtstrecke von der Ortsumgehung bis zum Ortsrand von Giebelstadt beträgt etwa 2.000 m. Bis zum Ortsrand von Herchsheim sind es rund 2.400 m. Die neu entstehende Kreuzung mit der WÜ 46 wird in Form zweier Einmündungen ausgebildet. Die Fahrtrichtung Allersheim zweigt in Höhe der heutigen WÜ 46 ab und die Fahrtrichtung Giebelstadt-Süd/Herchsheim liegt gut 100 m nördlich davon.
4. Anschluss Euerhausen (Bau-km ca. 7+750)
Der Anschluss erfolgt über einen Ast der St 2270 (ehemals WÜ 34), der nach Euerhausen führt und in die B 19alt mündet. Die neu entstehende

Kreuzung mit der verlängerten St 2270 und der WÜ 34 erfolgt in Form zweier Einmündungen. Die Fahrtrichtung Euerhausen nutzt die ehemalige Trasse der WÜ 34 und die Fahrtrichtung Allersheim zweigt nördlich der heutigen Lage der WÜ34 von der Ortsumgehung ab.

5. Verknüpfung B 19 - WÜ 36 (Bau-km ca. 8+740)

Die von Höttingen kommende WÜ 36 endete bislang mit der Einmündung in die B 19alt am südlichen Ortsrand von Euerhausen. Sie endet nun 150 m westlicher mit der Einmündung in die Ortsumgehung (B 19) ein. Das verbleibende Reststück der WÜ 36 wird zurückgebaut.

Kreuzungen mit Anlagen anderer Verkehrsträger oder Versorger

1. Bau-km ca. 1+970, Überführung WÜ 33
2. Bau-km ca. 2+380, Kreuzung einer Fernwasserleitung
3. Bau-km ca. 2+470, Kreuzung des Langwiesenbachs
4. Bau-km ca. 2+690, Kreuzung einer Elektrofneileitung
5. Bau-km ca. 3+050, Kreuzung einer Elektrofneileitung
6. Bau-km ca. 3+140, Kreuzung einer Fernwasserleitung
7. Bau-km ca. 3+140, Kreuzung des Dreibrunnenbachs
8. Bau-km ca. 6+610, Kreuzung des Seebachs
9. Bau-km ca. 7+080, Kreuzung des Flachsbachs

Notwendige Folgemaßnahmen

Folgemaßnahmen betreffen einerseits die notwendigen Baumaßnahmen im Zusammenhang mit den Knotenpunkten (s. o.) und andererseits die nachfolgend aufgeführten Rückbauten der B 19 alt. Die Rückbauten müssen die Belange des landwirtschaftlichen Verkehrs und ggf. des nicht motorisierten Verkehrs beachten.

1. Rückbau der B 19alt zwischen der WÜ 13 und der AS Giebelstadt-Nord (ca. 600 m)
2. Rückbau der B 19alt zwischen der WÜ 46 und Herchsheim (ca. 850 m)
3. Rückbau der B 19alt zwischen Herchsheim und Euerhausen (ca. 1.650 m)
4. Rückbau Reststück der WÜ 36 (ca. 150 m)
5. Rückbau der B 19alt südlich von Euerhausen (ca. 400 m)

Sonderflächen

Die Trasse verläuft ab Bau-km 3+150 im Vogelschutzgebiet. Zwischen Bau-km 7+400 und 8+100 verläuft sie über Gemeindeflächen von Euerhausen, die nicht als VSG ausgewiesen sind.

Technische Besonderheiten

keine

3.3.6 Schritt 4b: Variantenbeurteilung, differenziert nach Bewertungsbereichen

3.3.6.1 Methodische Vorgehensweise

Die Varianten 1, 2, 3 mod. (vgl. Anlage 2.2) werden anhand der bei Verkehrsinfrastrukturanlagen gebräuchlichen Bereiche

1. Umwelt
2. Verkehr
3. Raumstruktur
4. Städtebau
5. Agrarstruktur
6. Wirtschaftlichkeit/Investitionskosten

bewertet. Die einzelnen Bewertungsbereiche setzen sich jeweils aus mehreren Unterkriterien zusammen, beispielsweise im Bewertungsbereich Verkehr aus „Erhöhung der Verkehrssicherheit“, „Sicherung und Gewährleistung einer angemessenen Verbindungsqualität“ und „Verringerung der Fahrzeiten“.

Die verwendeten Unterkriterien der Bewertungsbereiche werden nachfolgend näher erläutert und hinsichtlich ihrer Zielerfüllung beurteilt. Die Gesamteinstufung eines Bewertungsbereichs ergibt sich durch eine qualitative und/oder quantitative Zusammenfassung der Einzelkriterien. Die unterschiedliche oder auch gleiche Eignung der Varianten in einem Bewertungsbereich wird durch eine Rangfolge dargestellt.

Die Rangfolge hat folgende Bedeutung:

- Die mit Rang 1 eingestufte Variante stellt im Vergleich zu den beiden anderen Varianten die geeignetste Lösung dar.
- Die mit Rang 2 eingestufte Variante ist ebenfalls geeignet, steht zwischen der geeignetsten und der noch geeigneten Variante.
- Die mit Rang 3 eingestufte Variante stellt im Vergleich zu den beiden anderen Varianten eine (noch) geeignete Lösung dar, die aber mit mehr Nachteilen als die beiden anderen Varianten verbunden ist.

Werden zwei oder drei Varianten gleich bewertet, erhalten sie den gleichen Rang. Werden in einem Bewertungskriterium nur zwei Ränge vergeben, sind dies die Ränge 1 und 2.

Die Gesamtbewertung ergibt sich aus der Ergebnisüberlagerung der einzelnen Bewertungsbereiche und der Bildung einer Gesamtrangfolge (s. Kapitel 3.3.7).

3.3.6.2 Bewertungsbereich Umwelt

Verkehrsanlagen sind so zu gestalten, dass nachteilige anlage-, bau- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen vermieden bzw. soweit wie möglich vermindert werden. Der Bewertungsbereich „Umwelt“ bezieht sich auf die Ziele und Vorgaben des UVPG. Schutzgüter im Sinne des § 2 Abs. 1 UVPG sind:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden / Fläche, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Das Schutzgut „Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern“ wird im Zuge dieser Abwägung nicht eigenständig betrachtet. Es wird auf die Unterlage 19.4.1 verwiesen.

Hinsichtlich der verwendeten Kriterien zur Operationalisierung des Bewertungsbereiches Umwelt ergeben sich fachliche Anforderungen aus weiteren gesetzlichen Bestimmungen; zu nennen sind:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundes-/ Bayerisches Waldgesetz (BWaldG/ BayWaldG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Umweltschadensgesetz (USchadG)

Bzgl. der Naturschutzgesetzgebung sind die europarechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie sowie der besondere Artenschutz nach §§ 44-45 BNatSchG von besonderer Relevanz. Beide Instrumente wurden im vorgelagerten Schritt 2 gesondert berücksichtigt (vgl. Kap. 3.3.3), Teilaspekte der Betrachtung werden bei der folgenden Variantenbewertung mitberücksichtigt (siehe Kriterium Habitatfunktion).

Das Bewertungsfeld Umwelt wurde im Zuge der UVS (vgl. Unterlage 19.4 UVS) über die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Kriterien bzw. Unterkriterien erfasst und für den Variantenvergleich im Rahme der UVS operationalisiert, also messbar gemacht. Zudem wurden die umweltrelevanten Sachverhalte für eine Gesamtabwägung der Variantenfindung entsprechend ihrer Zulassungsrelevanz gewichtet und die zu erwartenden Umweltauswirkungen gemäß den Vorgaben der RUVS in Auswirkungsklassen eingeteilt. Dabei wurden den Betroffenheiten der Schutzgüter (Kriterien) unter Berücksichtigung der jeweiligen Zulassungsrelevanz und Raumbedeutung unterschiedliche Gewichtungen beigemessen.

Für die nachfolgende Betrachtung der vertieft zu untersuchenden Varianten werden die Ergebnisse der UVS aufgegriffen und unter Berücksichtigung der Gewichtungen verbal-argumentativ in eine Rangfolge überführt. Die Rangfolgen werden dabei zunächst für die einzelnen Schutzgüter (Kriterien) vergeben und anschließend zu einem Gesamtergebnis zusammengefasst.

Tabelle 2: Bewertungsbereich Umwelt (Bewertungskriterien)

Bewertungskriterien	Unterkriterien / Indikatoren
Mensch / menschliche Gesundheit	Überschreitung von Orientierungswerten des Lärmschutzes (>45 dB (A) nachts, Wohngebiet) Überschreitung von Orientierungswerten des Lärmschutzes (>50 dB (A) nachts, Dorf-Mischgebiet) Verlust von Flächen, die der Erholung dienen
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt - Biotopfunktion	Verlust von gesetzlich geschützten Biotopflächen Kompensationsbedarf gemäß BayKompV für dauerhafte Beeinträchtigungen
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt - Habitatfunktion	Verlust von Flächen des Vogelschutzgebietes Verlust von Habitatflächen für die Wiesenweihe im VSG unterhalb der Erheblichkeit Verlust von Habitatflächen für die Wiesenweihe im VSG unterhalb der Erheblichkeit (nach Rückbau der B 19 alt) Verlust von weiteren Brutrevieren besonderer Vogelarten im VSG unterhalb der Erheblichkeit Verlust von Brutrevieren weiterer Vogelarten (saP-relevante Arten) Verlust von potenziellem Feldhamsterlebensraum
Boden / Fläche	Flächeninanspruchnahme Versiegelung von Böden mit vollständigem Verlust der Bodenfunktionen Überprägung (Überschüttung) von Böden mit Beeinträchtigung der Bodenfunktionen
Wasser	Gewässerquerungen Beanspruchung von grundwassernahen Flächen
Klima und Luft	Bezogen auf das Schutzgut Klima und Luft sind keine besonderen Funktionselemente betroffen
Landschaft	Zerschneidungseffekte
Kulturelles Erbe	Betroffenheit von Bodendenkmälern

In den nachfolgenden Abschnitten wird für jedes Kriterium die Betroffenheit quantifiziert dargestellt und die abgeleitete Rangfolge verbal-argumentativ begründet. Anschließend werden die Einzelergebnisse der UVS zu einer Gesamtrangfolge zusammengeführt (vgl. Unterlage 19.4.1 UVS).

Schutzgut Mensch

Keine der untersuchten Varianten führt zu einem anlagebedingten Verlust von Siedlungsbereichen, die dem dauerhaften Aufenthalt dienen.

Ebenso verursacht keine der Varianten eine Überschreitung der Zulässigkeitsgrenzwerte der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung für allgemeine Wohngebiete bzw. Dorf- und Mischgebiete. Anhand der jeweils für einen Vergleich relevanten Orientierungswerte der DIN 18005 (hier Nachtwerte) wurden mögliche Überschreitungen von 45 dB(A) in Wohngebieten und 50 dB(A) für Dorf- und Mischgebiete ermittelt. Während für die Dorf- und Mischgebiete keine Überschreitung erfolgt, ergeben sich für die Wohngebiete deutliche Unterschiede.

Die Varianten 1 und 3 mod. verursachen die Überschreitung an 5 Wohngebäuden, während Variante 2 mit 14 Wohngebäuden deutliche Nachteile aufweist.

Ein weiteres Teilkriterium ist der Verlust von Flächen für die Erholungsnutzung in siedlungsnahen Freiräumen (250 m Umfeld von Siedlungen). Variante 3 mod. verursacht hier den geringsten Verlust. Die Varianten 1 und 2 hingegen führen auch zu Flächenverlusten im östlichen Umfeld von Herchsheim und zu größeren Verlusten im Bereich Euerhausen. Sie liegen jeweils mit einem Verlust in ungefähr doppelter Höhe mit deutlichem Abstand gleichermaßen hinter Variante 3 mod.

Im Gesamtergebnis für das Schutzgut Mensch erreicht Variante 3 mod. eindeutig Rang 1. Im Vergleich der Varianten 1 und 2 liegt Variante 1 ebenso eindeutig auf Rang 2 wie Variante 2 auf Rang 3.

Tabelle 3: Schutzgut Mensch - Quantifizierung und Rangfolge

Kriterium / Unterkriterien / Rang	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Mensch / menschliche Gesundheit			
Überschreitung von Orientierungswerten des Lärmschutzes (>45 dB (A) nachts, Wohngebiet)	5 Gebäude	14 Gebäude	5 Gebäude
Überschreitung von Orientierungswerten des Lärmschutzes (>50 dB (A) nachts, Dorf-Mischgebiet)	0 Gebäude	0 Gebäude	0 Gebäude
Verlust von Flächen, die der Erholung dienen	6,1 ha	5,8 ha	2,9 ha
Rang	2	3	1

Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt - Biotopfunktion

Der Verlust gesetzlich geschützter Biotope fällt bei allen betrachteten Varianten absolut gemessen relativ gering aus. Bei Variante 1 erfolgen Eingriffe in Feldge-

hölze mit überwiegend einheimischen Arten (= 0,173 ha), sonstige gewässerbegleitende Wälder (= 0,028 ha), Schilf-Wasserröhrichte (= 0,092 ha) und Eingriffe in eutrophe Stillgewässer (= 0,067 ha). Bei Variante 2 erfolgen Eingriffe in Feldgehölze mit überwiegend einheimischen Arten (= 0,307 ha), sonstige gewässerbegleitende Wälder (= 0,031 ha), Schilf-Wasserröhrichte (= 0,028 ha) und Eingriffe in eutrophe Stillgewässer (= 0,014 ha). Bei Variante 3 mod erfolgen Eingriffe in Feldgehölze mit überwiegend einheimischen Arten (= 0,102 ha) und Eingriffe in sonstige gewässerbegleitende Wälder (= 0,009 ha).

Für die Variante 3 mod. ergibt sich ein signifikant geringerer Verlust, so dass sie Rang 1 erhält. Die Varianten 1 und 2 liegen mit mehr als dreifach höherem absoluten Verlust jedoch eng beieinander. Variante 1 hat ein geringfügig besseres Ergebnis.

Alle Varianten führen darüber hinaus zu erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft, die gemäß den Vorgaben der BayKompV auszugleichen sind. Anhand des prognostizierten Kompensationsbedarfes in Wertpunkten (WP) und der Verlust gesetzlich geschützter Biotop ergibt sich eine eindeutige Rangfolge (s. Tabelle 6).

Tabelle 4: Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Biotopfunktion)
- Quantifizierung und Rangfolge

Kriterium / Unterkriterien / Rang	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt – Biotopfunktion			
Verlust von gesetzlich geschützten Biotopen	0,36 ha	0,38 ha	0,11 ha
Kompensationsbedarf gemäß BayKompV für dauerhafte Beeinträchtigungen	408.986 WP	439.962 WP	369.076 WP
Rang	2	3	1

Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt - Habitatfunktion

Das UVPG und auch das BNatSchG führen gesetzlich geschützte Flächen nicht explizit als Schutzgüter bzw. Naturgüter auf. Diese Gebiets- und Objektausweisungen spiegeln aber die Bedeutsamkeit von Räumen hinsichtlich verschiedener Naturgüterfunktionen wider. Eine Berücksichtigung dieser Gebietsausweisungen

ermöglicht somit eine großräumige Raumbewertung, unabhängig punktueller Betroffenheit von Einzelstrukturen oder -funktionen.

Der Verlust von Flächen des Vogelschutzgebietes und auch das Ausmaß immissionsbedingter Auswirkungen fällt bei Variante 3 mod. deutlich geringer aus als bei den Vergleichsfällen, die ihrerseits wieder enger bei einander liegen.

Innerhalb des Kriteriums „Habitatfunktionen“ wird vor dem Hintergrund der hohen Bedeutung im Raum (Lage im Vogelschutzgebiet) die Betroffenheit der Avifauna in besonderem Maße berücksichtigt. Ebenso wird für die Beeinträchtigung des Feldhamsters eine hohe Bedeutung angesetzt (vgl. Kap. 3.3.3).

Beim Verlust der avifaunistischen Funktionen Habitatfläche und Brutrevier wertgebender Arten verursacht Variante 3 mod. die vergleichsweise größten Beeinträchtigungen und Betroffenheiten (s. 3.3.3.2). Sowohl bzgl. der Habitatflächenverluste für die Wiesenweihe als auch hinsichtlich der weiteren Arten schneidet die Variante 2 am besten ab. Variante 1 ist über die vier avifaunistischen Teilaspekte hinweg im Mittelfeld anzusiedeln.

Ein für das Ranking wichtiges Teilergebnis ist die potenzielle artenschutzrechtliche Betroffenheit des Pirols ausschließlich durch die Variante 1, die im Rahmen einer Worst-Case-Betrachtung nicht abschließend prognostiziert werden konnte (vgl. Kap. 3.3.3.3).

Hinzuweisen ist außerdem darauf, dass die ermittelten Beeinträchtigungen der avifaunistischen Teilaspekte durch die drei Varianten eine quantitative Vergleichbarkeit herstellen, die jedoch keine Rückschlüsse über die qualitative Betroffenheit der Arten durch die verschiedenen Varianten beinhaltet.

Beim Teilaspekt Verlust potenzieller Feldhamsterlebensräumen ruft die Variante 3 mod. signifikant weniger Flächenverluste hervor und ist der günstigste Fall. Beide Vergleichsvarianten liegen mit gewissem Abstand dahinter.

Tabelle 5: Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Habitatfunktion)**- Quantifizierung und Rangfolge**

Kriterium / Unterkriterien / Rang	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt – Habitatfunktion			
Verlust von Flächen des Vogel- schutzgebietes (VSG)	11,28 ha	11,66 ha	9,58 ha
Verlust von Habitatflächen für die Wiesenweihe (als Zielart des VSG)	8,57 ha	7,13 ha	9,28 ha
Verlust von Habitatflächen für die Wiesenweihe (als Zielart des VSG) nach Rückbau der B 19 alt	6,00 ha	5,44 ha	6,22 ha
Verlust von Brutrevieren beson- derer Vogelarten (als Begleit- arten des VSG)	3 BR (+1 BR Pirol)	4 BR	7 BR
Verlust von Brutrevieren weiterer Vogelarten (saP-relevante Arten)	29 Stk.	27 Stk.	31 Stk.
Verlust von potenziellem Feld- hamsterlebensraum	16,43 ha	17,18 ha	13,93 ha
Rang	1	1	1

Zusammenfassend wird festgestellt, dass

- die Variante 1 in allen Teilaspekten eine mittlere Betroffenheit auslöst und aufgrund des artenschutzrechtlichen Konflikts mit dem Pirol keinen eindeutigen Rang 1 besetzen kann,
- die Variante 2 zwar die geringsten Betroffenheiten der Avifauna verursacht, gleichzeitig die höchste Betroffenheit von Feldhamsterlebensräumen und des Vogelschutzgebiets aufweist und
- die Variante 3 mod. umgekehrt die vergleichsweise höchsten Betroffenheiten der Avifauna, dafür die mit Abstand geringste Betroffenheit von Feldhamsterlebensräumen und des Vogelschutzgebietes verursacht.

Unter Berücksichtigung der gegensätzlichen Beurteilungen der Varianten 2 und 3 mod. hinsichtlich der Betroffenheiten der Avifauna, des Feldhamsters und des Vogelschutzgebietes, wird für das Kriterium Habitatfunktionen eine einheitliche Rangfolge ausgewiesen.

Schutzgut Boden / Fläche

Bei der Inanspruchnahme von Fläche sind eindeutige Vorteile der Variante 3 mod. erkennbar.

Aufgrund der insgesamt hohen Bodenwertigkeiten im Untersuchungsgebiet führen alle Trassen zu hohen Inanspruchnahmen von wertvollen Böden. Dabei zeigt sich, dass die Varianten 1 und 2 bei beiden Teilaspekten größere Beeinträchtigungen verursachen als die Variante 3 mod. Insgesamt werden durch die Variante 2 die flächenmäßig größten Beeinträchtigungen ausgelöst, sodass für diese Variante der Rang 3 vergeben wird, obwohl für den zweiten Teilaspekt leichte Vorteile gegenüber der Variante 1 festzustellen sind.

Tabelle 6: Schutzgut Boden / Fläche - Quantifizierung und Rangfolge

Kriterium / Unterkriterien / Rang	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Boden / Fläche			
Flächeninanspruchnahme	16,37 ha	16,71 ha	12,70 ha
Versiegelung von Böden besonderer Bedeutung mit vollständigem Verlust der Bodenfunktionen	6,08 ha	5,72 ha	4,67 ha
Überprägung von Böden besonderer Bedeutung mit Beeinträchtigung der Bodenfunktionen	10,29 ha	10,99 ha	8,03 ha
Rang	2	3	1

Schutzgut Wasser

Für das Kriterium Wasser ist zunächst festzuhalten, dass keine Betroffenheiten von Wasserschutzgebieten ausgelöst werden. Die Beurteilung wird auf die Betroffenheit grundwassernaher Flächen beschränkt. Dazu ergibt die Beeinträchtigungsprognose, dass die Variante 2 die größten Betroffenheiten verursacht, während die Varianten 1 und 3 mod. als verträglichere Varianten den ersten Rang erhalten. Die Anzahl zu querender Gewässer wird im vorliegenden Fall nachrangig betrachtet, da durch alle drei Varianten, mit Ausnahme des Flachsbaches, die gleichen kleinen Bäche gequert werden. Der Flachsbach wiederum ist kaum mehr als ein schmaler Graben und wird durch die Varianten 2 und 3 mod. gequert. Entscheidungserhebliche Unterschiede lassen sich hierdurch jedoch nicht ableiten.

Tabelle 7: Schutzgut Wasser - Quantifizierung und Rangfolge

Kriterium / Unterkriterien / Rang	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Wasser			
Gewässerquerungen	3 Stk.	4 Stk.	4 Stk.
Beanspruchung von grundwas- sernahen Flächen	6,0 ha	6,9 ha	6,0 ha
Rang	1	3	1

Schutzgut Landschaft

Für das Kriterium Landschaft ergibt die Beeinträchtigungsprognose, dass die Variante 1 Zerschneidungseffekte in größerem Umfang auslöst als die anderen beiden Varianten. Variante 3 mod. ist als verträglichste Variante zu werten.

Tabelle 8: Schutzgut Landschaft - Quantifizierung und Rangfolge

Kriterium / Unterkriterien / Rang	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Landschaft			
Zerschneidungseffekte	11,66 km	11,17 km	10,34 km
Rang	3	2	1

Schutzgut Kulturelles Erbe

Für das Kriterium Kulturelles Erbe ergibt die Beeinträchtigungsprognose, dass die Variante 3 mod. Bodendenkmäler in deutlich größerem Umfang in Anspruch nimmt als die anderen beiden Varianten. Variante 1 ist als verträglichste Variante zu werten.

Tabelle 9: Schutzgut Kulturelles Erbe - Quantifizierung und Rangfolge

Kriterium / Unterkriterien / Rang	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Kulturelles Erbe			
Betroffenheit von Bodendenkmä- lern	0,58 ha	0,91 ha	1,37 ha
Rang	1	2	3

Rangfolge der ermittelten umweltrelevanten Beeinträchtigungen

Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse der Rangfolgenbildung über die drei Varianten im Überblick. Variante 3 mod. ist unter der Annahme der Gleichgewichtung aller Schutzgüter eindeutig die vorteilhafteste Variante aus Umweltsicht. Nur für das Kriterium Kulturelles Erbe ergibt sich die im Vergleich schlechteste Bewertung.

Tabelle 10: Rangfolge der ermittelten umweltrelevanten Beeinträchtigungen

Kriterium / Rang	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Mensch / menschliche Gesundheit			
Rang	2	3	1
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt - Biotopfunktion			
Rang	2	3	1
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt - Habitatfunktion			
Rang	1	1	1
Boden			
Rang	2	2	1
Wasser			
Rang	1	3	1
Landschaft			
Rang	3	2	1
Kulturelles Erbe			
Rang	1	2	3
Gesamtrangfolge	2	3	1

Die Varianten 1 und 2 liegen in der Gesamtbetrachtung deutlich hinter der Variante 3 mod. Untereinander ergeben sich teilweise nur geringe oder keine Unterschiede hinsichtlich der quantifizierten Beeinträchtigungen. Aufgrund der etwas geringeren Beeinträchtigungen in den Schutzgutbereichen „Biotopfunktion“, „Boden“, „Wasser“ und „kulturelles Erbe“ ist die Variante 1 auf Rang 2 eingestuft. Variante 2 hat nur im Schutzgut Landschaft ein vergleichsweise besseres Ergebnis.

Vor dem Hintergrund einer höheren Zulassungsrelevanz und Raumbedeutung ist das Kriterium „Habitatfunktion“ bei der Ableitung einer Gesamtrangordnung besonders zu berücksichtigen und stärker zu gewichten. Für das Kriterium „Habitatfunktion“ ergeben sich in der Zusammenschau der sechs bewerteten Teilaspekte

jedoch kaum entscheidungserheblichen Unterschiede zwischen den Varianten, obgleich bei den Teilaspekten teilweise deutliche Abweichungen erkennbar sind. Beim Schutzgut Boden, das aufgrund der Inanspruchnahme überwiegend wertvoller Böden ebenfalls ein besonderes Gewicht in der Entscheidung beanspruchen darf, kommt zum Ausdruck, dass die geradlinigste und kürzeste Variante 3 mod. Vorteile hat und sich dieser Aspekt damit auch insgesamt im Ergebnis durchsetzt. Vor dem Hintergrund der Akzeptanz des Vorhabens vor Ort ist hervorzuheben, dass das Ergebnis im Schutzgut Mensch ebenfalls eindeutig Vorteile für die Variante 3 mod. ergibt.

Rangfolge im Bewertungsbereich Umwelt	Rang 1	Rang 2	Rang 3
	Variante 3 mod.	Variante 1	Variante 2

3.3.6.3 Bewertungsbereich Verkehr

Alle Varianten sind richtliniengerecht trassiert und halten die geforderten Trassierungsparameter ein. Von daher sind alle Varianten grundsätzlich geeignet. Die Beurteilung der verkehrlichen Wirkungen erfolgt anhand der Planungsziele (s. Kapitel 3.3.1.2)

1. Beseitigung unzureichender Verkehrsverhältnisse in den ODs
2. Erhöhung der Verkehrssicherheit
3. Sicherung und Gewährleistung einer angemessenen Verbindungsqualität
4. Verringerung der Fahrzeiten

PZ 1 - Beseitigung unzureichender Verkehrsverhältnisse in den ODs

Unzureichende Verkehrsverhältnisse in Ortsdurchfahrten erwachsen vor allem aus zu hohen Verkehrsstärken, insbesondere wenn es sich vorwiegend um Durchgangsverkehr handelt. Starker Durchgangsverkehr beeinträchtigt die Qualität des nicht motorisierten Verkehrs (Radfahrer, Fußgänger). Radfahrer müssen, da straßenbegleitende Radwege fehlen auf der Fahrbahn fahren und sind entsprechend gefährdet. Hohe Verkehrsstärken erschweren Straßenquerungen von Fußgängern.

Die Veränderungen der Verkehrsstärken in den Ortsdurchfahrten infolge der relevanten Varianten sind in Tabelle 11 zusammengestellt.

Tabelle 11: Verkehrsstärken und Entlastungen in den Ortsdurchfahrten

		Ver- gleichsfall	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
OD Giebel- stadt	Verkehrsstärke [Kfz/24h]	11.850	4.850	4.850	5.100
	Entlastung [Kfz/24h (%)]	-, -	7.000 (-59)	7.000 (-59)	6.750 (-57)
OD Herchs- heim	Verkehrsstärke [Kfz/24h]	8.350	100	100	100
	Entlastung [Kfz/24h (%)]	-	8.250 (-99)	8.250 (-99)	8.250 (-99)
OD Euerhau- sen	Verkehrsstärke [Kfz/24h]	8.300	1.000	1.000	1.000
	Entlastung [Kfz/24h (%)]		7.300 (-88)	7.300 (-88)	7.300 (-88)

Die Ortsdurchfahrten werden durch alle Varianten wirkungsvoll und in fast identischer Höhe entlastet. Besonders hoch fallen die Entlastungen in den OD Herchsheim und Euerhausen aus (99 % bzw. 88 %). In Giebelstadt ist die Entlastung mit knapp 60 % niedriger, liegt aber immer noch auf einem hohen Niveau. Die Ursache für die geringere Entlastungsquote in Giebelstadt liegt in dem deutlich höheren Aufkommen an Quell- und Zielverkehr. Das lässt sich nicht verlagern.

Geringfügige Entlastungsunterschiede zwischen den Varianten zeigen sich ausschließlich in der OD Giebelstadt. Die Entlastungen der Variante 3 mod. fallen mit 250 Kfz/24h aber nur unwesentlich niedriger aus. Aus verkehrlicher Sicht lassen hieraus keine Beurteilungsunterschiede ableiten, so dass alle drei Varianten das Planungsziel 1 gleichermaßen gut erfüllen.

Rangfolge im Planungsziel 1	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
		Rang 1	Rang 1

PZ 2 - Sicherung und Erhöhung der Verkehrssicherheit

Die Sicherung und Erhöhung der Verkehrssicherheit stellt ein wichtiges Planungsziel dar. Die richtliniengerechte Trassierung einer Straße in Lage und Höhe bildet die Grundvoraussetzung für die Erreichung und Einhaltung eines angemessenen

Sicherheitsniveaus. Dieses ist bei allen drei Varianten gegeben. Da die Verkehrsstärken der drei Varianten praktisch gleich hoch sind, resultieren aus der Höhe der Verkehrsstärken selbst keine Sicherheitsunterschiede. Dies gilt auch für die entlasteten Ortsdurchfahrten. Deren Sicherheitszuwachs ist ebenfalls unabhängig von der Variante. Da Ortsdurchfahrten, verglichen mit der freien Strecke ein niedrigeres Sicherheitsniveau haben, bewirkt der Bau einer Ortsumgehung grundsätzlich einen Sicherheitsgewinn.

Die Sicherheit einer Straßenverbindung hängt u. a. von deren Länge, der Anzahl und Ausgestaltung der Knotenpunkte und sicheren Überholmöglichkeiten ab. Hinreichende Überholmöglichkeiten erfordern ausreichende Überholsichtweiten. Diese Parameter können sich, auch bei Einhaltung der Trassierungsrichtlinien, bei verschiedenen Linienführungen unterschiedlich darstellen. In Tabelle 12 sind die sicherheitsrelevanten Parameter der drei zu beurteilenden Varianten zusammengestellt.

Tabelle 12: Sicherheitsrelevante Parameter

Unterkriterien	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Streckenlänge OU [m]	9.040	8.840	7.990
Prozentualer Längenunterschied zur Variante 3 mod.	+13 %	11 %	0
Anzahl der Knotenpunkte	8, davon <ul style="list-style-type: none"> • 1 Kreuzungsombau, • 2 in Einmündungen aufgelöste Kreuzungen, • 3 Einmündungen 	• 8, davon <ul style="list-style-type: none"> • 1 Kreuzungsombau, • 2 in Einmündungen aufgelöste Kreuzungen, • 3 Einmündungen 	• 7, davon <ul style="list-style-type: none"> • 1 Kreuzungsombau, • 2 in Einmündungen aufgelöste Kreuzungen, • 2 Einmündungen
Länge der Knotenpunktsneu- und -umbauten [m]	2.620	2.330	2.350
Streckenanteile mit ausreichender Überholsichtweite	32 %	32 %	46 %
Streckenanteile mit eingeschränkter Überholsichtweite	52 %	50 %	52 %
Streckenanteile unzureichender Überholsichtweite	16 %	18 %	2 %

Variante 1 und Variante 2 sind unter Sicherheitsaspekten nahezu gleichwertig. Variante 1 ist etwas länger als Variante 2 und es ist deshalb eine etwas höhere Unfallanzahl zu erwarten, dafür liegt der Streckenanteil mit unzureichender Überholsichtweite niedriger als bei Variante 2, was wiederum vorteilhaft ist. Ein insgesamt signifikanter Sicherheitsunterschied zwischen beiden Varianten lässt sich daraus aber nicht ableiten.

Aus Sicht der Verkehrssicherheit liegen die Vorteile bei Variante 3 mod. Sie ist mit Abstand die kürzeste Variante, hat einen Knotenpunkt weniger und hinsichtlich der Überholsicht klare Vorteile. Ihr Streckenanteil mit ausreichender Überholsichtweite ist um rund 50 % höher als der der Varianten 1 und 2. Noch deutlicher zeigen sich die Vorteile bei den Streckenanteilen mit unzureichender Überholsichtweite. In diese Kategorie fallen nur 2 % der Strecke von Variante 3 mod., während bei den Varianten 1 und 2 dieser Anteil 8-mal bzw. 9-mal so hoch ausfällt.

Rangfolge im Planungsziel 2	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
	Rang 2	Rang 2	Rang 1

PZ 3 - Sicherung und Gewährleistung einer angemessenen Verbindungsqualität

Die betrachtete Teilstrecke der B 19 ist Teil der überregionalen Verbindung Schwäbisch Hall - Würzburg. Gemäß den RIN [4] hat sie die Verbindungsfunktionsstufe (LS II – überregional). Um der Verbindungsfunktionsstufe gerecht zu werden, sind entsprechende Entwurfs- und Betriebsmerkmale einzuhalten. Hierzu zählen:

- Durchgängigkeit der Linienführung, d. h. Vermeidung von Versätzen über bestehende Straßen,
- möglichst gestreckte Linienführung, um unerwünschte Mehrwege (Umwege) zu vermeiden und um kurze Fahrzeiten zu erzielen,
- Ausrichtung der Streckencharakteristik auf den überregionalen Verkehr, Vermeidung von Überlagerungen des Überregionalverkehrs mit innerörtlichen Verkehrsaufgaben,
- Angestrebte Pkw-Fahrgeschwindigkeit zwischen 70 km/h bis 80 km/h,
- gleichmäßiger Fahrverlauf, keine abrupten Geschwindigkeitsänderungen infolge ungünstiger Trassierungselemente

Grundsätzlich erfüllen die Varianten 1, 2 und 3 mod. die vorgenannten Entwurfs- und Betriebsmerkmale. Ihre Streckencharakteristika betonen die Verbindungsfunktion der Straße; Überlagerungen des Überregionalverkehrs mit innerörtlichen Verkehrsaufgaben werden vermieden. Die gewählten Trassierungsparameter ermöglichen die Einhaltung der angestrebten Pkw-Fahrgeschwindigkeit. Hinsichtlich der gestreckten Linienführung zeigen sich bei Variante 2 durch ihre leicht s-förmige Führung Nachteile gegenüber den Varianten 1 und 3 mod. Dennoch ist sie, verglichen mit Variante 1, kürzer, so dass sich die Vor- und Nachteile der Varianten 1 und 2 ausgleichen. Im Hinblick auf die Streckenführung liegen die Vorteile insgesamt bei Variante 3 mod. Die verläuft deutlich gestreckter als die Varianten 1 und 2 und ist am kürzesten (vgl. Tabelle 12). Deshalb gewährleistet Variante 3 mod. die Verbindungsqualität am besten.

Rangfolge im Planungsziel 3	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
	Rang 2	Rang 2	Rang 1

PZ 4 - Verringerung der Fahrzeiten

Die Verringerung der Fahrzeiten ist insbesondere aus Sicht des gewerblichen Verkehrs von Bedeutung, da die Transportkosten auch von der Dauer der Fahrzeit abhängen. Die Fahrzeiten zwischen dem Anfangs- und Endpunkt der Ausbaustrecke sind in Tabelle 13 zusammengestellt.

Tabelle 13: Fahrzeiten auf den Ortsumgehungen

	Bestehende B 19	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Streckenlänge [m]	7.459	9.040	8.840	7.990
Mehrlänge gegenüber Bestand [m / %]	0 / 0	+1.581 / +21	+1.381 / +19	+531 / +7
Fahrzeit [s]	501	421	409	371
Veränderung gegenüber Bestand [s / %]	0/0	-80 / -16	- 92 / -18	-130 / -26
Veränderung gegenüber Variante 3 mod. [s / %]	130 / +35	+50 / +13	38 / +10	0 / 0

Trotz längerer Streckenführungen der Varianten gegenüber der Bestandstrasse verkürzen alle Varianten die Fahrzeit spürbar. Selbst bei der längsten Variante 1

ergeben sich noch Fahrzeitverkürzungen von 80 s (-16 %) gegenüber der Fahrt über die B 19alt. Variante 2 verkürzt die Fahrzeit um weitere 12 s, dies entspricht einer Verbesserung gegenüber der Variante 1 um 15 % und gegenüber der Fahrt über die B 19 alt um 18 %. Die kürzeste Fahrzeit ermöglicht Variante 3 mod. Die Einsparungen überschreiten zwei Minuten, einer prozentualen Fahrzeitabnahme gegenüber der Fahrt über die B 19alt von 26 %. Variante 3 mod. erfüllt das Planungsziel „Verkürzung der Fahrzeit“ am besten und wird folglich auf Rang 1 platziert. Der Fahrzeitunterschied zwischen den Varianten 1 und 2 sind mit 12 s (= 15 %) zwar erkennbar, jedoch unter praktischen Gesichtspunkten eher gering einzuschätzen. Der Fahrzeitvorteil resultiert maßgeblich aus der kürzeren Streckenlänge und ist damit dauerhaft gewährleistet. Dies wird als zusätzlicher Vorteil der Variante 2 gewertet, so dass sie mit leichten Vorteilen auf Rang 2 platziert wird. Damit verbleibt der dritte Rang für Variante 1. Damit ergibt sich folgende Rangreihung:

Rangfolge im Planungsziel 4	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
	Rang 3	Rang 2	Rang 1

Gesamtbeurteilung im Bewertungsbereich Verkehr

Zum leichteren Verständnis in Tabelle 14 die Rangfolge der vier Planungsziele zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 14: Rangfolgen der Planungsziele im Bewertungsbereich Verkehr

Planungsziel	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
PZ 1 Verkehrsstärken / Entlastungen	Rang 1	Rang 1	Rang 1
PZ 2 Verkehrssicherheit	Rang 2	Rang 2	Rang 1
PZ 3 Verbindungsqualität	Rang 2	Rang 2	Rang 1
PZ 4 Fahrzeit	Rang 3	Rang 2	Rang 1

Die in Tabelle 14 dargestellte, planungszielbezogene Reihung der Varianten führt zu einem eindeutigen Bewertungsergebnis im Bereich Verkehr. Nur Variante 3 mod. steht in allen Planungszielen auf Rang 1. Sie ist damit auch in der Gesamtbeurteilung im Bewertungsbereich auf Rang 1 zu setzen. Die Unterschiede

zwischen den Varianten 1 und 2 sind nicht so deutlich; da mit Ausnahme des Planungsziels 4 die Varianten gleich eingestuft sind. Der leichte Vorteil von Variante 2 im PZ 4 führt abschließend zur Einstufung auf Rang 2. Der Unterschied zwischen beiden Varianten in diesem Bewertungsbereich ist aber insgesamt nicht groß.

Rangfolge im Bewertungsbereich Verkehr	Rang 1	Rang 2	Rang 3
	Variante 3 mod.	Variante 2	Variante 1

3.3.6.4 Bewertungsbereich Raumordnung

Verkehrsinfrastrukturvorhaben wirken nicht nur in ihrem unmittelbaren Umfeld, sondern beeinflussen darüber hinaus auch das Verkehrsgeschehen innerhalb der Region. Im Bewertungsbereich Raumordnung werden die Unterkriterien „Erreichbarkeit von Ortslagen, Wirtschaftsstandorten u. ä.“ und „Wirtschaftliche Impulse“ auf die Region beurteilt.

Aus regionaler Sicht betrachtet verlaufen alle drei Varianten sehr ähnlich und unterscheiden sich in ihren Start-, Ziel- und Verknüpfungspunkten nur unwesentlich. Zwar gibt es Unterschiede hinsichtlich der Streckenlänge und der Fahrzeit (s. Tabelle 13), die Unterschiede, insbesondere zwischen den Varianten 1 und 2, sind jedoch im Hinblick auf die überregionale Verbindungsbedeutung der B 19 weniger relevant. Bezogen auf das Unterkriterium „Erreichbarkeit“ kommt der „Zuverlässigkeit“, das heißt, einer möglichst störungsfreien Nutzung der Straße größere Bedeutung zu. Diese gewähren alle drei Varianten in gleichem Maße, da durch die Ortsumgehung gerade die störungsanfälligen Ortsdurchfahrten entfallen. Die nur geringen Unterschiede der Varianten 1, 2 und 3 mod. begründen keine differenzierte Einstufung. Alle drei Varianten sind deshalb im Unterkriterium „Erreichbarkeit“ gleichwertig.

Aus den unterschiedlichen Linienführungen der Ortsumgehung resultieren im Unterkriterium „Wirtschaftliche Impulse“ keine Wirkungsunterschiede, da die Verknüpfungen mit dem weiteren Straßennetz identisch sind. Alle drei Varianten werden deshalb hier als gleichwertig eingestuft.

Gesamteinstufung

Die Gleicheinstufung der Varianten in beiden Unterkriterien führt auch zu einer gleichen Gesamteinstufung für den Bewertungsbereich. Alle Varianten werden auf den Rang 1 platziert.

Rangfolge im Bewertungsbereich Raumordnung	Rang 1	Rang 1	Rang 1
	Variante 3 mod.	Variante 2	Variante 1

3.3.6.5 Bewertungsbereich Städtebau

Der Bewertungsbereich Städtebau betrachtet die Unterkriterien „Abtrennung von Ortslagen“, „Erreichbarkeit der Ortsteile“, „Abtrennung singulärer Einrichtungen“ und „Entwicklungspotentiale von Ortsteilen“. Diesen Beurteilungen liegen die anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen nach Inbetriebnahme der Ortsumgehung zugrunde. „Baubedingte Wirkungen“ werden ebenfalls mit betrachtet, haben aber keine dauerhaften Effekte und sind deshalb hinsichtlich der anderen Unterkriterien weniger bedeutsam.

Die Kriterien „Verkehrsbedingte Beeinträchtigungen“, z. B. Verkehrslärm und „Visuelle Beeinträchtigungen auf Ortslagen“ sind bereits im Rahmen der UVS in den Schutzgütern Mensch und Landschaftsbild bewertet. Zur Vermeidung von Doppelbewertungen werden beide Aspekte im Bewertungsbereich Städtebau nicht noch einmal beurteilt.

Unterkriterium „Abtrennung von Ortslagen“

Keine der Varianten verursacht eine dauerhafte Abtrennung von Ortslagen, gleichwohl kann die Fahrt über ein Teilstück der OU notwendig werden. Die relationsbezogenen Details der drei Varianten sind in Tabelle 15 dargestellt.

Tabelle 15: Abtrennung von Ortslagen - Wegebeziehungen

Relation	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Ingolstadt - Giebelstadt	• Direktverbindung bleibt bestehen, BW 2 über B 19	• wie Variante 1	• wie Variante 1
Giebelstadt - Herchsheim	• nur über OU, da Unterbrechung B 19alt durch OU	• wie Variante 1	• nur über B 19alt (Direktverbindung)
Herchsheim - Euerhausen	• nur über OU, da B 19alt zurückgebaut wird	• nur über OU, da Unterbrechung B 19alt durch OU	• nur über OU, da B 19alt zurückgebaut wird

Die Relation Ingolstadt - Giebelstadt bleibt bei allen Varianten erhalten. Die notwendigen Modifikationen an den bestehenden Relationen sind bei den drei Varianten identisch. Unterschiede zeigen sich dagegen bei Relationen Giebelstadt - Herchsheim und Herchsheim - Euerhausen. Ungünstig sind Variante 1 und Variante 2 einzustufen. Beide Relationen sind nur unter Einbeziehung der Ortsumgehung realisierbar. Zwischen Giebelstadt und Herchsheim kreuzt die OU die B 19alt. Da hier keine Verknüpfung beider Straßen vorgesehen ist, ist die durchgängige Befahrbarkeit der B 19alt zwischen Giebelstadt und Herchsheim nicht mehr gegeben. Die Unterbrechungen der B 19alt sind insbesondere für den nicht motorisierten Verkehr nachteilig.

Zwischen Herchsheim - Euerhausen wird die B 19 alt zurückgebaut und steht nur noch dem landwirtschaftlichen und dem nicht motorisierten Verkehr zur Verfügung. Der Kfz-Verkehr muss deshalb auf die Ortsumgehung ausweichen. Variante 3 mod. verläuft durchgängig westlich der Ortslagen und zerschneidet die B 19alt nicht. Die Relationen Giebelstadt - Herchsheim über die B 19alt bleibt deshalb erhalten. Die Relation Herchsheim - Euerhausen kann vom Kfz-Verkehr wegen der zurückgebauten B 19alt, wie auch bei den Varianten 1 und 2, nur unter Einbeziehung der Ortsumgehung realisiert werden. Die weiter bestehende, direkte Relation zwischen Giebelstadt und Herchsheim über die B 19alt Der Variante 3 mod. vermeidet die Abtrennung beider Ortslagen. Variante 3 mod. wird deshalb auf Rang 1 platziert. In den Varianten 1 und 2 können beide Relationen nur unter Einbeziehung der Ortsumgehung realisiert werden; sie werden als gleichwertig eingestuft und belegen den zweiten Rang.

Rangfolge im Unterkriterium „Abtrennung von Ortslagen“	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
	Rang 2	Rang 2	Rang 1

Unterkriterium Erreichbarkeit von Ortslagen

Die Erreichbarkeit der Ortsteile Giebelstadt, Herchsheim und Euerhausen von der OU aus ist je nach Variante unterschiedlich. Die Details sind in Tabelle 16 zusammengestellt.

Tabelle 16: Anschlüsse an die Ortsteile

Relation	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Giebelstadt	<ul style="list-style-type: none"> • guter Anschluss im Norden • Südanschluss gegenüber heute ungünstiger und länger, Mehrweg ca. 1.000 m 	<ul style="list-style-type: none"> • wie Variante 1 	<ul style="list-style-type: none"> • wie Variante 1
Herchsheim	<ul style="list-style-type: none"> • sehr direkte Stichverbindung an OU • Durchgangsverkehr nicht mehr möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • wie Variante 1 	<ul style="list-style-type: none"> • nur über AS WÜ 46, insbesondere für Fahrten aus/in Richtung Süden umwegig
Euerhausen	<ul style="list-style-type: none"> • direkte Stichverbindung an OU im Norden Euerhausen • von der WÜ 36 nur über OU möglich, ca. 1.000 m Mehrweg • Durchgangsverkehr nicht mehr möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • an OU im Norden Euerhausen, Versatz (ca. 100 m) für Fahrten von/zur WÜ 34 • von der WÜ 36 nur über OU möglich, ca. 600 m • Durchgangsverkehr nicht mehr möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • vergleichbar mit Variante 2

Giebelstadt ist bei allen drei Varianten sowohl von Norden als auch von Süden in vergleichbarer Weise angeschlossen. Allerdings liegt bei Variante 3 mod. der südliche AS (WÜ 46), bedingt durch die westlichere Linienführung der Trasse, etwa 500 m westlicher als bei den beiden anderen Varianten. Die Anbindungsstrecke an Giebelstadt verlängert sich entsprechend. Herchsheim ist sowohl bei Variante 1 als auch bei Variante 2 direkt an die OU angebunden. Dagegen kann im Fall der Variante 3 mod. Herchsheim von der OU aus nur über die AS WÜ 46 erreicht werden. Insbesondere für Fahrten in/aus südlicher Richtung ist die Lage des Anschlusses ungünstig. Es ist aber zu bedenken, dass wegen der nur geringen Anzahl an Einwohnern in Herchsheim (ca. 300) nur wenige Fahrten betroffen sind. Die Anschlüsse an Euerhausen unterscheiden sich in ihren Ausgestaltungen, sind aber unter verkehrlichen und städtebaulichen Gesichtspunkten gleichwertig. Die Variante 1 und 2 unterscheiden sich hinsichtlich der Erreichbarkeit der Ortslagen nicht signifikant und werden deshalb als gleichwertig eingestuft. Die sich daraus ergebende Rangfolge der Varianten ist nachfolgend dargestellt.

Rangfolge im Unterkriterium „Er- reichbarkeit der Ortsteile“	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
		Rang 1	Rang 1

Unterkriterium „Abtrennung singulärer Einrichtungen“

Neben der Abtrennung von Ortslagen werden zusätzlich auch Abtrennungen singulärer Einrichtungen, wie beispielsweise Einzelgehöfte, isoliert liegende Stallungen bewertet.

Variante 1 verursacht keine Abtrennung singulärer Einrichtungen. Variante 2 trennt nördlich von Euerhausen ein Einzelgehöft vom Ortsteil Euerhausen ab. Die Erreichbarkeit von Euerhausen ist, auch wegen der unterbrochenen B 19alt, stark eingeschränkt. Variante 3 mod. verhindert zwischen Herchsheim und Euerhausen die Erreichbarkeit einer Hofstelle und einer isoliert liegenden Stallung aus westlicher Richtung. Dieser Eingriff ist weniger schwerwiegend als der der Variante 2, da beide Einrichtungen im Fall der Variante 3 mod. die rückgebaute B 19alt nutzen können. Damit ergibt sich im Unterkriterium Abtrennung singulärer Einrichtungen die nachfolgende Rangfolge:

Rangfolge im Unterkriterium „Ab- trennung singulä- rer Einrichtungen“	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
		Rang 1	Rang 3

Unterkriterium „Entwicklungspotenziale der Ortsteile“

Unterkriterium „Entwicklungspotenziale der Ortsteile“ beurteilt städtebaulichen Entwicklungspotenziale, das heißt, potenzielle nutzbare Flächen für städtebauliche Maßnahmen, beispielsweise neue Baugebiete. Die derzeitigen Nutzungsausweisungen der Flächen werden, wie auch Einschränkungen infolge der VGS-Ausweisung nicht berücksichtigt.

Nicht betrachtet werden müssen die städtebaulichen Möglichkeiten/ Verbesserungen durch Entlastungen der Ortsdurchfahrten. Die Entlastungen der Ortsdurchfahrten sind bei allen drei Varianten praktisch gleich hoch, das heißt, es gibt keine

trassierungsbedingten Wirkungsunterschiede. Die Varianten sind in diesem Punkt als gleichwertig einzustufen und tragen deshalb nicht zur Entscheidungsfindung der Vorzugslinie bei.

Die bewertungsrelevanten Aspekte sind in Tabelle 17 zusammengestellt.

Tabelle 17: Entwicklungspotenzial der Ortsteile

Ortslage	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Giebelstadt	<ul style="list-style-type: none"> keine trassierungsbedingten Einschränkungen der Gewerbegebiete östlich der B 19alt Entwicklungspotenzial westlich von Giebelstadt durch relativ ortsnahen Trassenverlauf eingeschränkt keine trassierungsbedingten Einschränkungen des Entwicklungspotenzials südlich von Giebelstadt 	<ul style="list-style-type: none"> wie Variante 1 wie Variante 1 wie Variante 1 	<ul style="list-style-type: none"> wie Variante 1 Entwicklungspotenzial westlich von Giebelstadt durch ortsfernen Trassenverlauf gegeben wie Variante 1
Herchsheim	<ul style="list-style-type: none"> Keine Ausweisung von Entwicklungsbereichen im FNP Entwicklungspotenzial wird durch ortsnahen Trassenverlauf auf der Ostseite stark eingeschränkt keine trassierungsbedingten Einschränkungen des Entwicklungspotenzials westlich von Herchsheim 	<ul style="list-style-type: none"> wie Variante 1 wie Variante 1 wie Variante 1 	<ul style="list-style-type: none"> keine trassierungsbedingten Einschränkungen für neue Entwicklungsbereiche keine trassierungsbedingten Einschränkungen des Entwicklungspotenzials östlich von Herchsheim keine trassierungsbedingten Einschränkungen des Entwicklungspotenzials westlich von Herchsheim durch abgesetzte Trassenführung

Ortslage	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Euerhausen	<ul style="list-style-type: none"> Keine Ausweisung von Entwicklungsbereichen im FNP Entwicklungspotenzial wird durch ortsnahen Trassenverlauf auf der Ostseite eingeschränkt keine trassierungsbedingten Einschränkungen für neue Entwicklungsbereiche auf der Westseite 	<ul style="list-style-type: none"> wie Variante 1 keine trassierungsbedingten Einschränkungen für neue Entwicklungsbereiche auf der Ostseite keine trassierungsbedingten Einschränkungen des Entwicklungspotenzials westlich von Euerhausen durch abgesetzte Trassenführung 	<ul style="list-style-type: none"> wie Variante 1 wie Variante 2 wie Variante 2

Varianten 1 und 2 reduzieren Potenziale in Herchsheim in östlicher Richtung durch die relativ ortsnaher Führung ein. Variante 3 mod., die Herchsheim ortsfrem westlich passiert, ist hierbei vorteilhafter, da Potenziale nicht eingeschränkt werden. Entwicklungspotenziale von Euerhausen berührt Variante 1 auf der Ostseite durch die ortsnaher Führung. Die Varianten 2 und 3 mod. verlaufen in unmittelbarer Nähe zur Grenze des VSG, die abgesetztere Führung von Euerhausen schränkt Entwicklungspotenziale nur wenig ein.

Insgesamt gesehen liegen die Vorteile bei der Variante 3 mod. Sie vermeidet bei allen drei Ortsslagen Einschränkungen städtebaulicher Entwicklungsmöglichkeiten. Die Varianten 1 und 2 unterscheiden sich in ihren Wirkungen hinsichtlich des städtebaulichen Entwicklungspotenzial nicht signifikant und werden deshalb als gleichwertig eingestuft. Damit ergibt sich im Unterkriterium Entwicklungspotenziale die nachfolgende Rangfolge:

Rangfolge im Unterkriterium „Entwicklungspotenziale der Ortsteile“	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
	Rang 2	Rang 2	Rang 1

Unterkriterium „Baubedingte Wirkungen“

Baubedingte Wirkungen im Bereich Städtebau resultieren aus baubedingten Immissionen, insbesondere Lärm und Staub. Betroffen sind vor allem die von den Linienführungen betroffenen Ortsränder. Dabei gilt, je dichter der Bau an den Ortsrand heranrückt, umso stärker sind die Beeinträchtigungen zu werten. Da diese Beeinträchtigungen aber nur temporär sind, ist ihr Gewicht im Vergleich zu den weiteren Kriterien in diesem Bewertungsbereich geringer.

Alle Varianten umfahren Giebelstadt nördlich des Dreibrunnenbachs in gleicher Lage und liegen südlich des Dreibrunnenbachs weit entfernt von Giebelstadt. Die baubedingten Wirkungen der Varianten, bezogen auf Giebelstadt, unterscheiden sich praktisch nicht. Die Varianten sind in diesem Unterkriterium gleichwertig.

Bauzeitliche Beeinträchtigungen von Herchsheim sind durch die Varianten 1 und 2 zu erwarten. Aufgrund der gleichen Linienführung in diesem Raum ergeben sich keine Wirkungsunterschiede; beide Varianten werden als gleichwertig eingeschätzt. Am günstigsten ist Variante 3 mod., deren Abstand zum Ortsrand von Herchsheim mindestens 500 m beträgt

Euerhausen wird durch Variante 1 östlich umfahren, der Abstand zum Ortsrand schwankt zwischen 150 m und 200 m. Die westlichen Umfahrungen der Varianten 2 und 3 mod. liegen mit etwa 200 m entfernter als Variante 1. Dieser Vorteil ist aber gering und wird nicht als entscheidungsrelevant eingestuft.

Insgesamt erweist sich Variante 3 mod. als die Variante mit den geringsten baubedingten Beeinträchtigungen, die Varianten 1 und 2 werden als gleichwertig eingestuft. Damit ergibt sich im Unterkriterium Entwicklungspotenziale die nachfolgende Rangfolge:

Rangfolge im Unterkriterium „Baubedingte Beeinträchtigungen“	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
	Rang 2	Rang 2	Rang 1

Gesamtbeurteilung im Bewertungsbereich Städtebau

Zum leichteren Verständnis in Tabelle 18 die Rangfolge der vier Planungsziele zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 18: Rangfolgen der Planungsziele im Bewertungsbereich Städtebau

Planungsziel	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
UK Abtrennung von Ortslagen	Rang 2	Rang 2	Rang 1
UK Erreichbarkeit der Ortsteile	Rang 1	Rang 1	Rang 2
UK Abtrennung singulärer Einrichtungen	Rang 1	Rang 3	Rang 2
UK Entwicklungspotenzial	Rang 2	Rang 2	Rang 1
UK Baubedingte Wirkungen	Rang 2	Rang 2	Rang 1

Die in Tabelle 18 dargestellte Reihung der Varianten verdeutlicht, dass die Varianten im Bewertungsbereich Städtebau unterschiedliche Vor- und Nachteile haben. Den Unterkriterien „Abtrennung von Ortslagen“ und „Erreichbarkeit von Ortsteilen“ wird das höchste Gewicht zugemessen. Aufgrund der Anzahl der Betroffenen wird dem städtebaulichen Entwicklungspotenzial ein höheres Gewicht als dem Unterkriterium „Abtrennung singulärer Einrichtungen“ zugewiesen. Das Unterkriterium baubedingte Beeinträchtigungen hat das geringste Gewicht aller Unterkriterien

In den beiden höchstgewichteten Kriterien erweisen sich alle drei Varianten als gleichwertig. Sie liegen jeweils einmal auf Rang 1 und auf Rang 2. In den Unterkriterien „Entwicklungspotenzial“ ist Variante 3 mod. die günstigste Lösung. Diesen Vorteil der Variante 3 mod. kann Variante 1 nicht durch bessere Einstufung in dem Unterkriterium „Abtrennung singulärer Einrichtungen“ kompensieren. Dessen Gewichtung ist wegen der deutlich kleineren Anzahl an Betroffenen geringer zu sehen als die des Unterkriteriums „Entwicklungspotenzial“. Die bislang günstigste Einstufung der Variante 3 mod. wird durch deren Rang 1 im Unterkriterium „Baubedingte Wirkungen“ bestätigt. Damit ergibt sich die nachfolgende Gesamtreihung:

Rangfolge im Bewertungsbereich Städtebau	Rang 1	Rang 2	Rang 3
	Variante 3 mod.	Variante 1	Variante 2

3.3.6.6 Bewertungsbereich Agrarstruktur

Der Bewertungsbereich Agrarstruktur beurteilt die Varianten anhand der Unterkriterien „Flächeninanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen“ und „Flächenerschließung und landwirtschaftliches Wegenetz“.

Unterkriterium Flächeninanspruchnahme

Die Flächeninanspruchnahme bezieht sich nur auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, die für die B 19 benötigt werden. Sie sind in Tabelle 19 dargestellt.

Tabelle 19: Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Relation	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Flächengröße [ha]	ca. 21,8	ca. 21,5	ca. 20,3
Angeschnittene Fremdgrundstücke [Stk]	2	7	0
Zerschnittene Fremdgrundstücke [Stk]	33	32	0
Verbleibende Splitterflächen	große Anzahl	große Anzahl	keine

Variante 1 hat mit 21,8 ha den höchsten Bedarf an landwirtschaftlichen Flächen. Er liegt aber nur knapp über dem Variante 2 (+1%). Den geringsten Bedarf hat Variante 3 mod. mit 20,3 ha. Die sind rund 7 % weniger als die Varianten 1 und 2 benötigen. Neben der reinen Flächengröße ist auch die Anzahl der betroffenen Fremdgrundstücke von Bedeutung, da diese durch den Baulastträger noch zu erwerben sind. Mit insgesamt 35 Grundstücken (Variante 1) und 39 Grundstücken (Variante 2) unterscheiden sich beide Varianten nur wenig. Im Fall der Variante 3 mod. befinden sich bereits die benötigten Grundstücke im Eigentum des Vorhabenträgers. Dadurch entfallen aufwendigen Grundstückverhandlungen und ggf. auch Enteignungsverfahren.

Die Vorteile im Unterkriterium Flächeninanspruchnahme liegen deshalb eindeutig bei Variante 3 mod. Varianten 1 und 2 werden wegen der nur geringen Unterschiede als gleichwertig eingestuft. Damit ergibt sich im Unterkriterium Flächeninanspruchnahme die nachfolgende Rangfolge:

Rangfolge im Unterkriterium „Flächeninanspruchnahme“	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
	Rang 2	Rang 2	Rang 1

Unterkriterium „Flächenerschließung und landwirtschaftliches Wegenetz“

Unter Zugrundlegung der Linienführung der Variante 3 mod. wurde in den 1980er Jahren in den Gemarkungen Giebelstadt, Herchsheim und Euerhausen Flurbereinigungsverfahren durchgeführt, die Verfahren sind abgeschlossen, die Grundstücksneuordnung und die Flächenerschließung führt zu keinen neuen wesentlichen Betroffenheiten. Ein Flurbereinigungsverfahren würde bei den Varianten 1 und 2 sehr wahrscheinlich werden. Der finanzielle und zeitliche Aufwand hierfür ist groß. Damit ergibt sich im Unterkriterium „Flächenerschließung und landwirtschaftliches Wegenetz“ die nachfolgende Rangfolge:

Rangfolge im Unterkriterium „Flächenerschließung und landwirtschaftliches Wegenetz“	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
	Rang 2	Rang 2	Rang 1

Gesamtbeurteilung im Bewertungsbereich Agrarstruktur

Die Vorteile im Bewertungsbereich Agrarstruktur liegen eindeutig bei Variante 3 mod. Sie erreicht in beiden Unterkriterien den Rang 1, im Unterkriterium „Flächenerschließung und landwirtschaftliches Wegenetz“ sogar mit großem Vorsprung. Varianten 1 und 2 werden insgesamt als gleichwertig eingestuft, werden aber ihrer Notwendigkeit eines erneuten Flurbereinigungsverfahrens gegenüber der Variante 3 mod. deutlich ungünstiger beurteilt. Damit ergibt sich die nachfolgende Gesamtreihung:

Rangfolge im Bewertungsbereich Agrarstruktur	Rang 1	Rang 2	Rang 2
	Variante 3 mod.	Variante 1	Variante 2

3.3.6.7 Bewertungsbereich Investitionskosten/Wirtschaftlichkeit

Neben den Investitionskosten (Bau- und Grunderwerbskosten) werden zusätzlich auch Kosten für eine eventuell erforderliche Flurbereinigung sowie für den Wegebau anzupassender Straßen berücksichtigt. Die Kosten sind in Tabelle 20 zusammengestellt.

Tabelle 20: Investitionskosten der Varianten (brutto)

Kostenteil	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Bau- und Grunderwerbskosten [Mio. €]	24,20	23,70	21,20
Flurbereinigung [Mio. €]	0,34	0,33	0
Kosten anzupassender Wege/Straßen [Mio. €]	1,92	1,90	0
Gesamtkosten [Mio. €]	26,46	25,93	21,20
Kosten/km	2,93	2,93	2,65

Variante 3 mod. hat mit 21,20 Mio. € die geringsten Investitionskosten. Sie sind um rund 20 % günstiger als der Variante 1 und um 18 % günstiger als die Variante 2. Dies liegt einerseits an der kürzeren Neubaustrecke und andererseits an den entfallenden Kosten für ein Flurbereinigungsverfahren und für anzupassende Wege/Straßen.

Die kürzere Neubaustrecke der Variante 3 mod. erfordert geringere Unterhaltungskosten als bei den Varianten 1 und 2 notwendig werden. Dies ist ein dauerhafter Vorteil der Variante 3 mod. und verbessert deren Wirtschaftlichkeit.

Im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung wurde Variante 3 mod. bewertet. Das ermittelte Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) beträgt 2,8 und ist relativ hoch. Das NKV der Variante 1 und 2 wurde im Rahmen der BVWP nicht bestimmt. Aufgrund der deutlich höheren Investitionskosten und bei vergleichbaren verkehrlichen Wirkungen muss das NKV der Varianten 1 und 2 kleiner ausfallen. Damit ist Variante 3 mod. unter Wirtschaftlichkeitsaspekten ebenfalls günstiger einzuschätzen. Sie wird deshalb auf den ersten Rang gesetzt. Da die Kostenunterschiede der Varianten 1 und 2 nur gering sind, werden sie im Bewertungsbereich Investitions-

kosten/Wirtschaftlichkeit als gleichwertig eingestuft. Damit ergibt sich die nachfolgende Gesamtreihung:

Rangfolge im Bewertungsbereich Investitionskosten /Wirtschaftlichkeit	Rang 1	Rang 2	Rang 2
	Variante 3 mod.	Variante 1	Variante 2

3.3.7 Schritt 4c: Gewählte Linie - Gesamtbewertung der vertieft behandelten Varianten

In Tabelle 21 sind die Rangfolgen der zuvor beschriebenen Bewertungsbereiche zur leichteren Übersicht zusammengestellt.

Tabelle 21: Zusammenstellung der Rangfolgen in den Bewertungsbereichen

Bewertungsbereich	Rangfolge		
	Variante 1	Variante 2	Variante 3 mod.
Umwelt	Rang 2	Rang 3	Rang 1
Verkehr	Rang 3	Rang 2	Rang 1
Raumordnung	Rang 1	Rang 1	Rang 1
Städtebau	Rang 2	Rang 3	Rang 1
Agrarstruktur	Rang 2	Rang 2	Rang 1
Wirtschaftlichkeit	Rang 2	Rang 2	Rang 1

Gesamtbewertung

Variante 3 mod. nimmt in allen Bewertungsbereichen den ersten Rang ein. Variante 1 und Variante 2 erreichen nur im Bewertungsbereich Raumordnung den Rang 1. In allen anderen Bewertungsbereichen sind sie mindestens einen Rang schlechter als Variante 3 mod. beurteilt. An dieser Stelle lässt sich erkennen, dass die Vorteile insgesamt bei der Variante 3 mod. liegen. Dieses Ergebnis ist unabhängig von einer differenzierten Gewichtung der Bewertungsbereiche.

Vorzugslinie ist Variante 3 mod. Sie wird den weiteren Planungen zugrunde gelegt.

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Aufgrund ihrer Funktion ist die B 19 entsprechend der RIN [4] in die Verbindungsfunktionsstufe VF II als überregionale Verbindung einzuordnen.

Entsprechend RIN, Tabelle 5 [4] ergibt sich daraus als Verkehrswegekategorie eine Landstraße LS II (überregionale Straße). Das entspricht den raumordnerischen und verkehrswirtschaftlichen Zielsetzungen, die mit dieser Maßnahme verfolgt werden.

Entsprechend der RAL 2012 [1], Tabelle 7 wäre die Entwurfsklasse 2 zu wählen. Unter Berücksichtigung der anschließenden Streckenzüge, der Verkehrssicherheit, der für das Jahr 2035 prognostizierten Verkehrsbelastung, der Umweltverträglichkeit, der Verkehrsqualität, sowie den Bauträgerkosten wird für die Ortsumgehung Giebelstadt gemäß der RAL 2012, Tabelle 8 [1] die niederrangige Entwurfsklasse 3 der Planung zugrunde gelegt.

Als Straßenquerschnitt der Ortsumgehung wird gemäß RAL 2012 [1] der einbahnig, zweistreifige Regelquerschnitt RQ 11 mit einer Fahrbahnbreite von 8,00 m vorgesehen.

Bei der Ausbildung der Knotenpunkte im Bereich der Ortsumgehung ist gewährleistet, dass für die Ortsumgehung als Straße der Straßenkategorie LS II eine gute Verkehrssicherheit und ausreichende Verkehrsqualität erreicht werden kann. Die Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Straßennetz erfolgen gemäß der RAL 2012 [1] deshalb über plangleiche Knotenpunkte in Form von Kreisverkehren und einer Einmündung für die Anbindung der Kreisstraße WÜ 36.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Entsprechend des „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Teil L Landstraßen, Ausgabe 2015“ ist eine Verkehrsqualität der Stufe D anzustreben.

Nach dem Formblatt L7: „Bewertung der Angebotsqualität eines Netzabschnitts einer Landstraße“ wird für die gesamte Baustrecke der Ortsumgehung die Qualitätsstufe B erreicht.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Bei der Planung der Straßenbaumaßnahme wurde darauf geachtet, dass die Belange der Verkehrssicherheit eingehalten und umgesetzt werden.

Für die geplante „Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen“ ist im Rahmen der Planungsphase 1 – Voruntersuchung und der Planungsphase 2 – Vorentwurf jeweils ein Sicherheitsaudit durchgeführt worden. Die Ergebnisse sind in den vorliegenden Feststellungsentwurf eingeflossen.

4.2 Bisherige/ zukünftige Straßennetzgestaltung

Im Streckenabschnitt der Ortsumgehung Giebelstadt- Euerhausen, die zur Bundesstraße gewidmet wird, schließt wie bisher die Kreisstraße WÜ 13 im Norden von Giebelstadt an die B 19 an.

Im weiteren Verlauf kreuzt die Ortsumgehung die Kreisstraßen WÜ 33, WÜ 46, WÜ 34 und WÜ 36.

Die Kreisstraße WÜ 33 wird höhenfrei gekreuzt; ein Anschluss an die Ortsumgehung bzw. Bundesstraße ist nicht mehr vorgesehen. Aufgrund ihrer künftigen Verkehrsbedeutung wird sie von Ingolstadt bis zur B 19alt zur Gemeindestraße abgestuft.

Der Kreisstraße WÜ 46 wird zwischen der B 19alt und der Ortsumgehung aufgrund von Verkehrsverlagerung als Folgemaßnahme bestandsorientiert ausgebaut, um 1,0 m in südliche Richtung verbreitert und an die Ortsumgehung angebunden. Der Kreuzungsbereich B 19alt mit der WÜ 46 wird vor Realisierung der Ortsumgehung zum Kreisverkehr umgebaut, nachdem es sich um eine Unfallhäufungsstelle handelt.

Nachdem die St 2270 nördlich von Euerhausen bislang an der B 19alt endet und ein Anschluss an die Ortsumgehung erforderlich ist, wird der vorhandene Kreuzungsbereich B 19alt/ WÜ 34/ St 2270 im Norden von Euerhausen als Folgemaßnahme umgebaut und der Trassenverlauf der Kreisstraße WÜ 34alt zwischen B 19alt und Ortsumgehung baulich verändert. Dieser Abschnitt der Straße wird künftig Staatsstraße.

Die Kreisstraße WÜ 36 wird im Süden von Euerhausen nur noch aus Richtung Bütthard mittels Einmündung angebunden. Eine Anbindung von Euerhausen über die WÜ 36 ist aus Gründen der Verkehrssicherheit sowie zur wirksamen Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt nicht vorgesehen. Die nicht mehr benötigte Straße wird zum öffentlichen Feld- und Waldweg rückgebaut und abgestuft.

Die v.g. Kreisstraßen WÜ 13, WÜ 46 und WÜ 34 -zusammen mit der St 2270neu- werden jeweils mittels Kreisverkehr an die Ortsumgehung angebunden.

Die bestehende B 19 verliert im Norden von Giebelstadt bis südlich Euerhausen ihre Funktion zur Abwicklung des überregionalen Verkehrs. Die Bundesstraße wird hierbei zur Gemeindeverbindungsstraße oder zur Ortsstraße abgestuft.

Im Abschnitt zwischen Herchsheim und Euerhausen verliert die B 19alt auch weitgehend ihre Bedeutung für den regionalen Verkehr. Sie dient hier künftig nur der Abwicklung des landwirtschaftlichen Verkehrs bzw. hat nördlich von Euerhausen nur noch eine Bedeutung für den gemeindlichen Ziel- und Quellverkehr. Sie wird dort zum öffentlichen Feld- und Waldweg bzw. zur Ortstraße abgestuft. In Teilbereichen verliert sie ganz ihre Bedeutung und wird rückgebaut bzw. eingezogen.

Der Träger der Straßenbaulast für die Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen ist die Bundesrepublik Deutschland. Träger der Straßenbaulast für die Staatsstraße 2270 ist der Freistaat Bayern. Für die betroffenen Kreisstraßen verbleibt der Landkreis Würzburg Straßenbaulastträger. Straßenbaulastträger für die Gemeindeverbindungsstraßen, Ortsstraßen und öffentlichen Feld- und Waldwege ist der Markt Giebelstadt.

Die im Zusammenhang mit der Maßnahme geplanten Umstufungen, Widmungen und Einziehungen sind in Unterlage 11 (Regelungsverzeichnis) und Unterlage 12 (Lageplan „Widmung, Umstufung, Einziehung“) beschrieben bzw. dargestellt.

Für das Gebiet der Ortsumgehung wurde in den 80er Jahren mehrere Flurbereinigerungsverfahren durchgeführt. Die Grundstücksgrenzen und auch die Wegegrundstücke wurden auf die künftige Flureinteilung nach dem Bau der Umgehungsstraße ausgelegt. Das tatsächlich realisierte, teilweise provisorische Wegenetz differiert jedoch von den abgemarkten Grundstücken.

Das im Bereich der Ortsumgehung und der Folgemaßnahmen unterbrochene **landwirtschaftliche Wegenetz** wird gemäß den Darstellungen in den Lageplänen geändert, ergänzt bzw. an das veränderte Straßen- und Wegenetz angepasst.

Eine mehrmalige Abstimmung des vorgesehenen künftigen Wegenetzes mit den Vertretern der Landwirtschaft wurde im Vorfeld der seinerzeitigen Vorentwurfsaufstellung vorgenommen, da aufgrund straßenbaulicher Belange eine Änderung des landwirtschaftlichen Wegenetzes unumgänglich war.

Wie unter Kapitel 2.1 erwähnt, wurde die neue Trasse bereits im Zuge mehrerer Flurbereinigerungsverfahren und im Flächennutzungsplan des Marktes Giebelstadt berücksichtigt. Im Rahmen der Planung sind deshalb im Wesentlichen nur Ergänzungen des Wegenetzes und nachrangige Anpassungen notwendig. Dies betrifft im Wesentlichen auch die Wirtschaftswegverbindungen im Zuge der B 19alt, der künftigen Staatsstraße St 2270, der Kreisstraße WÜ 33alt und Kreisstraße WÜ 46.

Das **vorhandene Radwegenetz** „Röttingen – Giebelstadt – Würzburg“ bzw. „Sulzdorf – Giebelstadt – Fuchsstadt“ wird durch die Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen im Nordwesten von Giebelstadt, die Radwegenetzverbindung „Allersheim – Herchsheim – Acholshausen“ im Westen von Herchsheim und die Radwegenetzverbindung „Röttingen – Giebelstadt – Würzburg“ im Westen von Euerhausen unterbrochen, nachdem die Abwicklung des Radverkehrs über vorhandene befestigte öffentliche Feld- und Waldwege abgewickelt wird.

Zur Aufrechterhaltung dieser unterbrochenen Verkehrsbeziehungen wird entlang der WÜ 33alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) ein straßenbegleitender Geh- und Radweg von Giebelstadt in Richtung Ingolstadt vorgesehen, der an das vorhandene Wegenetz östlich und westlich der Ortsumgehung angebunden wird. Westlich von Herchsheim und westlich von Euerhausen dienen die Bauwerke 05 und Bauwerk 07Ü zur Aufrechterhaltung der Verkehrsbeziehungen mit jeweiliger höhenfreier Querung der Ortsumgehung.

Am nördlichen Ortsrand von Euerhausen wird das gemeindliche **Gehwegnetz** in Abstimmung mit dem Markt Giebelstadt ergänzt. Die vorhandene Kreuzung der B 19alt mit der St 2270 bzw. Kreisstraße WÜ 34 muss umgebaut werden, da die Staatsstraße bevorrechtigt an die Ortsumgehung angebunden werden muss. Aus diesem Grund ist der Verlauf der Kreisstraße WÜ 34 auszubauen; der Ausbaubereich wird künftig Staatsstraße. Nachdem die nördliche Flur von Euerhausen derzeit und auch künftig eine wichtige Bedeutung für nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer aufweist, ist im Zuge der künftigen St 2270 eine Querungsstelle erforderlich. Deren Lage wurde im Zusammenhang mit der Neuanlage von neuen Gehwegen mit dem Markt Giebelstadt festgelegt. Zum einen wird eine Gehwegverbindung zwischen der Ortsstraße „Blumenstraße“ und der B 19alt („Julius-Echter-Straße“) und zum anderen nördlich der St 2270 von der Querungsstelle bis zur Autowerkstatt ergänzt. Die Kostentragung dieser Gehwege obliegt dem Markt Giebelstadt.

4.3 Linienführung

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die Maßnahme „B 19 Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen“ verläuft vollständig auf dem Gebiet des Marktes Giebelstadt.

Die Trasse der Ortsumgehung schließt rd. 1,5 km nördlich von Giebelstadt im Bereich der bestehenden Kreuzung B 19 / WÜ 13 an die bestehende Trasse der Bundesstraße (Abschnitt 580, Station 0,394) an.

Auf den ersten 400 m wird die neue Ortsumgehung bestandsnah ausgebaut und die bestehende Kreuzung zu einem Kreisverkehrsplatz umgebaut. Aufgrund des gewählten Außendurchmesser von 60 m ist es möglich den nördlichen Ortsbereich von Giebelstadt vollständig über die Trasse der B 19alt als fünften Arm, als Anschluss Giebelstadt Nord, an den Kreisverkehr (Kreisverkehr Nord) anzubinden. Eine weitere Anbindung von Giebelstadt über die Kreisstraße WÜ 33alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) ist verkehrlich nicht notwendig und wurde in Abstimmung mit dem Markt Giebelstadt nicht vorgesehen.

Vom Kreisverkehr verläuft die Trasse der Ortsumgehung zunächst in südwestlicher Richtung und schwenkt nach rd. 1.400 m in südliche Richtung ab und umgeht

Giebelstadt in gestreckter Linienführung im Westen. Dabei kreuzt die Trasse die Kreisstraße WÜ 33alt (Bau-km 1+967), die Gewässer Langenwiesenbach (Bau-km 2+463) und Dreibrunnenbach (Bau-km 3+130) mittels Bauwerken bzw. eines Durchlasses bevor bei Bau-km 4+221 die Kreisstraße WÜ 46 mittels eines Kreisverkehrs (Kreisverkehr Mitte) an die Ortsumgehung anschließt.

Aufgrund der bewegten Topographie wechseln sich in diesem Straßenabschnitt Einschnitte (bis zu einer Tiefe von 3,5 m) und Dammlagen (bis zu einer Höhe von 11 m) ab. Der Gradiententiefpunkt dieses Abschnittes liegt im Bereich des Langwiesenbaches.

Ab dem Dreibrunnenbach verläuft die Ortsumgehung bis zum Bauende innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 6426-471 „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaften NÖ Würzburg“.

Vom Kreisverkehr Mitte verläuft die neue Trasse der Ortsumgehung weiter in südlicher Richtung, quert die Gewässer Seebach (Bau-km 6+240) und Flachsbach (Bau-km 7+066), bevor bei Bau-km 7+410 die Kreisstraße WÜ 34 und die künftige St 2270 (WÜ 34alt) mittels eines weiteren Kreisverkehrs (Kreisverkehr Süd) anschließen. Wie im vorherigen Streckenabschnitt wechseln sich auch hier, aufgrund der bewegten Topographie, Dammlagen (bis zu 9,0 m) und Einschnitte (bis zu 10,5 m) ab.

Im weiteren Verlauf muss die Trasse der Ortsumgehung noch einmal mit einem bis zu 6,0 m tiefen Einschnitt einen Höhenrücken passieren bevor sie bei Bau-km 8+684 (Abschnitt 480, Station 0,846) an die bestehende Bundesstraße anbindet. Die Kreisstraße WÜ 36, welche die neue Trasse kreuzt, wird aufgrund der geringen Verkehrsstärke über eine neue Einmündung mit Linksabbiegespur bei Bau-km 8+080,2 wieder an die B 19 aus Richtung Bütthard angebunden.

Die Plantrasse der Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen hat eine Baulänge von 8.429 m.

Zur Neubaustrecke hinzu kommen die Anschlüsse und die Folgemaßnahmen, die durch die Ortsumgehung notwendig werden.

Die B 19alt (Anschluss Giebelstadt Nord), dient künftig der Haupteinschließung des Marktes im Norden von Giebelstadt. Sie muss auf einer Länge von ca. 450 m verschwenkt und an den Kreisverkehr Nord angebunden werden. Nachdem die Kreis-

straße WÜ 33alt die Ortsumgehung höhenfrei quert, ist deren Ausbau auf einer Länge von ca. 620 m erforderlich. Die weiteren Anschlüsse zur Ortsumgehung werden bestandsnah und auf kurzem Wege an die Ortsumgehung angebunden.

Nachdem es durch den Neubau der Ortsumgehung und den Rückbau der B 19alt zwischen Herchsheim und Euerhausen zu Verkehrsverlagerungen und somit zu einer deutlichen Verkehrssteigerung auf der Kreisstraße WÜ 46 zwischen der Ortsumgehung und der B 19alt kommt, resultiert als Folgemaßnahme der Ortsumgehung ein bestandsnaher Ausbau der WÜ 46 auf einer Länge von rd. 1.500 m.

Da es sich bei dem Anschlussbereich der WÜ 46 zur B 19alt bzw. bei der bestehenden Kreuzung B 19alt/ WÜ 46 um einen Unfallschwerpunkt handelt, wird diese Kreuzung im Vorfeld der Realisierung der Gesamtmaßnahme aus Gründen der Verkehrssicherheit zu einem Kreisverkehr umgebaut.

Eine weitere Folgemaßnahme resultiert durch die erforderliche Anbindung der Staatsstraße St 2270 an die Ortsumgehung und die hierdurch veränderten Verkehrsverhältnisse im Bereich der Anbindung der Staatsstraße St 2270 bzw. der Kreisstraße WÜ 34 an die B 19alt am nördlichen Ortsrand von Euerhausen. Die vorhandene Kreuzung (Linksversatz) ist im Rahmen der Gesamtmaßnahme umzubauen. Die Maßnahme ist mit einem ebenfalls notwendigen Ausbau mit Verbreiterung der St 2270 (WÜ 34alt) auf einer Länge von ca. 480 m und einer Anbindung an die Ortsumgehung verbunden.

Nachdem die vorhandene B 19 zwischen Herchsheim und Euerhausen ihre Verkehrsbedeutung verliert, wird sie zu einem öffentlichen Feld- und Waldweg rückgebaut. Die nicht mehr benötigte Straßenfläche wird entfernt und rekultiviert.

4.3.2 Zwangspunkte

Die Trassierung der Ortsumgehung berücksichtigt unter anderem folgende Zwangspunkte:

- Den Anschluss an die bestehende Bundesstraße am Beginn und Ende in Lage und Höhe;
- den vorhandenen Grundstückskorridor, der sich bereits im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland befindet;
- vorhandene Bebauung und die weitere Bauleitplanung des Marktes Giebelstadt;

- die höhengleichen, an den prognostizierten Verkehrsverhältnissen angepassten Anschlüsse an das untergeordnete Straßennetz;
- die kreuzungsfreie Querung der WÜ 33alt und des landwirtschaftlichen Wegenetzes; Kreuzungen mit markierten Radwegen;
- die Kreuzung der vorhandenen Gewässer und Ver- und Entsorgungsleitungen;
- Ergebnisse der Baugrunduntersuchung (z. B. Grundwasserstände);
- Belange des Naturschutzes, besonders des Feldhamsters und des ausgewiesenen Vogelschutzgebietes.

4.3.3 Linienführung im Lageplan

Die beschriebenen Zwangspunkte lassen nur eine sehr gestreckte Linienführung im Lageplan zu. Die Trassierungselemente liegen damit außerhalb des Bereiches der von der RAL für die Entwurfsklasse 3 empfohlen wird.

Die folgende Tabelle stellt die empfohlenen Werte der RAL 2012[1] für die Entwurfsklasse 3 den in der Entwurfsplanung eingesetzten Elementen gegenüber.

Entwurfselemente		RAL-EKL 3		Planung	
Empfohlenen Kurvenradien	R	300 – 600	[m]	1.500 – 3.000	[m]
Klothoidenparameter	A		[m]	500 – 1.750	[m]

Tabelle 22: Entwurfparameter der B 19 im Lageplan

Aus Gründen der Verkehrssicherheit sollen aufeinander folgender Radien in einem ausgewogenen Verhältnis zueinanderstehen. Die aufeinanderfolgenden Radien dieser Planung befinden sich laut Bild 12 und Bild 13 der RAL 2012 [1] für die zugrunde gelegte EKL 3 im guten Bereich.

4.3.4 Linienführung im Höhenplan

Die Linienführung im Höhenplan wird zum einen durch die geplanten geländenahe Anschlüsse des untergeordneten Straßennetzes, zum anderen durch die bewegte Topographie und den zahlreichen Zwangspunkten geprägt.

Die folgende Tabelle stellt die vorgegebenen Grenzwerte der RAL für die Entwurfsklasse 3 den in der Entwurfsplanung eingesetzten, ungünstigsten Elementen gegenüber.

Entwurfselemente		RAL - EKL 3		Planung	
Höchstlängsneigung	max s	6,50	[%]	2,56	[%]
Mindestlängsneigung (in Verwindungsbereichen)	min s	0,70	[%]	0,87	[%]
Kuppenmindesthalbmesser	min HK	5.000	[m]	11.700	[m]
Wannenmindesthalbmesser	min HW	3.000	[m]	8.000	[m]
Mindestquerneigung	min q	2,50	[%]	2,50	[%]
Höchstquerneigung	max q	7,00	[%]	2,50	[%]
Mindesthaltesichtweite	min Sh	142	[m]	200	[m]

Tabelle 23: Entwurfsparameter der B 19 im Höhenplan

Die aufeinanderfolgenden Werte der Längsneigungen und der Ausrundungen der Tangentenschnittpunkte stehen in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander und passen die Straße gut in die örtlichen Verhältnisse und Zwangspunkten ein.

Durch die Planung ist gewährleistet, dass in den Verwindungsbereichen keine abflussschwache Zone der Straßenentwässerung entstehen.

4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Die Anforderungen an die räumliche Linienführung gemäß RAL 2012 [1] wurden bei der Straßenplanung der Ortsumgehung beachtet. Durch die großzügige Wahl der Planungsparameter in Lage und Höhe werden Sichtschatten vermieden und Kurvenbeginne rechtzeitig erkennbar.

Die erforderlichen Haltesichtweiten gemäß RAL 2012, Bild 23 [1] werden eingehalten.

4.4 Querschnittsgestaltung

4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Die in diesem Kapitel beschriebenen Regelquerschnitte sind entsprechend der RAL 2012 [1] unter der Abwägung des Naturschutzes, der Verkehrssicherheit, der Verkehrsqualität und der Nutzen-Kosten-Analyse gewählt worden.

Die Straßenbankette werden standfest ausgebildet. In Einschnitten kann die Breite des Bankettes (RAL 2012, Nr. 4.2.3 [1]) neben einer 2,00 m breiten Mulde auf 1,00 m verringert werden.

Die entsprechenden Straßenquerschnitte sind zeichnerisch unter der Unterlage 14.2 dargestellt.

Die Fahrbahnflächen erhalten zur sicheren Kurvenfahrt und zur Entwässerung der Fahrbahn eine zur Kurveninnenseite gerichtete Querneigung deren Größe gemäß RAL 2012 [1] durch den Kurvenradius bestimmt wird.

Das anfallende Straßenwasser wird, soweit möglich, über Bankette und Böschungen abgeführt, so dass eine Versickerung über die oberste Bodenschicht möglich wird. In den Straßenabschnitten in denen auf Grund der örtlichen Gegebenheiten das anfallende Straßenwasser mittels Straßenmulden gesammelt werden muss, wird das Oberflächenwasser mittels Durchlässe, Transportleitungen bzw. Entwässerungsgräben den jeweiligen Vorflutern zugeführt.

B 19 (Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen)

Als Straßenquerschnitt der Ortsumgehung wird gemäß RAL 2012 [1] der Regelquerschnitt RQ 11,0 mit einer Fahrbahnbreite von 8,0 m gewählt. Die Gesamtbreite der befestigten Fahrbahn resultiert aus zwei Fahrstreifen mit je 3,50 m und zwei Randstreifen mit je 0,50 m.

Die Randstreifen werden durch eine durchgehende Dauermarkierung, die Fahrstreifen zueinander durch eine einfache Leitlinie getrennt.

Zu beiden Seiten der Fahrbahn wird ein Seitenstreifen (Bankett) mit einer Breite von 1,50 m standfest ausgebildet.

Als Straßenquerschnitt der B 19, nördlich des Kreisverkehrs Nord, ist entsprechend dem Bestand ein RQ 12 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 9,0 m

vorgesehen. Am Baubeginn wird die Straße mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an die bestehende B 19 in Richtung Würzburg angebunden.

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Querschnittes hat ergeben, dass mit dem gewählten Straßenquerschnitt die künftige Verkehrsbelastung mit ausreichender Verkehrsqualität abgewickelt werden kann.

Die Querschnittsausbildung in besonderen Bereichen ist in Unterlage 14.3, Blatt Nr. 1 bis Blatt Nr. 3 dargestellt.

Kreisverkehr Nord, Mitte, Süd und Ost

Im Zuge der Gesamtmaßnahme sind fünf Kreisverkehre vorgesehen. Die Außendurchmesser variieren zwischen 60 m (Kreisverkehr Nord) und 45 m (Kreisverkehr Mitte, Süd und Ost). Die befestigte Kreisfahrbahnbreite ist demnach jeweils mit 7,0 m vorgesehen.

WÜ 13 (Richtung Ingolstadt – Eßfeld)

Als Straßenquerschnitt für den Anschluss der Kreisstraße ist ein RQ 8,5 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 5,5 m vorgesehen. Am Baubeginn bzw. Bauende wird die Straße mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an die WÜ 13 in Richtung Ingolstadt bzw. Eßfeld angebunden.

Anschluss Giebelstadt Nord (B 19alt)

Als Straßenquerschnitt für den Anschluss Giebelstadt Nord ist ein RQ 11,9 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 8,90 m vorgesehen. Am Bauende wird die Straße mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an die B 19alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) in Richtung Giebelstadt Nord angebunden.

WÜ 33alt (Ingolstadt – Giebelstadt, künftige Gemeindeverbindungsstraße)

Die WÜ 33alt muss aufgrund Ihrer Querung der Ortsumgehung ausgebaut werden. Für den geplanten Ausbau ist unter Berücksichtigung der prognostizierten Schwerverkehrsbelastung der Straßenquerschnitt RQ 9 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 6,0 m vorgesehen. Am Baubeginn und -ende wird die Straße an die vorhandene ca. 5,0 m Breite WÜ 33alt angebunden.

WÜ 46

Anschluss an Kreisverkehr Mitte (Abschnitt Richtung Allersheim)

Als Straßenquerschnitt für den Anschluss der Kreisstraße WÜ 46 ist ein RQ 8,5 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 5,5 m vorgesehen. Am Baubeginn wird die Straße mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an die WÜ 46 in Richtung Allersheim angebunden.

Anschluss an Kreisverkehr Mitte bis Anschluss an Kreisverkehr Ost

Der Kreisstraße WÜ 46 wird vom Kreisverkehr Mitte bis Kreisverkehr Ost, überwiegend im Hocheinbau bestandsnah ausgebaut und um 1,0 m in südliche Richtung verbreitert. Für den geplanten Ausbau der Kreisstraße ist der Straßenquerschnitt RQ 9,5 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 6,5 m vorgesehen.

Anschluss an Kreisverkehr Ost (Abschnitt Richtung Tüchelhausen)

Als Straßenquerschnitt für den Anschluss der Kreisstraße WÜ 46 ist ein RQ 9 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 6,0 m vorgesehen. Am Bauende wird die Straße mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an die WÜ 46 in Richtung Tüchelhausen angebunden.

B 19alt „Abschnitt Richtung Giebelstadt“

Die B 19alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) wird südlich von Giebelstadt überwiegend mittels Hocheinbau an den Kreisverkehr Ost angebunden, teilweise in der Breite rückgebaut und rekultiviert.

Als Straßenquerschnitt für den Anschluss der B 19alt ist ein RQ 10,6 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 7,60 m vorgesehen. Am Baubeginn wird die Straße mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an die B 19alt in Richtung Giebelstadt angebunden.

B 19alt „Abschnitt Richtung Herchsheim“

Die B 19alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) wird südlich von Giebelstadt überwiegend mittels Hocheinbau an den Kreisverkehr Ost angebunden, teilweise in der Breite rückgebaut und rekultiviert.

Als Straßenquerschnitt für den Anschluss der B 19alt ist ein RQ 10,6 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 7,60 m vorgesehen. Am Baubeende wird die Straße

mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an die B 19alt in Richtung Herchsheim angebunden.

WÜ 34 (Richtung Allersheim)

Als Straßenquerschnitt für den Anschluss der Kreisstraße WÜ 34 ist ein RQ 9 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 6,0 m vorgesehen. Am Baubeginn wird die Straße mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an die WÜ 34 in Richtung Allersheim angebunden.

St 2270 (Richtung Gaukönigshofen / Euerhausen)

Der künftige St 2270 wird bestandsnah ausgebaut. Für den geplanten Ausbau der künftigen Staatsstraße ist der Straßenquerschnitt RQ 9,5 mit einer Fahrbahnbreite von 6,5 m vorgesehen, nachdem sich die Straße in einem längeren Abschnitt innerorts von Euerhausen befindet. Die Querschnittsausbildung orientiert sich deshalb nach den Vorgaben der RAST 06 [6]. Die Fahrbahnbreite von 6,5 m wird deshalb auch außerorts bis zum Kreisverkehr Süd fortgeführt. Am Bauende wird die Straße an die mit ca. 6,0 m etwas schmaleren St 2270 in Richtung Gaukönigshofen angebunden.

Die Querschnittsausbildung im Bereich der geplanten Lärmschutzwand LSW 01 (Bau-km 0+405 bis Bau-km 0+499) ist in Unterlage 14.3, Blatt Nr. 3 dargestellt.

WÜ 36 (Richtung Bütthard)

Als Straßenquerschnitt für den Anschluss der Kreisstraße ist ein RQ 9 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 6,0 m vorgesehen. Am Baubeginn wird die Straße mit identischer Fahrbahnbreite verkehrsgerecht an den Bestand der WÜ 36 in Richtung Bütthard angebunden.

Geh- und Radweg

Entlang der Kreisstraße WÜ 33alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) wird auf der südlichen Straßenseite fahrbahnbegleitend ein gemeinsamer Geh- und Radweg für den Zweirichtungsverkehr angelegt. Der außerörtliche Weg ist mit einer befestigten Breite von 2,5 m vorgesehen und ist mittels Bankette und Entwässerungsmulde von der WÜ 33alt getrennt.

Gehwege

Am nördlichen Ortsrand von Euerhausen werden neue Gehwege entlang der künftigen St 2270 zur Ergänzung des gemeindlichen Gehwegenetzes angelegt. Die innerörtlichen Wege sind mit einer befestigten Breite von 1,8 m geplant und sind mittels Bankette und Entwässerungsmulde von der St 2270 getrennt

Öffentliche Feld – und Waldwege

Die anzupassenden bzw. neu zu errichtenden öffentlichen Feld- und Waldwege werden gemäß RLW 1999 [8] erstellt. Dabei erhalten die zu befestigenden öffentlichen Feld- und Waldwege in der Regel eine Fahrbahnbreite von 3,0 m und die unbefestigten öffentlichen Feld- und Waldwege (Grünwege) eine Breite von 4,0 m.

Um ein Begegnen landwirtschaftlicher Fahrzeuge im Zuge stark frequentierter, befestigter öffentlicher Feld- und Waldwege sicherzustellen, werden vor allem in den Bauwerksbereichen ausreichend dimensionierte Ausweichstellen plangemäß mit einer Gesamtlänge von 40 m und einer Wegverbreiterung im Bereich der Ausweichstelle von maximal 2,50 m vorgesehen.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Die Ermittlung der Belastungsklasse und der Dicke des frostsicheren Oberbaus sind der Unterlage 14.1 zu entnehmen. Einschlägiges Regelwerk bei der Dimensionierung ist die RStO [7]. Als Flächenbefestigung kommt Asphaltbeton ($D_{Stro} = -2dB(A)$) oder gleichwertig zum Einsatz.

In der Zusammenfassung stellen sich die Ergebnisse folgendermaßen dar:

B 19

Baubeginn bis Bauende

Für die gesamte Trasse der Ortsumgehung wurde die Belastungsklasse Bk10 ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 65 cm.

Kreisverkehr Nord, Mitte und Süd

Gemäß RStO [7] ist für Kreisverkehrsflächen - bezogen auf den am stärksten belasteten Abschnitt der Kreisverkehrsfläche - die nächst höhere Belastungsklasse vorzusehen. Die Kreisfahrbahn der drei Kreisverkehrsplätze im Zuge der Ortsumgehung wird deshalb jeweils mit der Belastungsklasse Bk32 und einer Mindestdicke des frostsicheren Oberbaues von 65 cm vorgesehen.

WÜ 13

Für die beiden Anschlüsse der Kreisstraße WÜ 13 (Richtung Eßfeld bzw. Ingoldstadt) an den Kreisverkehr Nord wurde jeweils die Belastungsklasse Bk1,8 ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 55 cm.

Anschluss Giebelstadt Nord (B 19 alt)

Für den Anschluss der B 19alt wurde die Belastungsklasse Bk10 ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 65 cm.

WÜ 33alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße)

Für die abzustufende Kreisstraße WÜ 33 wurde die Belastungsklasse Bk1,8 ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 55 cm.

WÜ 46

Anschluss an Kreisverkehr Mitte (Abschnitt Richtung Allersheim)

Für den Anschluss der Kreisstraße WÜ 46 an den Kreisverkehr Mitte wurde die Belastungsklasse Bk1,8 ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 55 cm.

Anschluss an Kreisverkehr Mitte bis Anschluss an Kreisverkehr Ost

Für die Kreisstraße WÜ 46 wurde die Belastungsklasse Bk3,2 *) ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 60 cm.

Anschluss an Kreisverkehr Ost (Abschnitt Richtung Tüchelhausen)

Für den Anschluss der Kreisstraße WÜ 46 an den Kreisverkehr Ost wurde die Belastungsklasse Bk3,2 *) ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 60 cm.

Kreisverkehr Ost (Umbau der Kreuzung B 19alt/ WÜ 46 - künftige Kreisstraße)

Gemäß RStO [7] ist für die Kreisverkehrsfläche - bezogen auf den am stärksten belasteten Abschnitt der Kreisverkehrsfläche - die nächst höhere Belastungsklasse vorzusehen. Die Kreisfahrbahn des Kreisverkehrs Ost erhält demnach die Belastungsklasse Bk10 *). Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 65 cm.

B 19alt „Abschnitt Richtung Giebelstadt“

Für den Anschluss wurde die Belastungsklasse Bk3,2 *) ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 60 cm.

B 19alt „Abschnitt Richtung Herchsheim“

Für den Anschluss wurde die Belastungsklasse Bk1,0 *) ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 60 cm.

St 2270

Für die Staatsstraße 2270 wurde die Belastungsklasse Bk1,0 ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 60 cm.

*) Es wird darauf hingewiesen, dass die Kreisstraße WÜ 46 zwischen Kreisverkehr Mitte und Ost, der Kreisverkehr Ost, die B19alt und die WÜ 46 (Richtung Tüchelhausen) überwiegend im Hoch- einbau realisiert werden sollen. Die Ermittlung des Oberbaus wurde ausschließlich für den jeweiligen Vollausbaubereich durchgeführt.

WÜ 34 (Richtung Allersheim)

Für die Kreisstraße wurde die Belastungsklasse Bk1,0 ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 60 cm.

WÜ 36 (Richtung Bütthard)

Für die Kreisstraße wurde die Belastungsklasse Bk1,0 ermittelt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 60 cm.

Geh- und Radweg

Entlang der Kreisstraße WÜ 33alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) wird ein Geh- und Radweg angelegt. Seine Befestigung wird nach Ziffer 5.2 i. V. m. Tabelle 6, Zeile 2 Spalte „Asphalt“ der RStO [7] festgelegt. Die Mindestdicke des Oberbaus beträgt 30 cm. Nachdem der Geh- und Radweg an einem tiefer liegenden Rand der Straße (Dachprofil der WÜ 33alt) angeordnet ist, wird aus entwässerungstechnischen Gründen das Planum und die Frostschutzschicht der Fahrbahn unter der Geh- und Radwegbefestigung hindurchgeführt (vgl. Unterlage 14.2, Blatt Nr. 4).

Gehwege

Am nördlichen Ortsrand von Euerhausen werden neue Gehwege entlang der künftigen St 2270 angelegt. Die Befestigung der geplanten Gehwege wird nach Ziffer 5.2 i. V. m. Tabelle 6, Zeile 2 der RStO [7] festgelegt. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 30 cm. Die Decke der Wege wird im Rahmen der Bauvorbereitung mit der Markt Giebelstadt - als Kostenträger - abgestimmt.

Öffentliche Feld – und Waldwege

Die Befestigungsarten des geplanten landwirtschaftlichen Ersatzwegenetzes werden nach der RLW 1999 [8] festgelegt.

Weg, leicht befestigt (Wege mit mittlerer Beanspruchung)

Deckschicht (ohne Bindemittel)	5 cm
Schottertragschicht	<u>25 cm</u>
	30 cm

Weg, bituminös befestigt (Wege mit starker Beanspruchung)

Asphalttragdeckschicht	8 cm
Schottertragschicht	<u>35 cm</u>
	43 cm

Weg, unbefestigt: Grünweg (sh. RLW 1999 [8], Ziffer 9.1)

4.4.3 Böschungsgestaltung

Die Böschungskanten werden entsprechend der RAL 2012 [1] flach ausgerundet. Aufgrund der bodenmechanischen Eigenschaften des anstehenden Bodens können die Böschungen in den Einschnittsbereichen durchwegs mit der Regelböschungsneigung von 1: 1,5 angelegt werden.

Tiefere Straßeneinschnitte erhalten 4,50 m über dem Planum Bermen mit einer Breite $\geq 0,80$ m. Sollten Schichtenwasseraustritte während des Baus festgestellt werden, sind in den Einschnittsböschungen unter diesen Austritten oder Zonen Sickerschlitze mit entsprechenden Ableitungen vorzusehen.

Im Zuge der Ortsumgebung resultieren Dammhöhen von über 6 m. Aufgrund erdstatischer Berechnungen ist bei Dammhöhen ≤ 6 m die Regelböschungsneigungen von 1: 1,5 ausreichend. Bei Dammhöhen > 6 m hingegen, sind die Dammböschungen mit einer Neigung von 1: 1,8 zu realisieren.

Aufgrund des Feldhamstervorkommens sind in Teilbereichen Leit- und Sperreinrichtungen entlang der Böschungen vorzusehen. In der Regel werden Sie im Dammbereich am Dammfuß und im Einschnittsbereich an der Böschungsoberkante angeordnet.

Die Querschnittsausbildung ist in der Unterlage 14.2 und in besonderen Bereichen in der Unterlage 14.3, Blatt Nr. 1 – 3 dargestellt.

Die neuen Böschungflächen und Straßennebenflächen werden mittels autochthonem Saatgut begrünt und entsprechen in ihrer Zielsetzung dem „Zweiten Gesetz zugunsten der Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern - Gesamtgesellschaftliches Artenschutzgesetz / Versöhnungsgesetz“ (§ 9 Abs. 2c des Gesetzes). Mit Ausnahme der Bereiche mit erhöhtem Kollisionsrisiko für Vögel und in Querungsbereichen für Fledermäuse, in denen eine Anbindung vorhandener Leitstrukturen notwendig ist, wird auf eine weitere Bepflanzung mit Gehölzen weitestgehend verzichtet.

4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen

Die Seitenräume werden von Hindernissen freigehalten.

4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

4.5.1 Anordnung von Knotenpunkten

Im Zuge der Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle genannten Knotenpunkte mit dem untergeordneten klassifizierten Straßennetz.

Bau-km (Abstand)	Knoten	Knoten- punktsart	überge- ordnete Straße	untergeordnete Straße	Maßnahme
0+651 (3.570 m)	Kreuzung	Kreisverkehr	B 19	Anschluss WÜ 13 - aus Ingolstadt - aus Eßfeld; Anschluss Giebel- stadt Nord	Kreisverkehr Nord Durchmesser: 60 m; 5-armig
4+221,0 (3.189 m)	Kreuzung	Kreisverkehr	B 19	Anschluss WÜ 46 - aus Allersheim - aus Giebelstadt/ Tüchelhausen	Kreisverkehr Mitte Durchmesser: 45 m; 4-armig
7+410,0 (670 m)	Kreuzung	Kreisverkehr	B 19	Anschluss WÜ 34 - aus Allerheim; Anschluss St 2270 - aus Gaukönigs- hofen/ Euer- hausen	Kreisverkehr Süd Durchmesser: 45 m; 4-armig
8+080,2	Einmün- dung	Einmündung	B 19	Anschluss WÜ 36 - aus Bütthard	Einmündung: Linksabbiegetyp LA2; Rechtsabbiegetyp RA3

Tabelle 24: Knotenpunkte im Zuge der „B 19 Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen“

Im Zuge der Ausbaustrecken der Kreisstraße WÜ 46 (Allersheim / Tüchelhausen) und der künftigen Staatsstraße St 2270 (bestehende WÜ 34) befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle genannten Knotenpunkte mit der Ortsumgehung und mit der B 19alt (südlich von Giebelstadt) bzw. im Norden von Euerhausen.

Bau-km (Abstand)	Knoten	Knoten- punktsart	überge- ordnete Straße	untergeordnete Straße	Maßnahme
0+142,5 (WÜ 46) (1.442 m)	Kreuzung	Kreisverkehr	WÜ 46	Anschluss B 19 (Ortsumgehung)	Kreisverkehr Mitte Durchmesser: 45 m; 4-armig
1+584,3 (WÜ 46)	Kreuzung	Kreisverkehr	WÜ 46	Anschluss B 19alt - aus Giebelstadt - aus Herchsheim	Kreisverkehr Ost Durchmesser: 45 m; 4-armig
0+505 (St 2270)	Einmün- dung	Einmündung	St 2270	Anschluss Ortsstraße „Blumenstraße“	Einmündung ohne Linksabbiegestrei- fen
0+578,5 0+586,5 (St 2270)	Kreuzung	Kreuzung	St 2270	Anschluss B 19alt - aus Euerhausen - aus Richtung Herchsheim	Kreuzung Linksabbiegestrei- fen ohne Verzöge- rungsstrecke und geschlossener Einleitung gemäß RASt06, Bild 103

Tabelle 25: Knotenpunkte im Zuge der Kreisstraße WÜ 46 bzw. Staatsstraße St 2270

4.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte

Die o. a. Knotenpunkte werden so gestaltet, dass eine verkehrsgerechte und verkehrssichere Abwicklung der Verkehrsbeziehungen möglich ist.

Die Bemessung der Knotenpunkte hat ergeben, dass für alle Knotenpunkte ausreichende Leistungsreserven vorhanden sind. Die Berechnung der Leistungsfähigkeit hat ergeben, dass bei allen Knotenpunkten mindestens die Qualitätsstufe B erreichbar ist.

Die gemäß RAL 2012 [1] bzw. RAS 06 freizuhaltenen Sichtfelder werden bei allen Knotenpunkten hergestellt. Bei den Sichtfeldern im Zuge der St 2270 wurden die bestehenden Ortslage bzw. Außerorts eine Geschwindigkeit von maximal 70 km/h zwischen den Kreisverkehr Süd und der Ortstafel von Euerhausen für die Dimensionierung der Sichtfelder zugrunde gelegt.

4.5.2.1 Kreisverkehr Nord (Bau-km 0+651 im Zuge der Ortsumgehung)

Bei Bau-km 0+651 der Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen wird die Kreisstraße WÜ 13 (Ingolstadt/ Eßfeld) und der Anschluss Giebelstadt Nord (Hauptanbindung von Giebelstadt in Richtung Würzburg) mittels eines Kreisverkehrs an die Ortsumgehung (B 19neu bzw. B 19alt) angebunden.

Aufgrund der prognostizierten Verkehrsmengen und der künftigen Verkehrsbedeutung der zu verknüpfenden Straßenäste Bundesstraße / Kreisstraße/ Gemeindestraße mit hervorgehobener verkehrlicher Bedeutung (verkehrlich stark belastete Straße) bietet es sich an diesen Knotenpunkt als Kreisverkehr im Zuge der B 19 auszubilden.

Die Ausbildung der Kreuzung als außerörtlichen Kreisverkehr bedeutet die Realisierung eines verkehrssicheren, leistungsfähigen Knotenpunktes im Norden von Giebelstadt. Durch die Anlage des Kreisverkehrs kann die Anzahl der erforderlichen Knotenpunkte im Zuge der Ortsumgehung, die Baukosten, der erforderlichen Flächenbedarf und der Eingriff in Natur und Landschaft im Norden von Giebelstadt minimiert werden.

Er wird fünfarmig hergestellt. Der Kreisverkehr erhält aufgrund der Anzahl der anzuschließenden Straßenäste einen Außendurchmesser von 60 m. Der Kreisverkehr wird entsprechend dem Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (Ausgabe 2006) und entsprechend der RAL 2012 [1] ausgebildet.

Er erhält eine Kreisfahrbahn mit der Breite von 7,0 m. Die Zu- und Ausfahrten der anschließenden Straßen werden tangential geführt und mit Fahrbahnteilern getrennt. Die Breite der Fahrbahn neben den Fahrbahnteilern beträgt in der Zufahrt 4,75 m und in der Ausfahrt 5,00 m. Die Eckausrundungen von Kreiseinfahrten werden mit Radien von 16 m und die Kreisausfahrten mit Radien von 18 m ausgebildet.

4.5.2.2 Kreisverkehr Mitte (Bau-km 4+221 im Zuge der Ortsumgehung)

Bei Bau-km 4+221 der Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen wird die Kreisstraße WÜ 46 (Allersheim/ Tüchelhausen) mittels eines Kreisverkehrs an die Ortsumgehung angebunden.

Aufgrund der prognostizierten Verkehrsmengen und der künftigen Verkehrsbedeutung der zu verknüpfenden Straßenäste Bundesstraße / Kreisstraße bietet es sich an diesen Knotenpunkt im Zuge der B 19 als Kreisverkehr auszubilden. Die Einsatzkriterien entsprechend dem Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (Ausgabe 2006) außerhalb bebauter Gebiete werden eingehalten. Es entsteht somit eine verkehrssichere außerörtliche Kreuzung im Zuge der Ortsumgehung und der Kreisstraße WÜ 46.

Durch die Anlage des Kreisverkehrs können die Baukosten, der erforderliche Flächenbedarf und die Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. die Eingriffe in das Vogelschutzgebiet bzw. den Lebensraum des Feldhamsters im Süden von Giebelstadt minimiert werden.

Der Kreisverkehr wird vierarmig hergestellt und erhält einen Außendurchmesser von 45 m. Er erhält eine Kreisfahrbahn mit der Breite von 7,0 m. Die Zu- und Ausfahrten der anschließenden Straßen werden tangential geführt und mit Fahrbahnteilern getrennt. Die Breite der Fahrbahn neben den Fahrbahnteilern beträgt in der Zufahrt 4,75 m und in der Ausfahrt 5,00 m. Die Eckausrundungen von Kreiseinfahrten werden mit Radien von 16 m und die Kreisausfahrten mit Radien von 18 m ausgebildet.

4.5.2.3 Kreisverkehr Süd (Bau-km 7+410 im Zuge der Ortsumgehung)

Bei Bau-km 7+410 der Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen wird die Kreisstraße WÜ 34 (Allersheim) und die künftige St 2270 (Gaukönigshofen) mittels eines Kreisverkehrs an die Ortsumgehung angebunden. Die St 2270 stellt künftig für den Ortsteil Euerhausen die Anbindung an den überörtlichen Verkehr dar.

Aufgrund der prognostizierten Verkehrsmengen und der künftigen Verkehrsbedeutung der zu verknüpfenden Straßenäste Bundesstraße/ Kreisstraße/ Staatsstraße bietet es sich an, diesen Knotenpunkt im Zuge der B 19 als Kreisverkehr auszubilden. Die Einsatzkriterien entsprechend dem Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (Ausgabe 2006) für Kreisverkehre außerhalb bebauter Gebiete werden eingehalten. Es entsteht somit eine verkehrssichere außerörtliche Kreuzung im Zuge der Ortsumgehung und der Kreisstraße WÜ 34 bzw. Staatsstraße St 2270 nordöstlich von Euerhausen.

Durch die Anlage des Kreisverkehrs können die Baukosten, der erforderlichen Flächenbedarf und die Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. die Eingriffe in das Vogelschutzgebiet bzw. den Lebensraum des Feldhamsters im Süden von Giebelstadt minimiert werden.

Der Kreisverkehr wird analog zum Kreisverkehr Mitte (Kapitel 4.5.2.2) ausgebildet.

4.5.2.4 Anschluss WÜ 36 (Bau-km 8+080,2 im Zuge der Ortsumgehung)

Bei Bau-km 8+080,2 der Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen wird die Kreisstraße WÜ 36 (Bütthard), unter Berücksichtigung der Verkehrsbedeutung der Ortsumgehung und der Kreisstraße, mittels einer plangleichen Einmündung angebunden.

Sie wird als höhengleiche Einmündung ohne Lichtsignalanlage mit Linksabbiegetyp LA2 und Rechtsabbiegetyp RA3 gemäß RAL 2012 [1] ausgebildet. Der Linksabbiegestreifen erhält eine Aufstelllänge und eine Verzögerungsstrecke von jeweils 20 m. Die Breite des Abbiegestreifens ist mit 3,25 m vorgesehen.

4.5.2.5 Kreisverkehr Ost (Bau-km 1+584,3 im Zuge der Kreisstraße WÜ 46)

Die bestehende Kreuzung der B 19 mit der Kreisstraße WÜ 46 (Allersheim / Tüchelhausen) südlich von Giebelstadt stellt einen Unfallschwerpunkt dar (vgl. Abbildung 2.4) und muss aus Gründen der Verkehrssicherheit vor Realisierung der Ortsumgehung zu einem Kreisverkehr umgebaut werden.

Eine Nachrüstung v.g. Kreuzung mit einer Lichtsignalanlage wäre denkbar, stellt aber im Hinblick auf die künftige Abwicklung des Verkehrs im Kreuzungsbereich bzw. der künftigen Verkehrsbedeutung der B 19alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) keinen verkehrlichen Lösungsansatz dar.

Aufgrund der prognostizierten Verkehrsmengen ist eine Anbindung der B 19alt an die Kreisstraße WÜ 46 mittels Kreisverkehr mit und ohne Ortsumgehung sinnvoll. Die Einsatzkriterien entsprechend dem Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (Ausgabe 2006) für Kreisverkehre außerhalb bebauter Gebiete werden jeweils eingehalten. Es entsteht somit eine verkehrssichere außerörtliche Kreuzung im Zuge der Kreisstraße WÜ 46 im Süden von Giebelstadt.

Der Kreisverkehr bedeutet nach Fertigstellung der Ortsumgehung für den Ortsteil Herchshelm und für den Süden von Giebelstadt die verkehrliche Anbindung an das überörtliche Straßennetz.

Der Kreisverkehr wird analog zum Kreisverkehr Mitte (Kapitel 4.5.2.2) ausgebildet.

4.5.2.6 Anschluss der B 19alt (Bau-km 0+578,5 bzw. 0+586,5 im Zuge der St 2270)

Durch die erforderliche Anbindung der Staatsstraße 2270 an die Ortsumgehung und die hierdurch erheblich veränderten Verkehrsströme im Bereich der bestehenden Anbindung der Staatsstraße 2270 bzw. der Kreisstraße WÜ 34 an die B 19alt, im Bereich des nördlichen Ortsrandes von Euerhausen, ist dort die vorhandene Kreuzung (Linksversatz) verkehrsgerecht umzubauen.

Wegen der vorhandenen Bebauung kann dort nur eine innerörtliche Kreuzung im Zuge der künftigen St 2270 realisiert werden. Sie ist entsprechend der RAST 06, Bild 103 [6] mit Linksabbiegestreifen ohne Verzögerungsstrecke und geschlossener Einleitung geplant. Die Breite der Abbiegestreifen beträgt 3,50 m.

Im Zuge der anzuschließenden bzw. auszubauenden B 19alt (Julius-Echter-Straße) ist jeweils ein Fahrbahnteiler vorgesehen. Nachdem eine Gehwegverbindung zwischen der Julius-Echter-Straße, Blumenstraße und St 2270 geschaffen werden soll, ist im Zuge des südlichen Fahrbahnteilers der B 19alt eine beleuchtete Querungshilfe für Fußgänger notwendig.

4.5.2.7 Anschluss der Ortsstraße „Blumenstraße“ (Bau-km 0+505 im Zuge der St 2270)

Die innerörtliche Einmündung der Ortsstraße „Blumenstraße“ in die künftige St 2270 im Norden von Euerhausen wird durch die Baumaßnahme berührt und den neuen Verhältnissen angepasst.

Auf die Anlage eines Linksabbiegestreifens im Zuge der St 2270 für Abbieger in Richtung Blumenstraße wurde verzichtet, da die Gefahr besteht, dass abbiegende (wartende) Fahrzeuge die Sicht auf querende Fußgänger im Bereich der Querungsstelle (Mittelinsel) verdecken können.

4.5.2.8 Kreisverkehr im Zuge der WÜ 33alt (AS Ortstraße „Hugo-von-Zobel-Straße“)

Im Norden von Giebelstadt muss der Anschlussbereich der Ortsstraße „Hugo-von-Zobel-Straße“ an den vorhandenen Kreisverkehr im Zuge der WÜ 33alt (künftige Ortsstraße) auf einer Länge von ca. 45 m ausgebaut bzw. verbreitert werden. Eine bauliche Veränderung ist durch die erforderliche Anbindung des geplanten Geh- und Radweges an den vorhanden nichtselbständigen Gehweg (Radfahrer frei) der Hugo-von-Zobel-Straße erforderlich. Der vorhandene Fahrbahnteiler im Zuge der Ortsstraße muss durch den Einbau einer ausreichend breiten Mittelinsel mit Querungshilfe ersetzt werden.

4.5.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten Querungsstellen

Als Ersatz für die unterbrochene Radwegverbindungen Röttingen - Giebelstadt – Würzburg wird nordwestlich von Giebelstadt eine Geh- und Radverbindung zwischen dem südlich der WÜ 33alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) geplanten Geh- und Radweg und dem nördlich der WÜ 33alt vorgesehenen öffentlichen Feld- und Waldweg angelegt. Im Zuge der Straße wird deshalb aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Mittelinsel als Querungshilfe für nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer erstellt. Die Querungshilfe ist mit einer Breite von 4,00 m und einer Tiefe von 2,50 m vorgesehen. Die außerorts befindliche Querungsstelle wird beleuchtet.

Der v.g. Geh- und Radweg entlang der WÜ 33alt wird auch an den unselbständigen Gehweg (Radfahrer frei) im Zuge der Ortsstraße „Hugo-von-Zobel-Straße“ angebunden. Der vorhandene zu schmale Fahrbahnteiler im Einmündungsbereich zum Kreisverkehr muss deshalb durch eine Mittelinsel mit Querungshilfe ersetzt werden. Die Querungshilfe ist, analog zur vorhandenen Querungshilfe im Zuge der WÜ 33alt, mit einer Breite bzw. Tiefe von jeweils 2,50 m vorgesehen. Die innerörtliche Querungsstelle wird beleuchtet.

Nachdem im Norden von Euerhausen beiderseits der künftigen Staatsstraße St 2270 (WÜ 34alt) erstmals Gehwege angelegt werden und eine Gehwegverbindung zur Julius-Echter-Straße (B 19alt) geschaffen wird, ist eine Mittelinsel als Querungshilfe für nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer bei Bau-km 0+540 im Zuge der St 2270 und ein Fahrbahnteiler als Querungshilfe im Zuge v.g. B 19alt vorge-

sehen. Die Querungshilfen sind jeweils mit einer Breite von 4,00 m und einer Tiefe von $\geq 2,50$ m vorgesehen. Die Gehwege und die Querungshilfen werden beleuchtet.

Zufahrten

Nachfolgend aufgeführte Zufahrten sind nicht mehr erforderlich und werden beseitigt:

- Nordwestlich von Giebelstadt befinden sich zur Erschließung landwirtschaftlicher Grundstücke sieben Zufahrten (Muldenüberfahrten) zur WÜ 33alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße). Die Erschließung v.g. Grundstücke erfolgt künftig über das Wegenetz, das entlang der WÜ 33alt realisiert wird.
- Im Nahbereich des geplanten Kreisverkehrs Mitte befinden sich westlich und östlich der Ortsumgehung jeweils zwei Zufahrten zur Kreisstraße WÜ 46 (Bau-km 0+085 beidseitig der WÜ 46 und Bau-km 0+261 rechts bzw. 0+266 links der WÜ 46). Die Erschließung der anliegenden Grundstücke erfolgt über das geplante Wegenetz entlang der WÜ 46.
- Ebenfalls im Nahbereich eines Kreisverkehrs (Kreisverkehr Süd) befinden sich bei Bau-km 0+026 links der Kreisstraße WÜ 34 bzw. Bau-km 0+193 links der Staatsstraße St 2270 zwei Zufahrten (Muldenüberfahrten). Die Erschließung der anliegenden Grundstücke erfolgt künftig über das geplante Wegenetz entlang der WÜ 34 bzw. St 2270.
- Auch an der Kreisstraße WÜ 36 wurden Zufahrten (Bau-km 0+108 rechts und 0+126 rechts der WÜ 36) angelegt, die sich innerhalb des Grundstückskorridors der Ortsumgehung befinden. Die Erschließung der anliegenden Grundstücke erfolgt künftig über das geplante Wegenetz entlang der WÜ 36.

Weitere Zufahrten im Zuge der B 19alt, die sich im Süden von Giebelstadt bis Euerhausen innerhalb des Umgriffes der Baumaßnahme befinden, werden - soweit notwendig - an die neuen Verhältnisse angepasst. Hierbei ist insbesondere die Grundstückszufahrt zur Fl. Nr. 245 der Gemarkung Euerhausen zu nennen. Die Erschließung des betreffenden Grundstücks (Autowerkstatt) im Norden von Euerhausen wird durch die Anlage eines Fahrbahnteilers im Zuge der B 19alt

maßgeblich beeinflusst. Die vorhandenen beiden Grundstücksanbindungen werden beseitigt und durch die Anlage einer neuen Anbindung ersetzt.

Des Weiteren wird im Norden von Euerhausen die innerörtliche Einmündung der Ortsstraße „Blumenstraße“ durch die bauliche Maßnahme im Bereich der künftigen St 2270 berührt und den neuen Verhältnissen angepasst. Somit wird auch eine Anpassung der dortigen privaten Zufahrt zur Ortsstraße (Fl. Nr. 215/1 der Gemarkung Euerhausen) notwendig.

4.6 Besondere Anlagen

Keine

4.7 Ingenieurbauwerke

4.7.1 Übersicht der Brücken

Bauwerk	Bauwerksbezeichnung	Bau-km	Lichte Weite [m]	Kreuzungswinkel [gon]	Lichte Höhe [m]	Breite zw. den Geländern [m]	Gründung
02Ü	Brücke im Zuge der WÜ 33alt über die B 19	1+967,40	≥ 22,13	61,90	≥ 4,70	12,10	Großbohrpfähle
03a	Brücke im Zuge der B 19 über den Langenwiesenbach	2+463,00	6,20	100,00		26,20	Großbohrpfähle
03b	Brücke im Zuge eines Weges über den Langenwiesenbach	2+460,40 (Achse WW04)	6,20	100,00		5,00	Großbohrpfähle
04	Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg	3+100,00	≥ 6,10	100,00	≥ 4,50	18,30	Großbohrpfähle
05	Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg	4+689,86	≥ 9,75	81,00	≥ 4,50	11,60	Großbohrpfähle
06	Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg und den Seebach	6+240,00	≥ 14,00	73,00	≥ 4,50	13,00	Großbohrpfähle
07Ü	Brücke im Zuge eines Weges über die B 19	7+760,30	≥ 20,50	99,40	≥ 4,70	8,70	Flachgründung

Tabelle 26: Brückenbauwerke im Zuge der „B 19 Ortsumgebung Giebelstadt - Euerhausen“

4.7.2 Bauwerk 02Ü – Brücke im Zuge der WÜ 33alt über die B 19

Bau-km 1+967,4

Lichte Weite	≥	22,13 m,
Lichte Höhe	≥	4,70 m
Breite zw. den Geländern	=	12,10 m
Kreuzungswinkel	=	61,90 gon

Um eine Verbindung des motorisierten Verkehrs im Zuge der WÜ 33alt zwischen Giebelstadt und seinem Ortsteil Ingolstadt und des nichtmotorisierten Verkehrs im Zuge des geplanten Geh- und Radweges sicherzustellen, wird die B 19 mittels des Überführungsbauwerks (Spannbetonrahmen) mit einer lichten Weite von 22,13 m überbrückt.

Mittels des Bauwerks wird auch ein $\geq 0,85$ m breiter Weg überführt, der für Tierwanderungen (insbesondere für den Feldhamster) geeignet ist. Hierdurch kann eine Verbindung der beidseitig der Ortsumgehung vorkommenden Feldhamsterpopulation sichergestellt werden. Der Weg wird durch eine Betongleitwand baulich von der Fahrbahn der WÜ 33alt getrennt.

4.7.3 Bauwerk 03a – Brücke im Zuge der B 19 über den Langenwiesenbach

Bau-km 2+463

Lichte Weite	=	6,20 m,
Lichte Höhe	≥	1,90 m
Breite zw. den Geländern	=	26,20 m
Kreuzungswinkel	=	100,00 gon

Der Langenwiesenbach wird im Querungsbereich mit der Ortsumgehung aus naturschutzfachlichen Gründen verlegt und mittels eines Stahlbetonrahmens (Einfeldbauwerk) mit 6,20 m lichten Weite rechtwinklig unter die B 19 geführt.

Das Bauwerk (Stahlbetonrahmen) dient gleichzeitig als Querungsmöglichkeit für Fledermäuse und Feldhamster. Hierzu wird der Querschnitt innerhalb des Bauwerks derart gestaltet, dass neben dem Bachquerschnitt die Anlage von beidseitigen Trockenbermen möglich wird. Die nördliche Berme erhält eine Breite $\geq 0,85$ m und wird für Tierwanderungen geeignet hergestellt. Es kann somit eine Verbindung der beidseitig der Ortsumgehung vorkommenden Feldhamsterpopulation sicher-

gestellt werden.

Des Weiteren dient dieses Bauwerk auch der Querung von Fledermäusen. In diesem Zusammenhang wird in die Bauwerkskonzeption die Irritationsschutzwand (ISW 01), rechts der Ortsumgehung, integriert.

4.7.4 Bauwerk 03b - Brücke im Zuge eines Weges über den Langenwiesenbach

Bau-km 2+460,4 (Achse WW04)

Lichte Weite	=	6,20 m,
Lichte Höhe	≥	1,90 m
Breite zw. den Geländern	=	5,00 m
Kreuzungswinkel	=	100,00 gon

Der Langenwiesenbach wird im Querungsbereich mit dem parallel zu Ortsumgehung verlaufenden Weg aus naturschutzfachlichen Gründen verlegt und mittels eines Stahlbetonrahmens (Einfeldbauwerk) mit 6,20 m lichten Weite rechtwinklig unter v.g. Weg geführt.

Das Bauwerk (Stahlbetonrahmen) dient gleichzeitig als Querungsmöglichkeit für Fledermäuse und Tierwanderungen. Hierzu wird der Querschnitt innerhalb des Bauwerks derart gestaltet, dass neben dem Bachquerschnitt die Anlage von beidseitigen Trockenbermen möglich wird.

4.7.5 Bauwerk 04 - Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg

Bau-km 3+100

Lichte Weite	≥	6,10 m,
Lichte Höhe	≥	4,50 m
Breite zw. den Geländern	=	18,30 m
Kreuzungswinkel	=	100,00 gon

Zur höhenfreien Kreuzung des landwirtschaftlichen Verkehrs wird aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Wirtschaftswegunterführung (Einfeldbauwerk) mit 9,75 m lichte Weite angelegt. Das Kreuzungsbauwerk ist Bestandteil des geplanten landwirtschaftlichen Ersatzwegenetzes.

Das Stahlbetonbauwerk dient gleichzeitig auch als Querungsmöglichkeit für Fledermäuse und insbesondere Feldhamster. Hierzu wird der Querschnitt innerhalb

des Bauwerks derart gestaltet, dass der südliche Seitenraum neben dem Weg als 1 m breite Laufberme -für Tierwanderungen geeignet- ausgebildet wird. Es kann somit eine Verbindung der beidseitig der Ortsumgehung vorkommenden Feldhamsterpopulation sichergestellt werden.

4.7.6 Bauwerk 05 - Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg

Bau-km 4+659,86

Lichte Weite	≥	9,75 m,
Lichte Höhe	≥	4,50 m
Breite zw. den Geländern	=	11,85 m
Kreuzungswinkel	=	81,00 gon

Zur höhenfreien Kreuzung des landwirtschaftlichen und nichtmotorisierten Verkehrs (z.B. Radverkehr auf dem Radweg „Allersheim – Herchsheim – Acholshausen“) wird aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Wirtschaftswegunterführung (Einfeldbauwerk) mit 9,75 m lichte Weite angelegt.

Das Stahlbetonbauwerk dient gleichzeitig auch als Quermöglichkeit für Feldhamster. Hierzu wird der Querschnitt innerhalb des Bauwerks derart gestaltet, dass der beidseitige Seitenraum neben dem Weg jeweils als 1 m breite Laufberme -für Tierwanderungen geeignet- ausgebildet wird. Es kann somit eine Verbindung der beidseitig der Ortsumgehung vorkommenden Feldhamsterpopulation sichergestellt werden.

4.7.7 Bauwerk 06 - Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg und den Seebach

Bau-km 6+240

Lichte Weite	≥	14,00 m,
Lichte Höhe	≥	4,50 m
Breite zw. den Geländern	=	13,00 m
Kreuzungswinkel	=	73,00 gon

Zur höhenfreien Kreuzung des landwirtschaftlichen Verkehrs und des Seebaches wird aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Unterführung mit 14 m lichte Weite angelegt; sie wird als überschütteter Spannbetonrahmen ausgebildet. Durch das

Brückenbauwerk kann sichergestellt werden, dass die Funktion und die Durchgängigkeit des Biotopverbundes aufrecht erhalten bleiben.

Das Bauwerk dient gleichzeitig auch als Querungsmöglichkeit für Feldhamster und insbesondere Fledermäuse. Hierzu werden beiderseits der Ortsumgehung vorgesehenen Irritationsschutzwände (ISW 02 und 03) in die Bauwerkskonzeption integriert.

4.7.8 Bauwerk 07 Ü Brücke im Zuge eines Weges über die B 19

Bau-km 7+760,3

Lichte Weite	≥	20,50 m,
Lichte Höhe	≥	4,70 m
Breite zw. den Geländern	=	8,70 m
Kreuzungswinkel	=	99,40 gon

Zur höhenfreien Kreuzung des landwirtschaftlichen und nichtmotorisierten Verkehrs (z.B. Radverkehr auf dem Radweg „Röttingen – Giebelstadt – Würzburg“) ist aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Wirtschaftswegüberführung (Spannbetonrahmen mit hochgesetzten Widerlagern) vorgesehen.

Mittels des Bauwerks werden auch zwei $\geq 0,85$ m breite Wege überführt, die für Tierwanderungen -insbesondere für den Feldhamster- geeignet sind. Hierdurch kann eine Verbindung der beidseitig der Ortsumgehung vorkommenden Feldhamsterpopulation sichergestellt werden. Die Wege werden durch Betongleitwände baulich von der Fahrbahn getrennt.

4.7.9 Irritationswände

Irritations-schutz-wand	Bauwerksbezeichnung	Bau-km	Länge [m]	Höhe ü. Gradienten [m]	sonstiges
ISW 01	Irritationsschutz-wand links	2+454,70 bis 2+471,60	17,00	2,00	auf dem Bauwerk 3a angeordnet
ISW 02	Irritationsschutz-wand rechts	6+215,00 bis 6+255,00	50,00	2,00	auf dem Bauwerk 06 angeordnet
ISW 03	Irritationsschutz-wand links	6+221,00 bis 6+272,00	51,00	2,00	auf dem Bauwerk 06 angeordnet

Tabelle 27: Irritationsschutzwände im Zuge der „B 19 Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen“

4.7.10 ISW 01 – Irritationsschutzwand 01, rechts

Bau-km 2+454,70 bis 2+471,60

Länge = 17,00 m

Höhe = 2,00 m über Gradienten

Die Irritationsschutzwand 01 wurde an der westlichen Bauwerkskante von Bauwerk 03a vorgesehen bzw. in die Bauwerkskonzeption integriert. Sie dient der Beruhigung des westlichen Einflugbereiches für die besonders störungsempfindliche Wasserfledermaus. Auf der östlichen Seite ist die Seitenablagerung S03 vorgesehen, die eine entsprechende Beruhigung bewirkt.

4.7.11 ISW 02 und ISW 03 – Irritationsschutzwand 02 bzw. 03

ISW 02

Bau-km 6+215,00 bis 6+255,00

Länge = 50,00 m

Höhe = 2,00 m über Gradienten

ISW 03

Bau-km 6+221,00 bis 6+272,00

Länge = 51,00 m

Höhe = 2,00 m über Gradiente

Die Irritationsschutzwände 02 und 03 wurden in die Bauwerkskonzeption von Bauwerk 06 integriert. Nachdem mit dem Seebach eine attraktive Leitstruktur und somit eine bedeutende Flugroute für Fledermäuse gegeben ist, werden zur Reduzierung nachteiliger Störeffekte wie Blendung, Irritation, Ablenkung sowie eines zusätzlichen Kollisionsrisikos beidseitig der Ortsumgehung Irritationsschutzwände an der westlichen und östlichen Seite des Bauwerks 06 vorgesehen.

4.7.12 Durchlässe für Gewässer im Zuge der B 19

Bauwerksbezeichnung	Bau-km	Lichte Weite [m]	Lichte Höhe [m]	sonstiges
Durchlass des Dreibrunnenbachs im Zuge der B 19	3+130	1,20	2,00	Rechteckdurchlass
Durchlass des Seegrabens im Zuge der B 19	3+916	0,80	0,80	Stahlbetonrohr
Durchlass des Flachsbachs im Zuge der B 19	7+066	1,20	1,20	Stahlbetonrohr

Tabelle 28: Durchlässe für Gewässer im Zuge der „B 19 Ortsumgehung Giebelstadt - Euerhausen“

Die Wahl der Abmessungen der Durchlässe im Zuge von Bundesfernstraßen erfolgte unter Berücksichtigung der Mindestabmessungen gemäß den RAS-Ew und den Abstimmungen mit dem Wasserwirtschaftsamt.

4.7.13 Durchlässe aus artenschutzrechtlichen Gründen

Die Ortsumgebung Giebelstadt – Euerhausen befindet sich innerhalb des Lebensraums des Feldhamsters. Zur Schaffung von Querungsmöglichkeiten, werden deshalb für den Feldhamster, aber auch für viele weitere bodengebundenen Tiere, Kleindurchlässe (zusammen mit Leit- und Sperrvorrichtungen) insbesondere im Zuge der B 19, der WÜ 46 und der St 2270 vorgesehen. Es kann somit eine Verbindung der beidseitig der Straßen vorkommenden Feldhamsterpopulation sichergestellt werden.

Bauwerksbezeichnung	Bau-km	Lichte Weite [m]	Lichte Höhe [m]	sonstiges
Kleintierdurchlass im Bereich des Kreisverkehrsplatz Nord unter allen 5 Anschlussästen	0+651,10 (B 19)	0,20	0,20	jeweils 3 Rohre
Kleintierdurchlass im Zuge der B 19	3+830 (B 19)	1,00	1,00	Rahmenprofil (Stelzentunnel)
Kleintierdurchlass im Zuge der B 19	4+023 (B 19)	1,00	1,00	Rahmenprofil (Stelzentunnel)
Kleintierdurchlass im Bereich des Kreisverkehrsplatz Mitte unter allen 4 Anschlussästen	4+221 (B 19)	0,20	0,20	jeweils 3 Rohre
Kleintierdurchlass im Zuge der B 19	4+930 (B 19)	1,00	1,00	Rahmenprofil (Stelzentunnel)
Kleintierdurchlass im Zuge der B 19	7+250 (B 19)	1,00	1,00	Rahmenprofil (Stelzentunnel)
Kleintierdurchlass im Zuge der B 19	8+309 (B 19)	0,70	0,70	Rohr
Kleintierdurchlass im Zuge der St 2270	0+192 (St 2270)	0,20	0,20	3 Rohre
Kleintierdurchlass im Zuge Wirtschaftsweganschlüsse an die St 2270	0+360 (St 2270)	0,20	0,20	jeweils 3 Rohre
Kleintierdurchlass im Zuge der WÜ 36	0+107 (WÜ 36)	0,20	0,20	3 Rohre
Kleintierdurchlässe in Zuge Wirtschaftsweganschlüsse an die WÜ 46 - beidseitig	0+811 0+814 (WÜ 46)	0,20	0,20	jeweils 3 Rohre
Kleintierdurchlass im Zuge der WÜ 46	0+955 (WÜ 46)	0,20	0,20	3 Rohre
Kleintierdurchlass im Zuge der WÜ 46	1+310 (WÜ 46)	0,20	0,20	3 Rohre
Kleintierdurchlässe in Zuge Wirtschaftsweganschlüsse an die WÜ 46 - beidseitig	1+341 (WÜ 46)	0,20	0,20	jeweils 3 Rohre

Tabelle 29: Kleintierdurchlässe im Zuge des klassifizierten Straßennetzes

4.8 Lärmschutzanlagen

4.8.1 LA 1 – Lärmschutzwand, rechts

Bau-km 0+405 bis 0+499 (Anschluss St 2270)

Länge = 98,00 m,

Höhe = 2,30 m über Fahrbahnrand, reflektierend

Die Lärmschutzwand wird als aktive Schallschutzeinrichtung am rechten Fahrbahnrand der künftige St 2270 für die angrenzende Wohnbebauung im Norden von Euerhausen angelegt.

4.8.2 Lärmindernde Fahrbahnoberflächen

Die Fahrbahnbefestigung der geplanten Straßen bzw. Ausbauabschnitte erfolgt mit Asphaltbeton $\leq 0/11$ bzw. Splittmastixasphalt 0/8 und 0/11 ohne Absplittung. Gemäß RLS-90 wird bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h ein Korrekturfaktor von - 2 dB(A) und bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von ≤ 60 km/h ein Korrekturfaktor von 0 dB(A) angesetzt.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Keine

4.10 Leitungen

Die im Bereich der geplanten Straßenbaumaßnahme vorhandenen Ver- und Versorgungsleitungen sowie Telekommunikationslinien werden, soweit erforderlich, den veränderten Verhältnissen angepasst.

Die Kostentragung aller notwendigen Umbauarbeiten regelt sich nach geltenden Nutzungsverträgen bzw. nach Sondernutzungsrecht (siehe Regelungsverzeichnis, Unterlage 11).

4.11 Baugrund/ Erdarbeiten

Die Baugrundverhältnisse im Bereich des Baufeldes wurden mittels Schürfen, Klein-, Aufschluss- und Asphaltkernbohrungen, Rammsondierung erkundet und nachfolgend mittels Laboruntersuchungen ausgewertet. Die beauftragten Sachverständigen haben ihre Ergebnisse in einem Geotechnischen Bericht bzw. einem Gutachten festgehalten.

- Geotechnischer Bericht vom 04.09.2008; Ingenieurbüro für Geotechnik Türk (Würzburg); Beurteilung des Baugrundes für die Ortsumgehung einschließlich Gründungsgutachten
- Gutachten vom 13.08.2019, TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH (Nürnberg); Ergänzende Baugrunduntersuchungen für Folgemaßnahmen an der B 19alt, St 2270 und den Kreisstraßen WÜ 34 und WÜ 46

Geologische / Bodenarten / Bodenklassen

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die geologischen Verhältnisse im Trassenverlauf der neuen Ortsumgehung sehr einheitlich sind.

Unter einer geringmächtigen Auffüllung im Bereich der Straßen und öffentlichen Feld- und Waldwege bzw. unter einer Oberbodenschicht wurden Löß / Lößlehm in unterschiedlichen Schichtstärken angetroffen. In den Tälern von Langenwiesbach, Dreibrunnenbach, Seebach, Flachsbach und einigen größeren Geländemulden wird der Löß/ Lößlehm durch Sedimente ersetzt, welche nicht selten von zwischengeschalteten Schichten mit organischen Beimengungen durchzogen sind. Unterhalb steht das Gestein des unteren Keupers an, die zuoberst zu einer bis zu 8 m mächtigen Verwitterungslehmschicht zersetzt sind.

Bodenschicht	Bis m unter Gelände	Mächtigkeit	Bodenklasse nach DIN 18300
Auffüllung	0,2 – 1,0	0,2 - 0,8	4 / 5
Oberboden	0,2 – 0,5	0,2 - 0,5	1
Löß / Lößlehm	0,4 – 6,5	0,1 – 6,0	4
Talfüllung i. d. R. schluffig	2,0 - 4,8	1,7 – 4,5	5
Talfüllung Organisch –torfig	1,5 – 4,5	0,3 – 2,2	1 / 2
Verwitterungslehm	2,6 – 7,0	0,4 – 5,6	4 / 5
Keuper - entfestigt - angewittert			6 6/7

Tabelle 30: Angetroffene Bodenschichten mit Einteilung in Bodenklassen

Erdbebenzone

Das Baugelände liegt nach DIN 4119 in der Erdbebenzone 0.

Grundwasserverhältnisse

Grundwasser wurde nur im Bereich der Querung der v.g. Gewässertäler in unterschiedlicher Tiefe angetroffen. Der bei Baugrunduntersuchung festgestellte Grundwasserspiegel liegt dabei in ausreichender Tiefe unterhalb der gewählten Straßengradiente der Ortsumgebung.

Auf den übrigen Trassenabschnitten, auf denen weder Grund- noch Sickerwasser angetroffen wurde, ist nach Nässeperioden an der Schichtgrenze des besser durchlässigen Lößlehms zum weniger durchlässigen Verwitterungslehm sowie in den Keupergesteinen das Auftreten von Sicker-, Stau- und Schichtenwasser nicht auszuschließen, dies insbesondere an der Basis des Werksandsteines sowie der Baubankzone.

Nach den durchgeführten bauchemischen Grundwasseranalysen ist das Grundwasser als nicht betonangreifend nach DIN 4030 einzustufen.

Frostempfindlichkeit/ Frosteinwirkzone/ Wasserverhältnisse

Der Löß / Lößlehm und der Verwitterungslehm sind sehr wasserempfindliche Böden und der Frostempfindlichkeitsklasse F3 zuzuordnen. Die anstehenden

Ton-, Schluff- und Mergelsteine des Keupers besitzen die Frostempfindlichkeitsklasse F2.

Da der Löß/ Lößlehm, der Verwitterungslehm und die gebrochenen tonigen Keupergesteine auch bei ausreichendem Verdichtungsgrad keine ausreichende Tragfähigkeit besitzen, müssen sie stabilisiert werden. Wenn die Anforderungen an eine qualifizierte Bodenverbesserung eingehalten werden und die Stabilisierung mit Kalk-Zement-Gemenge oder mit hydraulischen Kalk erfolgt, kann die Frostempfindlichkeitsklasse F2 angenommen werden

Nach der Frostzonenkarte Deutschland der RStO [7] wird die Straße an der Grenze zwischen Frosteinwirkzone II und I errichtet. Die Straßen werden auf Empfehlung des maßgeblichen Sachverständigen für die Frosteinwirkzone II dimensioniert.

Nach dem Ergebnis der Untergrunderkundung sind auf der gesamten Trasse durchwegs günstige Wasserverhältnisse vorhanden.

Störungen durch Altlasten

Die Ortsumgehung tangiert im Bereich Bau-km 6+345 bis 6+430 eine Deponie (ehemalige „Schuttplatz“). Die im Rahmen der Baugrunduntersuchung durchgeführten Baggerschürfe bestätigen, dass sich die Trasse nur im Randbereich der Deponie befindet und somit keine Eingriffe entstehen bzw. zu erwarten sind.

Für die Straßenbaumaßnahme wurde eine historisch-genetische Rekonstruktion der Kampfmittelbelastung durchgeführt. Die Trasse verläuft teilweise auf mehreren Hektar über Kampfmittelverdachtsflächen der Kategorie 2 gem. AH-KMR [5].

Die potenziellen Belastungen beschränken sich vermutlich auf den oberflächennahen Bodenhorizont bis ca. 1 m unter Geländeoberkante des Jahres 1945. Ausgenommen sind die bekannten Stellungsbereiche, in denen die Belastungen auch tiefer (etwa 1,5 -2,0 m) reichen können. Um die Verhältnismäßigkeit zu wahren wird auf eine technische Erkundung verzichtet und entweder eine vollflächige, punktuell bodeneingreifende Kampfmittelräumung oder eine baubegleitende Kampfmittelräumung gemäß AH-KMR [5] durchgeführt.

Mengenbilanz / Bodenmanagement

Durch den geplanten Neubau Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen im Zuge der B 19 einschließlich aller Folgemaßnahmen und Änderungen kreuzender Straßen und Wege fällt eine Erdabtragsmenge von insgesamt 230.000 m³ an. Nicht zum Straßenbau geeignete Erdmassen werden soweit möglich in den geplanten Seitenablagerungsflächen wiedereingebaut bzw. werden von der Baustelle entfernt.

Erdauftragungsmengen werden ca. 310.000 m³ benötigt. Die fehlenden Mengen werden aus anderen Baumaßnahmen (z. B. BAB A 3 – Ausbau bei Würzburg) angefahren.

Umgang mit Oberboden

Der Oberboden steht in einer Mächtigkeit von 20 – 50 cm an. Der abgeschobene Oberboden wird sachgerecht gelagert und anschließend wieder eingebaut.

Er kann in einer maximalen Stärke von 10 cm auf die Böschungen aufgebracht und zur Vermeidung von Oberflächenerosionen anschließend begrünt werden.

Die große Überschussmenge an Oberboden von insgesamt ca. 120.000 m³, ist durch seine v.g. Mächtigkeit bedingt, wird innerhalb der Baumaßnahme in den Seitenablagerungsflächen eingebaut bzw. wird insbesondere auf den Grundstücken Fl. Nr. 272 bzw. 276 (jeweils Gemarkung Euerhausen) temporär zwischengelagert und der örtlichen Landwirtschaft zur Wiederverwertung zur Verfügung gestellt.

Nach Beendigung der Baumaßnahme werden alle temporären Lagerflächen rekultiviert und wieder mit Oberboden angedeckt.

Besonderheiten bei der Wahl der Erdbauverfahren/ bautechnische Maßnahmen für die Strecke und die Ingenieurbauwerke

Der auf der Trasse der Ortsumgehung zuoberst anstehende Löß/Lößlehm ist in starkem Maße feuchtigkeitsempfindlich und verliert bei Zutritt von Wasser oder beim Befahren mit Baugeräten seine Strukturfestigkeit. Nach Niederschlagsperioden kann er mit Baustellenfahrzeugen nicht befahren werden.

Die Bauarbeiten sollten deshalb in niederschlagsarmer Zeit durchgeführt werden. Nach Niederschlagsperioden sollte gewartet werden bis der Boden ausreichend

abgetrocknet ist, andernfalls ist die Tragfähigkeit des Bodens durch eine qualifizierte Bodenverbesserung zu gewährleisten.

Planum

Grundsätzlich ist eine ausreichende Tragfähigkeit des Planums im Einschnitt bzw. in Bereichen des Dammauflagers sicherzustellen. In den Löß/ Lößlehbereichen bzw. Abschnitten mit Talfüllung ist deshalb eine qualifizierte Bodenverbesserung, durch eine Stabilisierung des Planums in einer Stärke von 30 bis 50 cm, notwendig.

Straßendämme

Im Zuge der Ortsumgehung resultieren Dammhöhen von über 6 m. Aufgrund erdstatischer Berechnungen ist bei Dammhöhen ≤ 6 m die Regelböschungneigungen von 1: 1,5 ausreichend. Bei Dammhöhen > 6 m hingegen, sind die Dammböschung mit einer Neigung von 1: 1,8 zu realisieren.

Das Dammauflager der Straßendämme kommt in einzelnen Streckenabschnitten auf Löß/ Lößlehm oder Talfüllung, untergeordnet auch auf Verwitterungslehm, zum Liegen. Die Tragfähigkeit des Löß/ Lößlehms und der Talfüllung ist nur gering bis mäßig. Nach entsprechenden Berechnungen werden Setzungen im Dezimeterbereich erwartet. Nachdem im Bereich der Talfüllung auch Anteile organischen Materials und Torf vorhanden sind, treten dort die Setzungen nur sehr langsam auf. Hier werden im unmittelbaren Nahbereich zu den notwendigen Bauwerken Schotterpfähle eingebracht, um Setzungsdifferenzen zwischen den Bauwerken und den anschließenden Straßenabschnitten zu minimieren.

Der im Baufeldbereich anfallende Löß/Lößlehm und Verwitterungslehm ist mäßig verdichtbar, stark feuchtigkeitsempfindlich und weist zum Teil gegenüber dem optimalen Wassergehalt einen zu hohen natürlichen Wassergehalt auf. Diese Bodenarten sind zur Straßendammherstellung ohne Verbesserung nur bedingt geeignet. Die Einbaufähigkeit dieser Bodenarten ist nur durch eine qualifizierte Bodenverbesserung in Schichtdicken ≥ 30 cm möglich. Bei Schüttungen aus den ebenfalls zu gewinnenden Keupergesteinen sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Straßeneinschnitte

Aufgrund der bodenmechanischen Eigenschaften des anstehenden Bodens können die Böschungen in den Einschnittsbereichen durchwegs mit der Regelböschungsneigung von 1: 1,5 angelegt werden.

Tiefere Straßeneinschnitte erhalten 4,50 m über dem Planum Bermen mit einer Breite $\geq 0,80$ m.

Sollten Schichtenwasseraustritte während des Baus festgestellt werden, sind in den Einschnittsböschungen unter diesen Austritten oder Zonen Sickerschlitze mit entsprechenden Ableitungen vorzusehen.

Brücken

Für alle Brückenbauwerke im Zuge der Ortsumgehung werden mit Ausnahme von Bauwerk 07Ü Tiefgründungen mit Großbohrpfählen vorgesehen.

Ausbau der Kreisstraße WÜ 46

Die Kreisstraße WÜ 46 ist als eine Folgemaßnahme der Ortsumgehung, zwischen der Ortsumgehung und der B 19alt, südlich von Giebelstadt auszubauen. Der Ausbau der Kreisstraße kann, entsprechend den Empfehlungen des maßgeblichen Sachverständigen, im Hocheinbau vorgenommen werden.

Die weitere erforderliche Fahrbahnverbreiterung in Richtung Süden erfolgt im Vollausbau, unter vorheriger qualifizierter Verbesserung des anstehenden Bodens in einer Dicke von ≥ 30 cm.

Die Straßenentwässerung wird auf der kompletten Ausbaustrecke erneuert.

Kreisverkehr Ost (Umbau der Kreuzung B 19alt/ WÜ 46)

Der Umbau der Kreuzung der B 19alt mit der WÜ 46 ist vor Realisierung der Ortsumgehung aus Gründen der Verkehrssicherheit notwendig. Die Maßnahme ist analog zum Ausbau der Kreisstraße WÜ 46 im Hocheinbau vorgesehen.

Verbreiterungen werden ebenfalls im Vollausbau, unter vorheriger qualifizierter Verbesserung des anstehenden Bodens in einer Dicke von ≥ 30 cm, realisiert.

Nicht mehr benötigte Straßenflächen im Zuge der B 19alt werden rückgebaut und anschließend rekultiviert.

Baustelleneinrichtungsflächen / Bautabuflächen

Erforderliche Baustelleneinrichtungsflächen sind, neben den weiteren temporären baubedingten Flächeninanspruchnahmen, in den Unterlagen zur landschaftspflegerischen Begleitplanung (Unterlage 9.2) und den Lageplänen (Unterlage 5) dargestellt und in den Grunderwerbsplänen (Unterlage 10.1) als vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flächen dargestellt. Erforderliche Bautabuflächen sind in den Unterlagen zum Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan dargestellt und werden mit Schutzeinrichtungen während der Bauzeit gesichert.

Seitenentnahmen, -ablagerungen

Bauzeitlich anfallendes überschüssiges Erdmaterial wird temporär auf den Grundstücken des Vorhabenträgers bzw. auf den vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Flächen gelagert.

Seitenentnahmen sind nicht vorgesehen.

4.12 Entwässerung

Die Entwässerung der Ortsumgebung Giebelstadt – Euerhausen im Zuge der B 19 wird nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung, Ausgabe 2005 (RAS-Ew) ausgeführt.

Die vorgesehenen Entwässerungsmaßnahmen sind im Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen - Unterlage 8 -, sowie in den Sonderquerschnitten - Unterlage 14.3 dargestellt bzw. in den Erläuterungen zu den wassertechnischen Untersuchungen - Unterlage 18.1 - beschrieben.

Die Planung berücksichtigt die Grundsätze zum Sammeln und Ableiten des Straßenwassers, wonach u. a. das breitflächige Versickern von verschmutztem Straßenwasser unter Ausnutzung des Reinigungsvermögens einer möglichst ungestörten obersten Bodenschicht angestrebt werden soll. Bei der Planung wird das anfallende Niederschlagswasser soweit wie möglich über Bankette und Böschungen abgeführt, so dass ein Versickern über die oberste Bodenschicht möglich wird.

In den Straßenabschnitten in denen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten das anfallende Straßenwasser mittels Straßenmulden gesammelt werden muss, wird das Oberflächenwasser nach entsprechender Regenwasserbehandlung in den jeweiligen Vorfluter bzw. in die Ortskanalisation von Euerhausen eingeleitet.

Das Planum wird im Dammbereich durch eine Sickerschicht entwässert. In den geländenahen Anschlussbereichen an den Bestand, in denen eine Planumsentwässerung über eine Sickerschicht nicht möglich ist, werden Sickerleitungen geführt.

Die Überprüfung gem. Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser) hinsichtlich der qualitativen Gewässerbelastung hat zum Ergebnis gebracht, dass in Abschnitten eine Regenwasserbehandlung erforderlich wird. Die Maßnahmen der Regenwasserbehandlung sind in der Unterlage 18 – Erläuterungen zu den wassertechnischen Untersuchungen - behandelt und dargestellt.

Das Oberflächenwasser aus dem Gelände wird soweit möglich mittels Abfanggräben - separat von der Straßenentwässerung - gesammelt und der jeweiligen Vorflut zugeleitet.

Das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg hat letztmals mit Schreiben vom 15.07.2008 und mit einem weiteren Schreiben im Januar 2019 zur Straßenplanung eine fachtechnische Stellungnahme abgegeben.

Die wasserwirtschaftlichen Belange sind bei der Ausarbeitung der Straßenplanung berücksichtigt worden. Insbesondere die Empfehlung des Wasserwirtschaftsamtes zur Anhebung der Gradienten der B 19 im Bereich Bau-km 2+620 bis 3+030 (Höhenrücken zwischen Langenwiesenbach und Dreibrunnenbach) wurde aufgegriffen, um Auswirkungen auf das **Grundwasser** zu vermeiden.

Im angesprochenen Bereich wurde die Gradienten der B 19 gegenüber der Vorentwurfsplanung um ca. 1,5 m bis 2,0 m angehoben (vgl. Unterlage 8 Blatt Nr. 2).

Im Zuge der Ortsumgehung ist es erforderlich den **Langenwiesenbach** und den **Dreibrunnenbach** zu verlegen. Bei beiden Bächen handelt es sich um ein Gewässer III. Ordnung, die sich somit im Eigentum und in der Unterhaltungslast des Marktes Giebelstadt befinden.

- **Langenwiesenbach**

Er wird durch die Ortsumgehung und einen parallel laufenden öffentlichen Feld- und Waldweg gequert, so dass er auf einer Länge von ca. 160 m verlegt werden muss. Der wasserwirtschaftlich eher unbedeutende Langenwiesenbach muss deshalb auch mittels der Bauwerke 03a und 03b die v.g. Straßen queren. Aus naturschutzfachlichen Gründen ist eine Querung der Straßen unter dem Kreuzungswinkel von 100 gon erforderlich, um die Wegstrecke für querende Tierarten (z.B. Fledermäuse, Feldhamster) zu minimieren. Am Beginn und Ende wird er an den bestehenden Bachquerschnitt/ -verlauf angeglichen. Die Regelquerschnittsbreite wird entsprechend dem vorhandenen Querschnitt gewählt und trapezförmig ausgebildet; die Uferböschungen erhalten eine Regelneigung von $\leq 1:1,5$ und werden naturnah ausgebildet.

Das bestehende Bachbett wird verfüllt und zum Großteil durch den erforderlichen Straßendamm überbaut; die Schaffung einer dicht gelagerten Auffüllung im Zuge des alten Flussbettes ist deshalb erforderlich.

- **Dreibrunnenbach**

Er wird durch die Ortsumgehung und durch parallel laufenden öffentliche Feld- und Waldwege gequert, so dass er die Straßen mittels eines Rechteckdurchlasses sowie eines Rohrdurchlasses DN 800 unterquert. Die Ein- und Auslauf-

bereiche der Durchlässe werden an den bestehenden Bachquerschnitt angeglichen.

Aufgrund der Neuordnung des landwirtschaftlichen Wegenetzes ist im Bereich vom Bauwerk 04 auch eine Verlegung des wasserwirtschaftlich eher unbedeutenden Dreibrunnenbaches auf einer Länge von ca. 45 m unumgänglich.

Im Bereich der Bachverlegung ist eine Angleichung im Anschlussbereich an den bestehenden Bachquerschnitt/-verlauf vorgesehen. Die Regelquerschnittsbreite der Bachverlegung wird entsprechend dem vorhandenen Querschnitt gewählt und trapezförmig ausgebildet; die Uferböschungen erhalten eine Regelneigung von $\leq 1:1,5$ und werden naturnah ausgebildet. Das bestehende Bachbett im Bereich der Wegquerungen wird verfüllt und überbaut.

Die detaillierte Gestaltung ergibt sich aus dem Lageplan (Unterlage 5 Blatt Nr. 2) und der Landschaftspflegerischen Begleitplanung (Unterlage 9.2 Blatt Nr. 2).

Hinsichtlich Ausführungen zu Durchlässen für Gewässer im Zuge der B 19, zu Behelfsbrücken und bauzeitlichen Gewässerübergängen wird auf das Kapitel 4.7.12 und das Kapitels 6.3.5 hingewiesen.

4.13 Straßenausstattung

Die Fahrbahnmarkierungen, Leiteinrichtungen und Beschilderungen werden nach den einschlägigen Richtlinien ausgeführt.

Soweit notwendig werden Schutzplanken nach den Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) angeordnet.

Aufgrund naturschutzrechtlichen Auflagen werden entlang der Straßen über weite Strecken Feldhamsterleit- und sperreinrichtungen und Kleintierdurchlässe notwendig.

Der Landschaftsraum, mit Ausnahme der Talräume der Fließgewässer, ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung mit großen ebenen Ackerschlägen geprägt. In Verbindung mit der im Wesentlichen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Trasse der B 19 treten Schneeverwehungen auf. Soweit möglich, werden deshalb zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in den Wintermonaten unmittelbar westlich der B 19 Seitenablagerungen aus Boden in die Trasse integriert.

5 Angaben zu den Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen sowie die hierfür erforderlichen Umweltbestandteile beschrieben. Weitergehende Angaben finden sich auch in den verfahrenseigenen Unterlagen (insbesondere Unterlage 19) sowie im UVP-Bericht, der dieser Unterlage als Anlage 1 beigefügt ist. Die im Rahmen der Voruntersuchung (Variantenvergleich) ermittelten Umweltauswirkungen können auch dem Kapitel 3 entnommen werden.

5.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Wesentlicher Schutzgegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung ist der Schutz von Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen, soweit diese Aspekte vom Vorhaben beeinflusst werden können. Da Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen unmittelbar mit dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen, d.h. mit den Schutzgütern Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft sowie der Tier- und Pflanzenwelt verbunden sind, haben Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter auch zwangsläufig direkte und indirekte Auswirkungen auf den Menschen. Im Folgenden werden die Wohn- und Wohnumfeldfunktion (einschließlich der menschlichen Gesundheit) sowie die Erholungs- und Freizeitfunktion beurteilt.

Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, hier Straßenverkehrsvorhaben, räumlich so auszurichten, dass schädliche Umweltauswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, Freizeitgebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Weiterhin gilt § 41 Abs. 1 BImSchG, wonach beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sicherzustellen ist, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Bestand

Das Siedlungsbild im Untersuchungsgebiet (UG) ist geprägt durch kompakte, in sich geschlossene ländlich geprägte Siedlungen, welche über das Gemeindegebiet relativ gleichmäßig verteilt sind. Die größte Ortschaft mit ca. 3.400 Einwohnern ist das Unterzentrum Giebelstadt, welches gemäß dem Regionalplan Region Würzburg Süd (2) einen bevorzugt zu entwickelnden zentralen Ort darstellt. Weitere kleinere Siedlungen im Umkreis sind die Ortsteile von Giebelstadt, nämlich Eßfeld, Ingolstadt, Sulzdorf, Allersheim, Herchsheim und Euerhausen. Wenige Weiler verteilen sich gleichmäßig zwischen den Ortschaften.

Die Ortslagen sind im Untersuchungsraum gleichmäßig verteilt und weisen Abstände zueinander auf, die weitgehend unter 3 km liegen.

Ein Großteil der ausgewiesenen Baunutzung ist der Kategorie „Gemischte Bauflächen“ zuzuordnen. Reine Wohngebiete sind vor allem am westlichen Rand von Giebelstadt zu finden. Eine Besonderheit stellt der ehemals militärisch genutzte Flugplatz („Giebelstadt Airfield“) dar, der als ziviler Verkehrslandeplatz genutzt wird. Ein Teil des ehemaligen militärischen Flugplatzes wird zur Energieerzeugung (Photovoltaik) genutzt. Geplante Wohnbauflächen befinden sich sowohl nördlich als auch westlich von Giebelstadt.

Ein Teil der Gehölzflächen am Seebach und am Flachsbach sind als geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen. Gleiches gilt für den Gehölzkomplex „Am See“ südwestlich von Giebelstadt. Ein Teil des geschützten Landschaftsbestandteils „Feuchtflächen am Seebach“ ist in der Waldfunktionskarte zusätzlich als Erholungswald ausgewiesen. Weitere fachplanerisch festgelegte Schutzbereiche gibt es im Untersuchungsgebiet nicht.

Die lineare Erholungsinfrastruktur beschränkt sich im UG auf Geh- und Radwegeverbindungen:

- Wanderwege:
 - Landwirtschaftlich genutzter Weg am nordöstlichen Rand von Giebelstadt bis zum südlichen Ortsrand verlaufend
 - Wanderwegeverbindung westlich von Herchsheim

- Radwege:
 - Radwegverbindung westlich von Giebelstadt in Richtung Sulzdorf
 - Radwegverbindung nördlich von Giebelstadt in Richtung Albertshausen und Eßfeld
 - Radwegeverbindung westlich von Herchsheim Richtung Allersheim
 - Radwegeverbindung östlich von Herchsheim Richtung Wolkshausen
 - Radwegeverbindung westlich von Euerhausen in Richtung Höttingen
 - Radwegeverbindung südlich von Euerhausen in Richtung Sachsenheim
- Kombinierte Rad- und Wanderwege
 - Zwischen Giebelstadt und Herchsheim
 - Zwischen Herchsheim und Allersheim.

Umweltauswirkungen

Der Bau der Ortsumgehung führt nicht zu einem anlagebedingten Verlust von Siedlungsbereichen, die dem dauerhaften Aufenthalt dienen.

Ebenso verursacht die Ortsumgehung keine Überschreitung der Zulässigkeitsgrenzwerte der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung für allgemeine Wohngebiete bzw. Dorf- und Mischgebiete.

Durch die gewählte Trassenführung mit relativ großem Abstand zur Wohnbebauung, verbunden mit der Lage der Straße in Einschnitt bzw. hinter Seitenablagerungen, wird dem Lärmschutz in hohem Maße Rechnung getragen. Nach der durchgeführten schalltechnischen Berechnung gemäß der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 (RLS-90) besteht ein Anspruch auf Lärmvorsorge nur am nördlichen Ortsrand von Euerhausen, wo die Orientierungswerte bei den Anwesen Nr. 29 bis 32 überschritten werden (vgl. Kap. 6.1 sowie Unterlage 17). Ein ausreichender aktiver Lärmschutz kann durch die dort vorgesehene Lärmschutzwand gewährleistet werden.

Bezüglich der Teilfunktion Erholungsnutzung ist festzustellen, dass durch das Vorhaben keine Flächen in Anspruch genommen werden, die als Erholungsflächen in der Bauleitplanung oder Regionalplanung als solche ausgewiesen sind. Die bestehenden Fuß- und Radwegeverbindungen werden aufrechterhalten. Bezogen auf

die wohnortsnahen Freizeit- und Erholungsfunktion ergeben sich durch das Vorhaben Flächenverluste von etwa 2,88 ha. Vorhabenbedingt ergibt sich insofern eine Beeinträchtigung der allgemeinen lokalen Erholungsfunktion durch visuelle Veränderungen des Landschaftsbildes. Erhebliche optische Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können durch eine landschaftsgerechte Gestaltung der trassen-nahen Flächen jedoch vermieden werden.

5.2 Naturhaushalt

5.2.1 Pflanzen und Biotope

Bestand

Das flächenmäßig im Untersuchungsgebiet deutlich überwiegende Offenland ist geprägt durch eine bewirtschaftete Ackerlandschaft mit geringem Anteil von intensiv genutztem Grünland, d. h. der Großteil der Flächen (über 80%) entspricht dem Biotop- und Nutzungstyp „Intensiv bewirtschafteter Acker“ (A11). Wegbegleitenden Strukturen (Säume, Gehölze) fehlen nahezu vollständig. Vereinzelt sind „Intensivgrünländer“ (G11) mit geringer Wertigkeit oder „Mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland“ (G211), „Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen“ (G221) und „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (G212) mit mittlerer bis hoher Wertigkeit zu finden.

Neben den zuvor beschriebenen ausgedehnten Offenlandbereichen kommen im Untersuchungsgebiet auch punktuell und vermehrt im Bereich der Siedlungen und Bachtäler die Biotop- und Nutzungstypen der „Hecken und Gehölzstrukturen“ vor. Diese werden dominiert von Feldgehölzen verschiedener Ausprägung. Hierzu gehören "Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alter Ausprägung“ (B213-WN00BK, B213-WO00BK), „Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlerer Ausprägung“ (B212-WO00BK) oder „Mesophile Gebüsche / Hecken“ (B112-WH00BK). Aber auch „Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junger Ausbildung“ (B431) sind prägend. Des Weiteren gibt es kleinere wassergebundene Waldbestände mittlerer und junger Ausprägung (L543-WN00BK, L542-WN00BK).

Neben den Hecken- und Gehölzstrukturen wird das Untersuchungsgebiet auch durch einige kleinere Bachläufe und Stillgewässer gegliedert. Hierzu gehören „Po-

ly- bis hypertrophe Stillgewässer“ (S14) und „*Eutrophe Stillgewässer, natürlich oder naturnah*“ (S133-SU00BK, S133-VU3150). Aber auch „*Sonstige naturfremde bis künstliche Stillgewässer*“ (S22) sowie „*Gräben mit naturnaher Entwicklung*“ (F212) und „*Gräben, naturfern*“ (F211). Die Fließgewässer queren das Gebiet aus östlicher Richtung. Dazu zählen „*Mäßig veränderte Fließgewässer*“ (F14-FW00BK) und „*Deutlich veränderte Fließgewässer*“ (F13). Zusätzlich geht die Gewässerstruktur teilweise mit dem Biotoptyp „*Schilf-Wasserröhrichte*“ (R121-VH00BK, R121-VH3150) einher.

Umweltauswirkungen

Insgesamt erfolgt ein großer Teil der anlage-, bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf geringwertigen Biotoptypen und hier überwiegend im Bereich von intensiv genutzten Ackerflächen. Beeinträchtigungen von mittel- und hochwertigen Biotoptypen und nach § 30 BNatSchG bzw. nach Art. 16 BayNatSchG geschützten Biotopen werden im Folgenden konkreter beschrieben.

Im Bereich der Querung des Langenwiesenbachs mit der neuen Trasse kommt es zu anlage- und baubedingten Verlusten sowie betriebsbedingten Beeinträchtigungen von Fließgewässern (F13), von Feldgehölzen (B212-WO00BK), Gebüsch und Hecken (B112-WH00BK, B116) sowie Einzelbäumen (B312) und Streuobstbeständen (B432) und extensiv genutztem Grünland (G211). Insgesamt werden in diesem Bereich 0,80 ha mittelwertiger Biotop- und Nutzungstypen beeinträchtigt.

Durch die Querung des Dreibrunnenbachs sind Feldgehölze (B213-WO00BK) mit hoher Bedeutung im Umfang von 0,15 ha von anlage- und baubedingten Verlusten sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen betroffen. Darüber hinaus kommt es zu anlage- und baubedingten Verlusten sowie betriebsbedingten Beeinträchtigungen von Fließgewässern (F13), Feldgehölzen (B212-WO00BK) und extensiv genutztem Grünland (G211) mittlerer Bedeutung im Umfang von 0,39 ha.

Anlage- und baubedingter Verlust sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen von gewässerbegleitenden Wäldern (L542-WN00BK, L543-WN00BK) und Feldgehölzen (B213-WO00BK) sowie baubedingte Verluste von Fließgewässern (F14) mit hoher Bedeutung entstehen im Bereich der Querung des Seebachs auf 0,30 ha. Hier sind zusätzlich Gebüsche und Hecken (B112-WH00BK), stark verbuschte Grünlandbrachen (B13) sowie extensiv genutztes Grünland (G215) mit mittlerer

Wertigkeit auf einer Fläche von 0,43 ha von anlage- und baubedingten Verlusten sowie betriebsbedingten Beeinträchtigungen betroffen.

Anlage- und baubedingter Verlust sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen von hoch- und mittelwertigen Streuobstbeständen treten an der B 19 nördlich Giebelstadt (B431) im Umfang von 0,55 ha sowie bei Euerhausen (B412, B432) im Umfang von 0,23 ha auf.

Zusätzlich kommt es zu kleinflächigen Beeinträchtigungen von hoch- und mittelwertigen Biotoptypen durch die Querung des Gießgrabens westlich von Eßfeld (0,01 ha), eines Grabens am Allersheimer Grund (0,07 ha) sowie am Flachsbach (0,13 ha) und im Bereich von Feldgehölzen nördlich von Giebelstadt (0,04 ha) und westlich von Herchsheim (0,14 ha). Ebenfalls äußerst kleinflächig betroffen sind die Gehölzbestände an der B 19 südlich Herchsheim (<0,01 ha), im Bereich der Parkplätze am Seebach (<0,01 ha) und südlich Euerhausen (<0,01 ha) sowie entlang der WÜ 36 westlich Euerhausen (0,01 ha) und entlang der WÜ 46 auf der Herchsheimer Höhe (0,13 ha).

Nachfolgende Tabelle stellt den Umfang der erheblichen Beeinträchtigungen sowie den entsprechenden Kompensationsbedarf in Wertpunkten dar.

	Fläche in ha	Kompensationsbedarf in WP
dauerhaft: V (Fahrbahn, Bankett, Brückenlager, Geh- und Radweg, befestigte Wirtschaftswege)	14,21	336.566
U (Damm- / Einschnittsböschungen, Entwässerung, Brücken, unbefestigte Wirtschaftswege)	0,81	52.720
K (Zwischenflächen)	0,03	2.375
B (Betriebsbedingte Wirkungen)	2,16	75.324
Gesamtsumme dauerhafter Verlust / Flächenbeanspruchung	17,21	466.985
temporär: Bauflächen / Arbeitsstreifen	0,26	9.897
Gesamtsumme temporärer Verlust / Flächenbeanspruchung	0,26	9.897
Aufwertung L (Entlastung bisher von betriebsbedingten Wirkungen belastete Fläche)	1,55	-15.465
S (Entsieglung mit Folgenutzung „keine Kompensationsmaßnahme“)	0,73	-13.863
Gesamtsumme Aufwertung	2,27	-29.328
Gesamtsumme Kompensationsbedarf	19,74	447.554

Mit den vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe Kap. 4.6 sowie Unterlage 19.1.1) wird der Eingriff soweit wie möglich vermieden. Für die Kompensation der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind umfangreiche landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen (siehe Kap. 6.4 sowie Unterlagen 9.4, 9.5 sowie 19.1.1). Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen wird eine enge räumlich-funktionale und eine gleichartige Wiederherstellung der beeinträchtigten Strukturen ermöglicht. Die nachfolgende Tabelle stellt in einer Übersicht die Flächenbilanz der landschaftspflegerischen Maßnahmen zusammenfassend dar.

Vermeidungsmaßnahmen	9,44 ha	Vermeidung
Ausgleichsmaßnahmen	20,53 ha / 689.994 WP	Kompensation
Ersatzmaßnahmen	---	
Gestaltungsmaßnahmen	15,83 ha	Gestaltung
	45,80 ha	Gesamtsumme

Die nach Vermeidung verbleibenden erheblichen Eingriffe in den Naturhaushalt sind mit den geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen weitgehend funktional gleichartig und insgesamt gleichwertig im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG kompensiert.

5.2.2 Tiere

Bestand

Als Ergebnis der avifaunistischen Revierkartierung wurde für 47 Arten Brutverdacht im Untersuchungsraum ermittelt. Hierunter befinden sich auch einzelne nur in Siedlungen und dort nicht vollständig erfasste Brutvogelarten wie z. B. Dohle (Brutverdacht in Giebelstadt) oder Rauchschnalbe. Weitere 15 Arten wurden nur als mögliche Brutvögel registriert (Status A). Als Nahrungsgäste traten Mauersegler und Rauchschnalbe sowie Rotmilan, Rohrweihe und Sperber im Untersuchungsraum auf. Bruthinweise gelangen 2016 für diese Arten im Untersuchungsraum nicht.

Angesichts der Flächengröße des Untersuchungsraums ist das Artenspektrum als deutlich eingeschränkt anzusehen. Dies ist insbesondere im Fehlen von größeren Waldbeständen (insbesondere Nadelwald) sowie im Fehlen größerer naturnaher

Feuchtwiesen oder Gewässer begründet. Trotz der größtenteils eingeschränkten Biotopausstattung stellt der Untersuchungsraum aufgrund der regelmäßigen Brutvorkommen hochbedrohter Arten wie Grauammer, Rebhuhn und Feldlerche einen für die Avifauna überregional bis landesweit bedeutsamen Lebensraum dar. Die Wiesenweihen-Population im weiteren Untersuchungsraum ist Teil der mainfränkischen, bundesweit größten und international bedeutsamen Brutpopulation der Art. Nach den Daten des LBV wurden 2016 keine Brutplätze innerhalb des zu untersuchenden Untersuchungsgebiets festgestellt. Trotz fehlender aktueller Brutplätze im engeren Untersuchungsraum zählt dieser doch zum potenziellen Brutgebiet der lokalen Population. Die Nistplatzwahl ist dabei jährlich unter anderem von der Art der Feldbestellung abhängig.

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL konnten mit Ausnahme des Feldhamsters und verschiedener Fledermäuse nicht nachgewiesen werden.

Die Ergebnisse der durchgeführten Erfassungen von **Hamster**bauten im Projektgebiet konzentrieren sich auf die Bereiche nordwestlich und südwestlich von Giebelstadt. Die entsprechenden Fundpunkte (27 belaufene und nicht belaufene Baue) liegen neben den Sportplatzfeldern, etwa 500 m vor der Stelle, wo die Neubaustasse der B 19 auf die bestehende B 19 verschwenkt. Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebietes im Kernbereich der bayerischen Feldhamstervorkommen und gleichzeitig in einem der letzten beiden verbliebenen süddeutschen Verbreitungsgebiete kommt der Erhaltung dieser Art eine besondere Bedeutung zu. Die fast gleichmäßige Verteilung der Fundorte aus der ASK-Datenbank sowie die (bezüglich der Frühlings-Feststellungen 2016) beinahe konstanten Nachweisorde der Untersuchungen der Jahre 2007 (FABION 2007) und 2016 (IVL 2016) lässt auf ein hohes Besiedlungspotential und eine im Gebiet nach wie vor gute Besiedelung durch den Feldhamster schließen. Es wird davon ausgegangen, dass alle nutzbaren Ackerflächen die Bodenqualitäten aufweisen, die für den Feldhamster geeignet sind, d.h. als potenzielle Lebensräume für den Feldhamster anzusehen sind. Mit Ausnahme der Böden, die im Einflussbereich der Fließgewässer liegen, stellen alle ackerbaulich genutzten Flächen im Untersuchungsgebiet potenzielle Feldhamsterlebensräume dar.

Die allgemeine Häufigkeit von **Fledermäusen** ist im Untersuchungsraum generell eindeutig als deutlich unterdurchschnittlich zu bewerten. Neben dem weitgehen-

den Fehlen von natürlichen Quartieren ist der Mangel an guten Jagdhabitaten letztlich vermutlich für die generell geringe Häufigkeit an Fledermäusen verantwortlich. Potenzielle Quartierbereiche liegen im Untersuchungsraum vorrangig in den Ortschaften. Quartiere in Bäumen treten dem gegenüber wahrscheinlich in der Bedeutung stark zurück, denn der Landschaftsraum ist ausgesprochen waldarm. Umso höher ist jedoch die Bedeutung von Biotopbäumen in den wenigen Feldgehölzen als potenzielle Quartiergelegenheiten. Genutzte Quartiere von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Begehungen und einzelnen Befragungen nicht ausfindig gemacht. Für Fledermäuse stellen die Fließgewässerbereiche im Untersuchungsgebiet wichtige Funktionselemente als Jagdgebiete und Flugrouten dar, da sie im Gegensatz zu den stärker fragmentierten Hecken- und Gehölzstrukturen durchgängige Strukturen bilden.

Anhand der abgelaufenen Transekte, Horchboxen und der Landschaftsausstattung wurden verschiedene Leitlinien identifiziert. Über das Untersuchungsgebiet hinaus bedeutsam ist vermutlich der Seebach. Das naturnahe Bachtälchen mit Nahrungs- und Quartierhabitaten verbindet darüber hinaus auch Lebensräume, die weiter westlich und östlich des Untersuchungsgebietes liegen.

Das gesamte Untersuchungsgebiet bietet **Zauneidechsen** aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kaum geeignete Habitate. Die wenigen besser geeigneten Flächen sind weit verstreut und isoliert. Die bei Strijbosch & Creemers (1988) angegebene Mindestarealgröße für den langfristigen Erhalt einer lokalen Population von drei bis vier Hektar wird im Untersuchungsgebiet kaum irgendwo erreicht.

In den beiden geschützten Feuchtgebieten am Seebach und Flachsbach finden Grasfrösche neben Laichgewässern gute Landlebensräume und Winterquartiere vor. Am Graben nördlich eines größeren Gebüsches an der Grenze zur Feldflur sollte dies zumindest ausreichend der Fall sein. Die ubiquitären Wasserfrösche besiedelten zwar die meisten besonnten Gewässer im Untersuchungsgebiet, traten aber nur in überschaubarer Zahl auf. Dem Untersuchungsgebiet kommt für **Amphibien** daher lediglich eine lokale Bedeutung zu.

Umweltauswirkungen

Für die wertgebenden **Vogelarten** entstehen bei 12 Arten Beeinträchtigungen durch den Verlust von insgesamt 34 Revieren durch anlage- und baubedingte In-

anspruchnahmen von relevanten Habitatstrukturen sowie durch betriebsbedingte Störfwirkungen. Maßgebliche Habitatstrukturen im Gebiet sind die großräumigen offenen Grünland- und Ackerflächen, durch deren Verluste und betriebsbedingte Störungen überwiegend typische Vertreter der Offenlandarten (wie Wiesenschafstelze, Feldlerche und Wachtel) betroffen sind. In geringem Umfang entstehen zudem Verluste und betriebsbedingte Störungen für Gehölzstrukturen, wie Hecken oder Feldgehölze, und führen insbesondere für Dorngrasmücke und Goldammer zu Revierverlusten. Die Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der jeweiligen Arten können im räumlich-funktionalen Zusammenhang durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen erhalten werden.

Die anlagebedingten Wirkungen (Überbauung durch Fahrbahn, Bankett, Böschungsf Flächen, Anschlüsse) führen zu einer dauerhaften Inanspruchnahme von **Feldhamster**lebensraum mit einem Umfang von etwa 27,50 ha. Der Lebensraumverlust ist als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten. Die baubedingten Wirkungen (temporäre Flächeninanspruchnahme, z. B. für die Baustelleneinrichtung, mit einem Umfang von etwa 13,83 ha) betreffen Bereiche, in denen aus den Datengrundlagen nur ein einziger Nachweis (unbelaufener Bau) über Feldhamstervorkommen vorliegt. Die temporäre Beeinträchtigung der Feldhamsterlebensräume wird als nicht erheblich im Sinne der Eingriffsregelung gewertet, da die in Anspruch genommenen Flächen nach Abschluss der Baumaßnahme rekultiviert werden und ihre Funktion als Lebensraum wieder uneingeschränkt erfüllen können. Im Rahmen der individuenbezogenen artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. Unterlage 19.2.1) wurde festgestellt, dass es durch die bau- und anlagebedingten Wirkungen des Vorhabens zu einer direkten Schädigung von 7 aktuell nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie einer indirekten Störung und Schädigung von weiteren 17 Lebensstätten kommt. Die damit verbundene Schädigung und Zerstörung von nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang nicht abgewendet werden, sodass der Verbotseintritt i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 BNatSchG zu prognostizieren ist. Als Zulassungsvoraussetzung für das Vorhaben ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme zu erwirken. Der für diese Ausnahme erforderliche Umfang für Ersatzlebensstätten (FCS-Maßnahmen) beträgt bei einer Siedlungsdichte von 2,5 Bauen je Hektar und einer höchstvorsorglich unterstellten Schädigung von 24 Bauen 9,6 Hektar. Der Maßnahmenumfang bleibt damit hinter

dem Umfang der dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen von Feldhamsterlebensräumen zurück, sodass ein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht. Der Flächenbedarf der FCS-Maßnahme (Maßnahmenkomplex 8) wird daher nicht an der individuenbezogenen Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bemessen, sondern am dauerhaften Lebensraumverlust durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme.

Anlage- und betriebsbedingte Zerschneidungseffekte (Verinselung von Populationen, Tierkollisionen) werden durch umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen (Bauwerksgestaltung, Querungshilfen, Leiteinrichtungen) weitestgehend vermieden (vgl. Kap. 6.4 sowie Unterlage 9.4).

Für **Fledermäuse** stellen vor allem die Fließgewässerbereiche im Untersuchungsgebiet wichtige Funktionselemente als Jagdgebiete und Flugrouten dar, da sie im Gegensatz zu den stärker fragmentierten Hecken- und Gehölzstrukturen des Offenlandes durchgängige Strukturen bilden. Die geplante Trasse der Ortsumgehung quert diese Funktionselemente, sodass anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht von vornherein auszuschließen sind. Baubedingt kommt es kleinflächig zum Verlust von Gehölzstrukturen, die potenzielle Quartiereignung besitzen.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen und zur Abwendung von artenschutzrechtlichen Betroffenheiten wurden daher umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen konzipiert (vgl. Kap. 6.4 sowie Unterlage 9.4). Durch die Berücksichtigung von speziellen Anforderungen bei der Bauwerksgestaltung, die Anlage von Irritationsschutzeinrichtungen sowie Leit- und Kollisionsschutzpflanzungen können die Funktionsbeziehungen im Raum erhalten werden und betriebsbedingte Gefahren (Kollisionsrisiko) für die Tiere weitestgehend vermieden werden. Der potenzielle Verlust von Quartieren kann durch entsprechende Ersatzquartiere ausgeglichen werden.

Für die sonstige Fauna ergeben sich durch das Vorhaben nur geringe Beeinträchtigungen. Zudem profitieren viele Arten von den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die für Vögel, Feldhamster und Fledermäuse konzipiert wurden.

5.2.3 Boden

Bestand

Den größten Anteil im Untersuchungsgebiet nehmen die Braunerden mit deren Entwicklungsvorstufe Parabraunerden ein. Es folgen Pararendzinen und Kolluvisole. Im Bereich der Fließgewässer sind die natürlich gewachsenen Böden vom Grundwasser beeinflusst. Hier findet sich in erster Linie der Bodenkomplex der kalkhaltigen bis Kalkgleye. Ein Großteil der Böden im Untersuchungsgebiet weist eine sehr hohe Gesamtwertigkeit auf. Die vom Grundwasser beeinflussten Böden entlang des Flachsbaehes und Seebaehes weisen nahezu durchgehend eine durchschnittliche Wertigkeit auf.

Aufgrund der insgesamt hohen Bodenfruchtbarkeit werden die landwirtschaftlichen Flächen überwiegend intensiv bewirtschaftet, sodass in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes von anthropogen überprägten Böden durch fortwährende mechanische Bearbeitung sowie Düngemittel- und Pestizideinsatz auszugehen ist.

Umweltauswirkungen

Durch das Vorhaben werden keine Betroffenheiten von durch Fachplanungen besonders geschützten Bereiche, wie beispielsweise Bodenschutzwald, ausgelöst. Aufgrund der insgesamt hohen Bodenwertigkeiten im Untersuchungsgebiet führt das Vorhaben jedoch zur Inanspruchnahme von wertvollen Böden.

Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme des Bodens wird aufgrund der unterschiedlichen Eingriffsintensität differenziert nach Versiegelung und Überprägung durch Auf- und Abtrag (z. B. im Bereich der Böschungen) erfasst.

Durch das Vorhaben kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme von 43,70 ha durch Versiegelung (18,29 ha) und Überprägung / Überschüttung (25,41 ha). Die Beeinträchtigungen werden multifunktional über die Kompensation von Beeinträchtigungen der Biotop- und Lebensraumfunktionen ausgeglichen.

5.2.4 Wasser

Bestand

Bezogen auf das Grundwasser verlaufen die wassersensiblen Bereiche in erster Linie entlang des Seebaches, großflächig kommen wassersensible Bereiche im Norden des Untersuchungsgebietes östlich des Zusammenflusses des Katzen- und des Langenwiesenbaches vor.

Das Untersuchungsgebiet wird von insgesamt sechs Oberflächengewässern (Bächen) durchflossen:

- Katzenbach
- Langenwiesenbach
- Dreibrunnenbach
- Esbach
- Seebach
- Flachsbach

Der Langenwiesenbach, der Dreibrunnenbach und der Flachsbach wurden in der Biotop- und Nutzungstypenkartierung als deutlich veränderte Fließgewässer erfasst. Als mäßig verändert wurden der Seebach und der Esbach bewertet. Der Katzenbach ist im Bereich der Katzenmühle und innerhalb von Ingolstadt i. Ufr. stark verändert. Ein Teil der genannten Bäche dient als Vorfluter für Kläranlagen. Besondere Schutzgutausprägungen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Stillgewässer entlang des Seebaches östlich der bestehenden B 19 wurden als natürlich oder naturnah bewertet. Diese stellen beim Schutzgut Wasser ein Wert- und Funktionselement von besonderer Bedeutung dar.

Umweltauswirkungen

Für das Schutzgut Wasser ist zunächst festzuhalten, dass keine Betroffenheiten von Wasser- oder Heilquellenschutzgebieten ausgelöst werden. Die Beurteilung beschränkt sich auf die Betroffenheit grundwassernaher Flächen und die Querung von Fließgewässern.

Grundwassernahe Flächen werden gem. Unterlage 19.4.1 in einem Umfang von etwa 5,92 ha in Anspruch genommen. Dauerhafte Eingriffe in den Grundwasser-

haushalt durch ggf. entwässernde oder stauende Wirkungen des Straßenkörpers, den Entwässerungsmulden oder des Bauwerkes sind nicht zu erwarten.

Durch die Trasse der verlegten Ortsumgehung werden die Bäche Langenwiesebach, Dreibrunnenbach, Seebach und Flachsbach gequert. Die hiermit verbunden kleinräumigen Beeinträchtigungen führen nicht zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Gem. dem Fachbeitrag zur Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG (vgl. Unterlage 18.2) kommt es durch das Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands der vom Vorhaben betroffenen Oberflächenwasserkörper. Auch der mengenmäßige und chemische Zustand der Grundwasserkörper wird nicht verschlechtert.

5.2.5 Klima und Luft

Bestand

Der Planungsraum weist einen hohen Anteil an landwirtschaftlich genutzten Flächen auf, wo insbesondere in Strahlungsnächten und bei geringer Luftbewegung Kaltluft entstehen kann. Aufgrund der geringen Geländeneigung übernehmen diese Kaltluftentstehungsgebiete aber in Bezug zu den umliegenden Siedlungen keine oder nur eine sehr geringe ausgleichende Wirkung. Das Gelände im Untersuchungsraum ist überwiegend gering geneigt und weist, mit Ausnahme des Talraumes des Seebaches, keine Reliefformen auf, die als Leitbahnen für Kaltluft fungieren können. Die Kaltluftleitbahn entlang des Seebaches ist nicht auf Siedlungsbereiche ausgerichtet, sodass sie im Hinblick auf den Wärmeaustausch von Siedlungen keine Funktion übernimmt. Größere zusammenhängende Gehölzflächen, die als Frischluftentstehungsgebiete fungieren und somit als Filter für lufthygienische Belastungen dienen, kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Die vergleichsweise kleinflächigen Gehölze im Untersuchungsgebiet haben lediglich einen geringen lokalklimatischen Einfluss.

Umweltauswirkungen

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Wert- und Funktionselemente, die für dieses Schutzgut von Bedeutung sind.

5.3 Landschaftsbild

Bestand

Mit Ausnahme der Talräume der Fließgewässer und der Fließgewässer selbst, die in der Regel mit Gehölzen bestanden sind, ist der Untersuchungsraum durch intensive landwirtschaftliche Nutzung mit großen Ackerschlägen geprägt. Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Umweltauswirkungen

Mit dem Vorhaben sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden, die aufgrund der insgesamt nur allgemeinen Bedeutung der betroffenen Funktionselemente nicht erheblich sind. Ungeachtet dessen sind diese Auswirkungen durch eine landschaftsgerechte Eingrünung der Trasse, insbesondere auf den Straßenebenenflächen, zu minimieren/ kompensieren.

5.4 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestand

Die Trasse der geplanten Ortsumgehung verläuft durch ein Gebiet, indem sich lt. dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege eine größere Zahl an bekannten und vermuteten Bodendenkmälern befinden.

Sonstige Kulturgüter (Baudenkmäler etc.) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen

Die Inanspruchnahme von Flächen mit vermuteten oder bekannten Bodendenkmälern beträgt gem. Unterlage 19.4.1 etwa 1,37 ha. Inwieweit Beeinträchtigungen der Bodendenkmäler ausgelöst werden ist im Rahmen der bauvorbereitenden Sondierungen zu prüfen.

5.5 Artenschutz

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Unterlage 19.2.1) dient dazu, das Eintreten von Schädigungs- und Störungsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die geplante Ortsumgehung zu klären. Beim betrachteten Vorhaben konnte vor dem Hintergrund der zu erwartenden Projektwirkungen ein Eintreten der Verbotstatbestände für Tierarten nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Eine detaillierte, artspezifische Prognose war jedoch nicht bei allen Tierarten notwendig. Innerhalb der Artgruppe Vögel erfolgte bei den allgemein häufigen Arten eine vereinfachte Betrachtung in Gilden (vgl. Unterlage 19.2.1, Anlage 1), da:

- die Prognose der Auswirkungen für diese Arten jeweils identisch ist und
- für die innerhalb der Artgruppe relevanten Arten ein Auslösen der Verbotstatbestände im Vorfeld begründet ausgeschlossen werden kann.

Für die übrigen Vogelarten, Säugetiere (Fledermäuse und Feldhamster) und Reptilien (Zauneidechse) wurde eine artbezogene Prüfung in einem Artblatt durchgeführt, da bei diesen Arten Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden können (vgl. Unterlage 19.2.1, Anlage 1).

Der artspezifischen Prognose liegen projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen zugrunde (vgl. Kap. 6.4 und Unterlage 9.4). Neben den Vermeidungsmaßnahmen werden der Prognose auch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen i. S. d. § 44 Abs. 5 BNatSchG zugrunde gelegt (CEF-Maßnahmen). Die Maßnahmen dienen dazu, die Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der jeweiligen Art im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu erhalten.

Die vorgezogenen Maßnahmen verhindern das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten, den Fledermäusen und den Reptilien.

Die verbotstatbestandliche Betroffenheit des Feldhamsters kann durch entsprechende Maßnahmen nicht restlos vermieden werden, sodass von einem Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen ist. Aus diesem Grund sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) umzusetzen.

Da für das Vorhaben die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG, nämlich

- es bestehen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (siehe Kap. 2.6),
- es sind keine zumutbaren Alternativen gegeben (vgl. Unterlage 19.2.1, Kap. 5.2) und
- der Erhaltungszustand der lokalen Population des Feldhamsters verschlechtert sich vorhabensbedingt nicht (vgl. Unterlage 19.2.1, Kap. 5.3),

dargelegt wurden, wir hiermit die ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens beantragt.

5.6 Natura 2000-Gebiete

Das Vogelschutzgebiet (VSG) „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (DE 6426-471) befindet sich in den Regierungsbezirken von Mittelfranken und Unterfranken und besteht aus den folgenden drei Teilgebieten:

- DE 6426-471.01 mit 13.121,4 ha (Lkr. Neustadt/Aisch, Bad Windsheim, Lkr. Kitzingen und Lkr. Würzburg)
- DE 6426-471.02 mit 4.560 ha (Lkr. Kitzingen und Lkr. Würzburg)
- DE 6426-471.03 mit 4.479,6 ha (Lkr. Neustadt/Aisch, Bad Windsheim)

Laut Standarddatenbogen (SDB, Stand Juni 2016) umfasst das VSG insgesamt eine Fläche von 22.162 ha in der kontinentalen biogeographischen Region.

Das erste Teilgebiet des Vogelschutzgebietes (DE 6426-471.01) erstreckt sich im Nord-Osten von Würzburg. Es umschließt die Gemeinde Oberpleichfeld und grenzt im Norden an die Ortschaften Bergtheim und die Gemeinde Hausen bei Würzburg, im Westen an die Ortschaften Unterpleichfeld und Kürnach, im Osten an die Ortschaft Prosselsheim und im Süden an die Ortschaft Effeldorf und Bibergau. Die beiden anderen Teilgebiete des Vogelschutzgebietes (DE 6426-471.02 / .03) befinden sich im Süden von Würzburg südlich des Marktes Giebel-

stadt. Sie erstrecken sich von der Landesgrenze zu Baden-Württemberg im Westen bis zur Ortschaft Uffenheim im Süd-Westen.

Die Regierung von Unterfranken hat die Erhaltungsziele gebietsbezogen für das Vogelschutzgebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nord-östlich Würzburg“ näher konkretisiert (vgl. § 3 Abs. 4 Satz 1 BayNat2000V) (Stand: 19.02.2016):

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population von Wiesenweihe und Rohrweihe in stabilen Beständen sowie des Brutplatzangebots. Erhalt ausreichender Nahrungsflächen (Grünland, Brachflächen, Grünwege) sowie der Lebensräume, insbesondere geeigneter offener, weiträumiger und ausreichend störungsfreier Acker- oder Grünlandstrukturen, auch als Bruthabitat von Kiebitz und Wachtel.
2. Erhalt (jedoch keine Ausweitung) bestehender strukturbegleitender Gehölze und Hecken und -reihen als insektenreiche Brut- und Nahrungshabitate für Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Ortolan, Pirol und Grauammer.
3. Erhalt (jedoch keine Ausweitung) bestehender Feldgehölze als Brutplätze für Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m).
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung von extensiv genutztem Feuchtgrünland, insbesondere durch Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt eines Nutzungsmosaiks mit differenzierten Mahdterminen und Strukturen unterschiedlicher Höhe und Dichte. Erhalt von niedrigwüchsigen Wiesen, Brachestreifen, Grünwegen, Schilfin-seln, Hochstauden, Hecken und Pfählen als Deckung im Winter und Früh-jahr ggf. als Brutplätze sowie von Sing- und Übersichtswarten für Braun-kehlchen, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze und Bekassine.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Eisvogels und seiner Le-bensräume.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele wurden in einer Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung prognostiziert und die Vereinbarkeit des Vorhabens geprüft (vgl. Unterlage 19.3.1).

Im Ergebnis der VSG-Verträglichkeitsprüfung sind für das Vogelschutzgebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Arten des Anhang I sowie des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten. Es sind keine Kohärenzmaßnahmen erforderlich.

5.7 Weitere Schutzgebiete

Durch die Ortsumgebung Giebelstadt-Euerhausen sind keine Natur- oder Landschaftsschutzgebiete betroffen. Ebenso sind weder Naturdenkmale noch geschützte Landschaftsbestandteile betroffen.

Im Trassenbereich liegen außer dem Fließgewässer FW00BK keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützte Biotoptypen (Seebach westlich der B 19alt). In dieses Fließgewässer wird während der Bauzeit in einer Größenordnung von 36 m² eingegriffen. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird das Gewässer in seinen ursprünglichen Zustand versetzt. In geschützte Biotope, die auch als Lebensraum gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie kartiert sind wird nicht eingegriffen. Durch die Maßnahme 5.1 A_{CEF} „Anlage von gewässerbegleitenden Gehölzbeständen“ werden in einer Größenordnung von 4.800 m² vergleichbare Strukturen geschaffen.

Die Beeinträchtigungen der geschützten Biotope werden somit gemäß § 30 (3) BNatSchG über die genannte Maßnahme durch die Entwicklung gleichartiger Biotope ausgeglichen. Eine Ausnahme gemäß § 31 (3) BNatSchG wird hiermit beantragt.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Die Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (16. BImSchV) ist in Fällen des Baus oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen anzuwenden.

Für die Ortsumgebung Giebelstadt – Euerhausen wurde eine schalltechnische Überprüfung gemäß den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 (RLS - 90) durchgeführt.

Durch die gewählte Trassenführung mit relativ großen Abstand zur Wohnbebauung verbunden mit der Lage der Straße in Einschnitt bzw. hinter Seitenablagerungen wird dem Lärmschutz im hohen Maße Rechnung getragen.

Ein Anspruch auf Lärmvorsorge besteht nur bei den Anwesen Nr. 29 bis 32 am nördlichen Ortsrand von Euerhausen, im Bereich der künftigen St 2270 (vgl. Unterlage 17) befindlich.

Der erforderliche aktive Lärmschutz wird durch eine Lärmschutzwand LA1 entlang der künftigen Staatsstraße geschaffen. Die Gestaltung und Ausdehnung der aktiven Lärmschutzanlage ist unter Ziff. 4.8 beschrieben bzw. im Lageplan (Unterlage 5, Blatt Nr. 4), Höhenplan (Unterlage 6, Blatt Nr. 9) und im Sonderquerschnitt (Unterlage 14.3, Blatt Nr. 3) dargestellt.

6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Durch die Ortsumgehung wird die Ortsdurchfahrt von Giebelstadt um bis zu 57 %, die Ortsdurchfahrten Herchsheim und Euerhausen um bis zu 90 % des Gesamtverkehrs entlastet. Beim Schwerverkehr beträgt die Entlastung sogar zwischen 70 % und 99 %. Durch die Ortsumgehung vergrößert sich der Abstand zwischen den Siedlungsgebieten und der Bundesstraße im Vergleich zur Ortsdurchfahrt deutlich.

Die Abschätzung der relevanten Luftschadstoffe erfolgt nach der „Richtlinie zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung (RLuS 2012)“, welche den aktuellen Stand der Erkenntnisse zur prognostischen Abschätzung der auf Grundlage einer geplanten Straßenbaumaßnahme zu erwartenden Luftschadstoffe enthält. Sie führt zu dem Ergebnis, dass Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV nicht zu erwarten sind.

Die Überprüfung der Luftqualität bezogen auf die zur Ortsumgehung ungünstigsten Immissionsorte am westlichen Ortsrand von Giebelstadt und Euerhausen (siehe Unterlage 17.3, Seite 1 und 2) ergibt, dass die zulässigen Grenzwerte für NO₂ und PM₁₀ bezogen auf den Prognosehorizont nicht überschritten werden (siehe Unterlage 17.3). Dementsprechend sind keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz

6.3.1 Maßnahmen in Wasserschutzgebieten

Maßnahmen in Wasserschutzgebieten werden nicht erforderlich.

6.3.2 Maßnahmen in Überschwemmungsgebieten

Maßnahmen in Überschwemmungsgebieten werden nicht erforderlich.

6.3.3 Oberflächenentwässerung

Die Entwässerung der B 19 wird nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung, Ausgabe 2005 (RAS-Ew) ausgeführt.

In den Straßenabschnitten in denen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten das anfallende Straßenwasser mittels Straßenmulden gesammelt werden muss, wird das Oberflächenwasser nach entsprechender Regenwasserbehandlung in den jeweiligen Vorfluter bzw. in die Ortskanalstation von Euerhausen eingeleitet.

Von den gesamten Straßenentwässerungsflächen der B 19 wird der überwiegende Teil einer qualitativen Gewässerbehandlung zugeführt.

Das Oberflächenwasser aus dem Gelände wird soweit möglich mittels Abfanggräben - separat von der Straßenentwässerung - gesammelt und der jeweiligen Vorflut zugeleitet.

Die vorgesehenen Entwässerungsmaßnahmen sind im Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen - Unterlage 8 -, sowie in den Sonderquerschnitten - Unterlage 14.3 dargestellt bzw. in den Erläuterungen zur wassertechnischen Untersuchungen - Unterlage 18.1 - beschrieben.

Das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg hat letztmals mit Schreiben vom 15.07.2008 und mit Schreiben vom Januar 2019 eine fachtechnische Stellungnahme zur Straßenplanung abgegeben. Weitere Abstimmungen sind im Rahmen des Feststellungsverfahrens vorgesehen.

6.3.4 Wasserrechtliche Erlaubnis für das Einbringen von Großbohrpfählen (zur Gründung von Brückenbauwerken), Baugrubenverbauten in das Grundwasser, Regenklär-/Regenrückhaltebecken 1, sowie für die bauzeitliche Grundwasserabsenkung und die Einleitung mit der temporären Baugrubenwasserhaltung in die örtlichen Vorfluter

6.3.4.1 Allgemeines zum anstehenden Grundwasser

Hier ist zu unterscheiden zwischen Porengrundwasser, das in der Regel als Staugrundwasser über dem Verwitterungslehm im Löss/Lösslehm oder in der Talfüllung angetroffen wurde und zwischen Kluftgrundwasser, dass in den Klüften der Gesteine des Unteren Keuper zirkuliert. Die Grundwasserführung im Unteren Keuper ist von einer starken vertikalen Gliederung geprägt. So wirken hier die weiche- ren Ton-, Schluff- und Mergelsteine als Wasserstauer und die harten und deshalb klüftigen Sand-, Kalkmergel- und Kalksteine als Grundwasserleiter.

Grundwasser wurde nur im Bereich der Querungen der Seitentäler angetroffen. In diesen Tälern werden Dämme geschüttet, so dass diese Grundwässer keine Aus- wirkungen auf die Dimensionierung des Straßenkörpers haben. Auf den übrigen Trassenabschnitten, auf denen weder Grund- noch Sickerwasser angetroffen wur- de, ist nach Nässeperioden an der Schichtgrenze des besser durchlässigen Löss- lehms zum weniger durchlässigen Verwitterungslehm sowie in den Keupergestei- nen aufgrund deren starken vertikalen Gliederung (Wechsel von weiche- ren wasserstauenden Ton- und Mergelsteinen und harten klüftigen wasserleitenden Kalk- und Sandsteinen) das Auftreten von Sicker-, Stau- und Schichtenwasser nicht auszuschließen, dies insbesondere an der Basis des Werksandsteines sowie der Blaubankzone.

Bei den von Oktober 2007 bis Januar 2008 durchgeführten Baugrunduntersuchun- gen wurde das Grundwasser in Tiefen zwischen 0,9 m und 8,0 m unter der jeweili- gen Ansatzhöhe der Bohrungen angetroffen. Die erkundeten Grundwasserstände (entspannt) sind dem Baugrundgutachten zur Ortsumgebung Giebelstadt – Euer- hausen vom 04.09.2008 entnommen und nachfolgend bauwerksbezogen tabella- risch dargestellt.

6.3.4.2 Bauwerk 02 / Brücke im Zuge der WÜ 33alt über die B19

Der Grundwasserstand unter Gelände beträgt im Bereich von Bauwerk 02:

Bohrung	Geländeoberkante	GW gemessen	Baugrubensohle
B 02	290,66 m üNN	286,46 m üNN	ca. 285,40 m üNN
B 04	290,32 m üNN	286,12 m üNN	ca. 285,40 m üNN
B 07	290,39 m üNN	286,64 m üNN	ca. 285,40 m üNN
B 09	290,40 m üNN	285,30 m üNN	ca. 285,40 m üNN

Die Gründung des Bauwerks erfolgt auf Großbohrpfählen. Diese Großbohrpfähle müssen ca. 3 m in den anstehenden ungestörten Felshorizont einbinden. Die Pfahlfußsohle liegt ca. 13 m unter Geländeoberkante bei ca. 277,50 m üNN und bindet in den Anoplophorahorizont ein. Die Baugrubensohle für die Herstellung der Pfahlkopfplatten liegt bei ca. 285,40 m üNN. Das Bauwerk 02 bedarf einer Baugrubensicherung aus Stahlspundwänden. Die Baugruben für die Erstellung der Brücke sollen wasserdicht hergestellt werden, ggf. mit Fußverpressung aus nicht wassergefährdenden Stoffen. Die Stahlspundwände werden ca. bis 277,50 m üNN in den Baugrund einbinden.

Zur Gewährleistung der Trockenhaltung der Baugruben sowie der Auftriebssicherheit der Baugrubensohlen wird eine offene Wasserhaltung mit kiesummantelten Pumpensäugern innerhalb der Baugruben erforderlich. Das anfallende Tagwasser wird aufgenommen und abgeleitet.

Die Grundwasserabsenkung soll nur innerhalb der durch Verbau erstellten wasserdichten Baugrubenumschließung bis ca. 1 m unter die Unterkante der Pfahlkopfplatten des Bauwerkes erfolgen. Die Entnahmemengen können noch nicht genau bestimmt werden. Wir gehen davon aus, dass kurzfristig (ca. 3 Tage) bis zu $30 \text{ m}^3/\text{h} \approx 8 \text{ l/s}$ gefördert werden müssen. Die Umgebung der Baugrube wird nur durch die dadurch entstehenden kleinräumigen Absenktrichter beeinflusst.

Der Aushub des vorhandenen Bodens und der Einbau der abdichtenden Betonsohle in den beiden Spundwandkästen erfolgt nacheinander pro Widerlager (ein Spundwandkasten pro Widerlager). Der Vorgang dauert dabei ca. 3 Tage je Spundwandkasten. In diesem Zeitraum wird das Grundwasser gefördert und über eine Absetzanlage in einen Seitengraben des Langenwiesenbachs eingeleitet. Danach werden die Pfahlkopfplatten für die Bauwerke hergestellt. Die Oberkanten

der betonierten Pfahlkopfplatten liegen oberhalb des Grundwasserspiegels, so dass nach deren Betonage nur sehr wenig Grundwasser anfällt. Die Förderung der Niederschlagswässer ist abhängig von der Dauer der Gründungsarbeiten und wird pro Spundwandkasten voraussichtlich bis zu 4 Monate betragen. Es wird sichergestellt, dass für abfiltrierbare Stoffe ein Wert von 100 mg/l oder für absetzbare Stoffe ein Wert von 0,5 ml/l (Absetzzeit: 2 Stunden) im Bereich der Einleitungsstellen nicht überschritten wird.

Die Stahlspundwände verbleiben dauerhaft im Baugrund und werden nach Abschluss der Baumaßnahme auf Höhe der Oberkanten der Pfahlkopfplatten (ca. 287,0 m üNN) abgeschnitten.

6.3.4.3 Bauwerk 03a und 03b / Brücken über den Langenwiesenbach

Der Grundwasserstand unter Gelände beträgt im Bereich des BW 03a und 03b:

Bohrung	Geländeoberkante	GW gemessen	Baugrubensohle
B 13	284,62 m üNN	283,72 m üNN	ca. 283,00 m üNN

Die Gründung der Bauwerke erfolgt auf Großbohrpfählen. Diese Großbohrpfähle müssen ca. 3 m in den anstehenden ungestörten Felshorizont einbinden. Die Pfahlfußsohle liegt bei ca. 274,50 m üNN. Die Baugrubensohle für die Herstellung der Pfahlkopfplatten liegt bei ca. 283,00 m üNN. Die beiden Bauwerke bedürfen einer gemeinsamen Baugrubensicherung aus Stahlspundwänden. Die Baugrube für die Erstellung der Brücken soll wasserdicht hergestellt werden, ggf. mit Fußverpressung aus nicht wassergefährdenden Stoffen. Die Stahlspundwände werden bis ca. 279,00 m üNN in den Baugrund einbinden.

Zur Gewährleistung der Trockenhaltung der Baugrube sowie der Auftriebssicherheit der Baugrubensohlen wird eine offene Wasserhaltung mit kiesummantelten Pumpensäugern innerhalb der Baugruben erforderlich. Das anfallende Tagwasser wird aufgenommen und abgeleitet.

Die Grundwasserabsenkung soll nur innerhalb der durch den Verbau erstellten wasserdichten Baugrubenumschließung bis ca. 1 m unter Unterkante Pfahlkopfplatte erfolgen. Die Entnahmemengen können noch nicht genau bestimmt werden. Wir gehen davon aus, dass kurzfristig (ca. 7 Tage) bis zu 50 m³/h ≈ 14 l/s gefördert

werden müssen. Die Umgebung der Baugrube wird nur durch die dadurch entstehenden kleinräumigen Absenktrichter beeinflusst.

Der Aushub des vorhandenen Bodens und der Einbau der abdichtenden Betonsole im Spundwandkasten erfolgt nacheinander pro Teilbauwerk. Der Vorgang dauert dabei insgesamt bis zu 7 Tage. In diesem Zeitraum wird das Grundwasser gefördert und über eine Absetzanlage in den Langenwiesenbach eingeleitet. Danach werden die Pfahlkopfplatten für die Teilbauwerke hergestellt. Die Oberkanten der betonierten Pfahlkopfplatten liegen oberhalb des Grundwasserspiegels, so dass nach deren Betonage nur wenig Grundwasser anfällt. Die Förderung der Niederschlagswässer ist abhängig von der Dauer der Gründungsarbeiten und wird voraussichtlich bis zu 6 Monate betragen. Es wird sichergestellt, dass für abfiltrierbare Stoffe ein Wert von 100 mg/l oder für absetzbare Stoffe ein Wert von 0,5 ml/l (Absetzzeit: 2 Stunden) im Bereich der Einleitungsstellen nicht überschritten wird.

Die Stahlspundwände werden nach Abschluss der Baumaßnahme wieder gezogen und entfernt.

Die an das Bauwerk 03a und 03b anschließenden Straßendämme gründen u.a. auf Löß/ Lößlehm und Talfüllung (mit Torfeinlagerungen). Nachdem die Setzungen infolge der Torfschichten nur sehr langsam auftreten, werden im Anschlussbereich zu den Bauwerken Schotterpfähle vorgesehen. Diese werden vor dem Bau der Brücke realisiert und werden unmittelbar nach den geplanten Widerlagern beginnend, eingebracht. Hierdurch lassen sich Setzungsdifferenzen im Anschlussbereich zu den Bauwerken minimieren. Durch diese Maßnahme entstehen Eingriffe in das Grundwasser.

6.3.4.4 Bauwerke 04 / Brücke im Zuge der B19 über einen Weg

Der Grundwasserstand unter Gelände beträgt im Bereich von Bauwerk 04:

Bohrung	Geländeoberkante	GW gemessen	Baugrubensohle
B 16	284,99 m üNN	280,39 m üNN	ca. 281,40 m üNN
B 17	284,28 m üNN	280,18 m üNN	ca. 281,40 m üNN
B 18	283,89 m üNN	279,79 m üNN	ca. 281,40 m üNN
B 19	283,16 m üNN	279,66 m üNN	ca. 281,40 m üNN

Die Gründung des Bauwerks erfolgt auf Großbohrpfählen. Diese Großbohrpfähle müssen ca. 3 m in den anstehenden ungestörten Felshorizont einbinden. Die Pfahlfußsohle liegt ca. 13 m unter Geländeoberkante bei ca. 270,0 m üNN und bindet in den sandigen Pflanzenschiefer ein. Die Baugrubensohle für die Herstellung der Pfahlkopfplatten liegt bei ca. 281,40 m üNN. Die Baugruben für die Erstellung der Brücke können geböscht hergestellt werden.

Der Grundwasserstand beim BW 04 liegt ca. 1,00 m bis 1,75 m unterhalb der Baugrubensohle. Hier werden keine Eingriffe in das Grundwasser erforderlich.

Zur Gewährleistung der Trockenhaltung der Baugruben wird eine offene Wasserhaltung mit kiesummantelten Pumpensäugern innerhalb der Baugruben erforderlich. Das anfallende Tagwasser sowie das aus den Böschungen in die Baugrube einlaufende Stau- und Schichtenwasser wird aufgenommen und über eine Absetzanlage in den Dreibrunnenbach abgeleitet. Es wird sichergestellt, dass für abfiltrierbare Stoffe ein Wert von 100 mg/l oder für absetzbare Stoffe ein Wert von 0,5 ml/l (Absetzzeit: 2 Stunden) im Bereich der Einleitungsstellen nicht überschritten wird.

Der an das Bauwerk 04 anschließende südliche Straßendamm gründet u.a. auf Löß/ Lößlehm und Talfüllung (mit Torfeinlagerungen). Nachdem die Setzungen infolge der Torfschichten nur sehr langsam auftreten, werden im Anschlussbereich zum Bauwerk Schotterpfähle vorgesehen. Diese werden vor dem Bau der Brücke realisiert und werden unmittelbar nach dem geplanten Widerlager beginnend, eingebracht. Hierdurch lassen sich Setzungsdifferenzen im Anschlussbereich zum Bauwerk minimieren. Durch diese Maßnahme entstehen Eingriffe in das Grundwasser.

6.3.4.5 Bauwerk 05 / Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg

Im Bereich von BW 05 wurde in den Bohrungen B 30 bis B 33 bis in 8 m bzw. 8,50 m Tiefe unter Gelände (= 286,85 m üNN bis 287,27 m üNN) kein Grundwasser erkundet.

Die Gründung des Bauwerks erfolgt auf Großbohrpfählen. Diese Großbohrpfähle müssen ca. 3 m in den anstehenden ungestörten Felshorizont einbinden (hier voraussichtlich in den bunten Lettenmergel). Die Pfahlfußsohle liegt ca. 11 m unter

Geländeoberkante bei ca. 284,00 m üNN. Die Baugrubensohle für die Herstellung der Pfahlkopfplatten liegt bei ca. 293,60 m üNN.

Das Bauwerk 05 bedarf keiner Baugrubensicherung aus Stahlspundwänden. Die Baugruben werden geböscht hergestellt.

Zur Gewährleistung der Trockenhaltung der Baugruben wird eine offene Wasserhaltung mit kiesummantelten Pumpensäugern innerhalb der Baugruben erforderlich. Das anfallende Tagwasser sowie das aus den Böschungen in die Baugrube einlaufenden Stau- und Schichtenwasser wird aufgenommen und über einen Seitengraben abgeleitet.

Die an das Bauwerk 05 anschließenden Straßendämme gründen u.a. auf Löß/Lößlehm und Talfüllung (mit Organikeinlagerungen). Nachdem die Setzungen infolge der Organikschichten nur sehr langsam auftreten, werden im Anschlussbereich zum Bauwerk Schotterpfähle vorgesehen. Diese werden vor dem Bau der Brücke realisiert und werden unmittelbar nach den geplanten Widerlagern beginnend, eingebracht. Hierdurch lassen sich Setzungsdifferenzen im Anschlussbereich zum Bauwerk minimieren. Durch diese Maßnahme werden keine Eingriffe in das Grundwasser erwartet.

6.3.4.6 Bauwerk 06 / Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg und den Seebach

Der Grundwasserstand unter Gelände beträgt im Bereich von Bauwerk 06:

Bohrung	Geländeoberkante	GW gemessen	Baugrubensohle
B 38	269,41 m üNN	kein GW bis in 10,0 m Tiefe	ca. 267,10 m üNN
B 39	269,15 m üNN	266,20 m üNN	ca. 267,10 m üNN
B 40	268,86 m üNN	266,16 m üNN	ca. 267,10 m üNN
B 41	267,58 m üNN	264,58 m üNN	ca. 267,10 m üNN
B 42	268,58 m üNN	265,28 m üNN	ca. 267,10 m üNN
B 43	268,84 m üNN	266,14 m üNN	ca. 267,10 m üNN
B 44	268,38 m üNN	265,13 m üNN	ca. 267,10 m üNN
B 45	268,59 m üNN	265,34 m üNN	ca. 267,10 m üNN

Der Grundwasserstand beim BW 06 liegt ca. 0,90 m (Bohrung B 39) bis 3,30 m (Bohrung B 42) unterhalb der Gründungssohle der Pfahlkopfplatten. Hier werden keine Eingriffe in das Grundwasser erforderlich.

Die Gründung des Bauwerks erfolgt auf Großbohrpfählen. Diese Großbohrpfähle müssen ca. 3 m in den anstehenden ungestörten Felshorizont einbinden. Die Pfahlfußsohle liegt ca. 14 m unter Geländeoberkante bei ca. 254,50 m üNN und bindet in den Estherienschiefer ein. Die Baugrubensohle für die Herstellung der Pfahlkopfplatten liegt bei ca. 267,10 m üNN. Die Baugruben für die Erstellung der Brücke können geböscht hergestellt werden.

Zur Gewährleistung der Trockenhaltung der Baugruben wird eine offene Wasserhaltung mit kiesummantelten Pumpensäugern innerhalb der Baugruben erforderlich. Das anfallende Tagwasser sowie das aus den Böschungen in die Baugrube einlaufende Stau- und Schichtenwasser wird aufgenommen und über eine Absetzanlage in den Seebach abgeleitet. Es wird sichergestellt, dass für abfiltrierbare Stoffe ein Wert von 100 mg/l oder für absetzbare Stoffe ein Wert von 0,5 ml/l (Absetzzeit: 2 Stunden) im Bereich der Einleitungsstellen nicht überschritten wird.

Der an das Bauwerk 06 anschließende südliche Straßendamm gründet u.a. auf Löß/ Lößlehm und Talfüllung (mit Torfeinlagerungen). Nachdem die Setzungen infolge der Torfschichten nur sehr langsam auftreten, werden im Anschlussbereich zum Bauwerk Schotterpfähle vorgesehen. Diese werden vor dem Bau der Brücke realisiert und werden unmittelbar nach dem geplanten Widerlager beginnend, eingebracht. Hierdurch lassen sich Setzungsdifferenzen im Anschlussbereich zum Bauwerk minimieren. Durch diese Maßnahme entstehen Eingriffe in das Grundwasser.

6.3.4.7 Bauwerk 07Ü / Brücke im Zuge eines Weges über die B 19

Im Bereich von BW 07Ü wurde bis in Tiefen zwischen 8 m und 12 m unter Geländeoberkante (Bohrungen B 52 bis B 59) kein Grundwasser erkundet. Hier werden keine Eingriffe in das Grundwasser erforderlich. Die Gründung des Bauwerks erfolgt als Flachgründung auf den halbfesten Verwitterungslehmen. Die Baugrubensohle liegt bei ca. 297,60 m üNN. Die Baugruben für die Erstellung der Brücke können geböscht hergestellt werden.

Zur Gewährleistung der Trockenhaltung der Baugruben sowie der Auftriebssicherheit der Baugrubensohlen wird eine offene Wasserhaltung mit kiesummantelten Pumpensäugern innerhalb der Baugruben erforderlich. Das anfallende Tagwasser sowie das aus den Böschungen in die Baugrube einlaufende Stau- und Schichtenwasser wird aufgenommen und örtlich breitflächig versickert bzw. über eine Absetzanlage in den Flachsbach abgeleitet. Es wird sichergestellt, dass für abfiltrierbare Stoffe ein Wert von 100 mg/l oder für absetzbare Stoffe ein Wert von 0,5 ml/l (Absetzzeit: 2 Stunden) im Bereich der Einleitungsstellen nicht überschritten wird.

6.3.4.8 Regenklär-/Regenrückhaltebecken 1 und 2

Die Sohle des Regenklärbeckens 1 bzw. 2 liegt bei ca. 282,8 m üNN bzw. 279,0 m üNN. Das Grundwasser wurde im geplanten Einlaufbereich von Becken 1 bei ca. 282,46 m üNN und bei Becken 2 bei ca. 277,67 m üNN angebohrt.

Zur Gewährleistung der Trockenhaltung der Baugruben sowie der Auftriebssicherheit der Baugrubensohlen wird während des Baus eine offene Wasserhaltung mit kiesummantelten Pumpensäugern innerhalb der Baugrubensohle erforderlich.

Das anfallende Tagwasser sowie das aus der Böschung in die Baugrube einlaufende Stau- und Schichtenwasser wird aufgenommen und abgeleitet.

Eine eventuell notwendige Grundwasserabsenkung soll nur innerhalb der Baugrube bis ca. 1 m unter Baugrubensohle erfolgen. Die Entnahmemengen können noch nicht genau bestimmt werden. Wir gehen davon aus, dass kurzfristig bis zu 30 m³/h (~8 l/s) gefördert werden müssen. Die Umgebung der Baugrube wird nur durch den entstehenden kleinräumigen Absenktrichter beeinflusst.

Für das Regenklärbecken 1 und 2 sind im Hinblick auf die vorhandene Grundwasserhältnisse aber dauerhafte Maßnahmen zur Verhinderung des Grundwasseranstiegs sowie Abdichtungen der Beckenböschungen und der –sohlen erforderlich.

Es werden kiesummantelte Ringdrainagen vorgesehen, die in Höhe der Beckensohle oder wenige Dezimeter darüber angeordnet werden, so dass sie den Anstieg des schichtengebundenen Grundwassers nur so weit zulassen, dass das Eigengewicht der Beckendichtung dem Auftrieb widersteht. Die Drainagen werden dem Langenwiesenbach bzw. Dreibrunnenbach zugeleitet.

Die Umgebung der Regenklärbecken wird nur durch den entstehenden kleinräumigen Absenktrichter dauerhaft beeinflusst.

6.3.5 Behelfsbrücken und bauzeitliche Gewässerübergänge

6.3.5.1 Bauwerke 03a und 03b / Brücken über den Langenwiesenbach

Bis zum Abschluss dieser Brückenbaustelle verbleibt der Langenwiesenbach in seiner ursprünglichen Lage. Nach Fertigstellung der Bauwerke 03a und 03b wird der Langenwiesenbach in sein neues Bachbett umgeleitet.

6.3.5.2 Bauwerk 05 / Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg

Aus baubetrieblichen Gründen muss der Seitengraben (Fl. Nr. 371, Gemarkung Herchsheim) bauzeitlich mit einem Stahlbetonrohr DN 400 verrohrt werden. Die Verrohrung wird dabei überschüttet und überfahrbar ausgebildet. Im Endzustand wird der Seitengraben unter dem Bauwerk offen unterführt.

6.3.5.3 Bauwerk 06 / Brücke im Zuge der B 19 über einen Weg und den Seebach

Aus baubetrieblichen Gründen muss der Seebach bauzeitlich mit einem Stahlbetonrohr DN 1000 verrohrt werden. Die Verrohrung wird dabei überschüttet und überfahrbar ausgebildet. Im Endzustand wird der Bach unter dem Bauwerk wieder als offenes Gerinne geführt.

6.3.5.4 Durchlässe für den Dreibrunnenbach, Seegraben und Flachsbach im Zuge der B19

Im Zuge der Realisierung der B 19 werden anlagenbedingt Durchlässe für den Dreibrunnenbach, Seegraben und Flachsbach vorgesehen (siehe Kapitel 4.7.12). Während der Bauzeit werden die Bäche jeweils in ein provisorisch zu erstellendes Bachbett umgeleitet.

Der Seegraben führt nur temporär Wasser, so dass er in Abhängigkeit von der Witterung und der Wasserführung ggf. in einen provisorisch zu erstellenden Entwässerungsgraben umgeleitet wird.

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Grundsätzlich lassen sich die Maßnahmen in Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des Artenschutzes unterteilen.

Zur Nachvollziehbarkeit sämtlicher landschaftspflegerischer Maßnahmen wird auf folgende kartografische, textliche und tabellarische Unterlagen verwiesen:

- Maßnahmenübersichtskarte im M = 1: 50.000 (Unterlage 9.1, Blatt-Nr. 1)
- Lageplan der trassennahen landschaftspflegerischen Maßnahmen im M = 1: 2.000 (Unterlage 9.2, Blatt-Nrn. 1-5, zzgl. Legende)
- Lageplan der trassenfernen landschaftspflegerischen Maßnahmen im M = 1: 2.000 (Unterlage 9.3, Blatt-Nrn. 1-2, zzgl. Legende)
- Maßnahmenkartei / Maßnahmenblätter (Unterlage 9.4)
- Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.5)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Unterlage 19.1.1)

6.4.1 Naturschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Die naturschutzfachlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind striktes Recht (§ 13 BNatSchG) und insoweit einer Abwägung zunächst nicht zugänglich. Vorrangiges Ziel ist es, sämtliche zumutbare Möglichkeiten auszuschöpfen, um ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden oder zumindest bestmöglich vermindert werden. Solche Maßnahmen sind wesentlicher Bestandteil der landschaftspflegerischen Begleitplanung (vgl. Unterlage 9.4 sowie 19.1.1, Kap. 3).

Im gesamten Planungsprozess zum Bau der B 19 Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen sind mit dem Variantenvergleich der UVS und der umweltfachlichen Beurteilung bautechnischer Maßnahmen zur Trassenoptimierung wesentliche Untersuchungen einer verhältnismäßigen Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes erfolgt.

In Kapitel 4 sind die weiter konkretisierten straßenbautechnischen Vermeidungsmaßnahmen dargestellt. Sie tragen dazu bei, dass mögliche Beeinträchtigungen

dauerhaft ganz oder teilweise vermieden werden (z. B. optimierte Gestaltung der Brücken- und Durchlassbauwerke).

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme dienen dem unmittelbaren Schutz vor temporären Gefährdungen während der Bauausführung. Entsprechende Maßnahmen sind Einzäunungen (z. B. zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen) oder Bauzeitenregelungen (z. B. Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit störungsempfindlicher Vogelarten und Nachtbauverbot zur Begrenzung der Störung von Fledermausflugwegen).

Maßnahmenbeschreibung	Maßn.-Nr.
Einrichtung einer Umweltbaubegleitung für die Dauer der Bauphase	1.1 V
Räumliche Begrenzung des Baubetriebes, Schutz von Gehölzen und Schutz empfindlicher Flächen <ul style="list-style-type: none"> – Auspflocken des Baufeldes zur optischen Begrenzung und zum Schutz angrenzender Gewässer-, Gehölz- und Offenlandbiotope – Begrenzung des Baubetriebes auf ausgewiesene Arbeitstreifen, Lager- und Betriebsflächen – Schutz von Einzelbäumen und Gehölzbeständen nach RAS-LP4 	1.2 V
Schutz des Bodens <ul style="list-style-type: none"> – Reduzierung der Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden auf das unbedingt erforderliche Maß, Minimierung von Bodenverdichtungen – Abtrag des Oberbodens von allen Auftrags- und Abtragsflächen und separate Zwischenlagerung – Rekultivierung des Bodens auf allen temporären Bauflächen nach Abschluss der Straßenbaumaßnahme 	1.3 V
Schutz von Gewässern <ul style="list-style-type: none"> – Reduzierung der Beeinträchtigungen für Fließgewässer auf das unbedingt erforderliche Maß – Schutz vor Einleitungen und Wasserstandsänderungen – Schutz der Fischfauna beim Verfüllen bestehender Grabenabschnitte 	1.4 V
Schutz von Tieren durch Bauzeitenregelungen <ul style="list-style-type: none"> – Die Baufeldfreimachung (insbesondere die Beseitigung von Gehölzen und Röhrichtstrukturen) findet ausschließlich außerhalb der Brut- und Setzzeiten von Vögeln bzw. nach der Auflösung von Wochenstubenquartieren und vor Beginn der Winterruhe von Fledermäusen statt – Ausschluss von Bautätigkeiten in den Dämmerungs- und Nachtstunden im Bereich bedeutender Fledermausflugstraßen 	1.5 V
Baukonzeption mit spezieller Berücksichtigung der Bedürfnisse der Wiesenweiche <ul style="list-style-type: none"> – Lokalisierung von Brutstandorten im Vorhabensumfeld und Ableitung von potenziellen Flugkorridoren – Ausschluss von Bautätigkeiten innerhalb der zuvor ermittelten Bereiche bis nach Auflösung der Brutreviere 	1.6 V

Maßnahmenbeschreibung	Maßn.-Nr.
Schutz von Vögeln durch Verhinderung der Wiederbesiedlung des Baufeldes – Um nach erfolgter Baufeldfreimachung eine Wiederbesiedlung des Baufeldes durch Brutvögel zu verhindern, sind geeignete Vergrämungsmethoden (z. B. Anbringen von Trassierbändern oder mobilen Zaunelementen, regelmäßige Begehungen des Baufeldes, unterbrechungsfreier Bauablauf) durchzuführen.	1.7 V
Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz – Kontrolle der Gehölze auf Quartierstrukturen und Untersuchung von Höhlenbäumen durch einen Fledermausexperten – Bei Nichtbesatz: Verschließen der Einflugöffnungen; Bei Besatz: Entnahme von potenziellen Quartierbäumen ausschließlich in der Phase nach Auflösung der Wochenstubenquartiere bis vor Beginn der Winterruhe. Vorab ist mit hinreichender Sicherheit sicherzustellen, dass die Quartiere unbesetzt sind.	1.8 V
Kontrolle von Habitaten des Feldhamsters – Evakuieren von Feldhamstern im Baufeld und Umsiedlung in ungefährdete Ersatzhabitate (i. V. m. PIK-Maßnahme) – Verhinderung der Wiederbesiedlung des Baufeldes	1.9 V
Kontrolle von Habitaten sonstiger Arten – Kontrolle und Evakuieren von potenziellen Vorkommen der Zauneidechse und amphibischen Arten	1.10 V
Anlage von Amphibien- / Reptilienschutzzäunen während der Bauphase – Vermeidung des potenziellen Einwanderns von Amphibien und Reptilien in das Baufeld – Vermeidung baubedingter Verletzungen / Tötungen von Tieren	1.11 V

Neben den Vermeidungsmaßnahmen im Zuge der Bauphase und denen, die in den straßenbautechnischen Entwurf eingeflossen sind, sind weitere nicht technische Maßnahmen notwendig.

Nachfolgende Tabelle beinhaltet Vorkehrungen und Maßnahmen, die der Vermeidung und der Verminderung von Beeinträchtigungen dienen, die durch den Betrieb der Straße entstehen. Eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen ist Unterlage 9.4 zu entnehmen.

Maßnahmenbeschreibung	Maßn.-Nr.
Anlage von Gehölzstreifen zur Reduzierung des Kollisionsrisikos für Vögel – Gehölzpflanzungen zur Gewährleistung des Überfluges in ausreichender Höhe (Überflughilfen)	3.1 V
Anlage von Gehölzpflanzungen zur Reduzierung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse – Vermeidung von Kollisionen querender Fledermäuse mit dem Straßenverkehr, Lenkung strukturgebunden fliegender Fledermäuse und Aufrechterhaltung von Austauschbeziehungen	3.2 V
Anlage von Gehölzpflanzungen als Leitstrukturen für Fledermäuse – Lenkung strukturgebunden fliegender Fledermäuse und Aufrechterhaltung von Austauschbeziehungen	3.3 V
Anlage und Entwicklung artenreicher Säume und Blühstreifen – Steigerung der Attraktivität für Fledermäuse und Feldhamster im Bereich der vorgesehenen Querungshilfen	3.4 V

Mit den vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird der Eingriff soweit wie möglich vermieden.

6.4.2 Naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Das Maßnahmenkonzept zur Kompensation der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben leitet sich aus den im Zuge der B 19 verursachten erheblichen Beeinträchtigungen der vorrangig wiederherzustellenden Strukturen und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ab und wurde mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Bei der Ableitung der Art der Maßnahmen haben die Anforderungen aus dem Artenschutz eine besondere Bedeutung. Vorrangiges Ziel des Maßnahmenkonzeptes ist es, die Maßnahmen, die sich aus der artenschutzrechtlichen Betrachtung (vgl. Unterlage 19.2.1) ergeben, umzusetzen. Die Maßnahmen ergeben sich aus der Betroffenheit der Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Grauammer, Kuckuck, Nachtigall, Rebhuhn, Wachtel, Wanderfalke, Wiesenschafstelze. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Wiesenweihe gerichtet, für die potenzielle Lebensräume verloren gehen. Eine besondere Bedeutung spielt darüber hinaus die Betroffenheit des Feldhamsters.

Maßnahmenbeschreibung	Maßn.-Nr.
Einzelbaumpflanzung und Anlage von Baumreihen	4.2 A
Rückbau / Entsiegelung von Verkehrsflächen im Zuge der B 19	4.6 A
Anlage von gewässerbegleitenden Gehölzbeständen	5.1 ACEF
Entwicklung von Extensivgrünland	5.2 ACEF
Anlage von Strauchinseln auf extensivem Grünland	5.3 ACEF
Anlage von Gehölzbeständen	6.1 A
Anlage und Entwicklung artenreicher Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	6.2 A
Anlage von dichten Gehölzbeständen	7.1 ACEF
Anlage von lichten Gehölzbeständen	7.2 ACEF
Anlage und Entwicklung von Extensivgrünland	7.3 ACEF
Anlage von Luzernegrasstreifen	8.1 ACEF
Anlage von Blühstreifen	8.2 ACEF
Anlage von Getreidestreifen	8.3 ACEF
Berücksichtigung der Bedürfnisse von Feldlerche und Grauammer	8.4 ACEF
Installation von 5 Nisthilfen für den Feldsperling	9.1 ACEF
Installation von 5 Nisthilfen für den Wanderfalken	9.2 ACEF
Installation künstlicher Quartiere für baumbewohnende Fledermausarten	9.3 ACEF

6.4.3 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

Die durch die Straßenbaumaßnahme verursachten, unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ergeben gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung einen Kompensationsbedarf in Höhe von 447.554 WP.

In der Summe erreichen die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen einen Kompensationsumfang von 689.994 WP somit wird der Eingriff nach BayKompV mehr als vollumfänglich ausgeglichen. Die Wertpunkte, die den Kompensationsbedarf übersteigen (242.440 WP) werden, soweit möglich, dem Ökokonto des Staatlichen Bauamt Würzburg gutgeschrieben.

Die nicht flächenbezogenen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Arten und Lebensräume hinsichtlich der Habitatfunktion und das Landschaftsbild. Durch umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen und gestalterische Maßnahmen zur Eingrünung der Trasse werden diese Beeinträchtigungen soweit möglich vermindert/vermieden.

Eine verbotstatbestandliche Betroffenheit kann nur für den Feldhamster nicht restlos vermieden werden. Da die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG für diese Vorhaben dargelegt wurden, wird die ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens beantragt. Zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustanden sind FCS-Maßnahmen notwendig.

Da sich das Vorhaben im Vogelschutzgebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ befindet, wurden die Auswirkungen des Projekts in einer Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung prognostiziert und die Vereinbarkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen geprüft. Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Arten des Anhang I sowie des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten sind. Es sind keine Kohärenzmaßnahmen erforderlich.

Die Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft werden durch die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume abgedeckt.

Der durch das Vorhaben verursachte Eingriff wird mithilfe der Vermeidungs-, Gestaltungs-, Artenschutz- und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen weitgehend funktional gleichartig und insgesamt gleichwertig kompensiert.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Maßnahmen zum Einpassen in bebaute Gebiete sind nicht notwendig.

6.6 Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht

Durch das geplante Vorhaben sind keine Waldbestände nach Waldrecht betroffen.

Der geplante Neubau der Ortsumgehung durchquert in seinem Verlauf bekannte und vermutete Bodendenkmäler. Alle Bodendenkmäler werden bereits durch den Abtrag des Oberbodens in ihrem Bestand gefährdet. Grundsätzlich gilt, dass Bodendenkmäler, unabhängig ob sie bekannt sind oder vermutet werden, zu schützen und zu erhalten sind.

7 Kosten

Kostenträger für die gesamte Baumaßnahme einschließlich der erforderlichen Folgemaßnahmen, der erforderlichen Anschlüsse, des Geh- und Radweges entlang der Kreisstraße WÜ 33alt und der Anpassung des Feld- und Waldwegenetzes ist gemäß § 3 i. V. m. § 5 FStrG die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Staatliche Bauamt Würzburg. Das Projekt ist mit 21,4 Mio. € im aktuell gültigen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen im Vordringlichen Bedarf enthalten. Ein genehmigter Vorentwurf liegt vor.

Eine Kostenbeteiligung durch Dritte ist aber im geringen Umfang gegeben.

Die betrifft zum einen den Umbau der Kreuzung der B 19alt mit der Kreisstraße WÜ 46 südlich von Giebelstadt zu einem Kreisverkehr (Kreisverkehr Ost). Hier handelt es sich um eine Unfallhäufungsstelle, die aus Gründen der Verkehrssicherheit noch vor Realisierung der Ortsumgehung beseitigt werden muss. Die Kosten hierfür teilen sich zwischen den Beteiligten, nämlich der Bundesrepublik Deutschland und dem Landkreis Würzburg, im Verhältnis der an der Kreuzungsanlage beteiligten Fahrbahnbreiten der jeweiligen Straßenäste gemäß § 12 Abs. 3a FStrG i. V. m. § 12 Abs. 2 FStrG und Ziffer 8 der StrKR auf. Näheres kann dem Regelungsverzeichnis (Unterlage 11) entnommen werden.

Aus v.g. Verzeichnis und den zugehörigen Lageplänen (Unterlage 5) geht zum anderen auch hervor, dass eine weitere Kostenbeteiligung durch den Markt Giebelstadt gegeben ist. Im Rahmen der Straßenbaumaßnahme werden entlang der Kreisstraße WÜ 33alt (künftige Gemeindeverbindungsstraße) im Norden von Giebelstadt und der Kreisstraße WÜ 34 (künftige St 2270) am nördlich Ortsrand von Euerhausen ein Geh- und Radweg bzw. erstmalig neue Gehwege angelegt.

Die Herstellungs- und künftigen Unterhaltungskosten für die hierfür notwendige Beleuchtung obliegt dem Markt Giebelstadt. Des Weiteren trägt der Markt die Kosten für die Herstellung v.g. Gehwege entlang der künftigen St 2270.

8 Verfahren

Zur Erlangung des Baurechts ist die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gemäß § 17 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) erforderlich.

Der Ablauf des Planfeststellungsverfahrens sowie die Rechtswirkungen einer Planfeststellung sind in Art. 72 ff des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (BayVwVfG) sowie §§ 17a – 17f FStrG geregelt.

9 Durchführung der Baumaßnahme

Zeitlichen Abwicklung

Es ist vorgesehen, nach dem Vorliegen des Baurechts und der Bereitstellung der erforderlichen Haushaltsmittel umgehend mit der Umsetzung der gesamten Straßenbaumaßnahme zu beginnen.

Besondere Erschwernisse bei der Durchführung ergeben sich aus der Tatsache das die geplante Straßenbaumaßnahme in einem Gebiet liegt, das laut dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege eine größere Zahl an bekannten und vermuteten Bodendenkmälern aufweist.

In bautechnischer Hinsicht ist die Witterungsempfindlichkeit des Baugrunds zu berücksichtigen.

Des Weiteren führt die Trasse durch Flächen, die unter Kampfmittelverdacht stehen. Es besteht deshalb vor Baubeginn weiterer Erkundungsbedarf.

Hinsichtlich der zeitlichen Abwicklung ist weiterhin zu berücksichtigen, dass zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände landschaftspflegerische Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit (CEF-Maßnahmen) umzusetzen sind, die vor dem Eintreten der Beeinträchtigungen (teilweise im Zuge der Baufeldfreimachung) ihre Wirksamkeit erreicht haben müssen. Es ist daher ein zeitlicher Vorlauf zur Entwicklung der entsprechenden Habitatstrukturen einzuplanen (siehe hierzu Unterlage 9.4, Maßnahmenblätter).

Weiterhin sind im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung (Unterlage 9) umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen, die in den Bauablauf zu integrieren sind.

Für die Straßenbaumaßnahme „B 19 – Ortsumgehung Giebelstadt – Euerhausen“ ist deshalb mit einer Gesamtbauzeit von mindestens 4 Jahren zu rechnen.

Verkehrsführung

Die Bauabwicklung zur Errichtung der Ortsumgehung kann unter weitgehender Aufrechterhaltung des Verkehrs erfolgen. Lediglich im Bereich des jeweiligen Anschlusses an die bestehende B 19 muss der Verkehr ggf. bei halbseitiger Sperrung durch eine Signalanlage geregelt werden.

Während des Baus von Kreisverkehr Nord (Umbau der vorhandenen Kreuzung der B 19alt mit der Kreisstraße WÜ 13) und von Kreisverkehr Ost (Umbau der vorhandenen Kreuzung der B 19alt mit der Kreisstraße WÜ 46) werden temporäre Straßenverlegungen im Zuge der B 19 alt erforderlich. Weitere Bauprovisorien sind auch im Zuge von öffentlichen Feld- und Waldwegen, z. B. während des Baus von Bauwerk 5 und Bauwerk 7, zur Gewährleistung der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen vorgesehen.

Bei der Realisierung der Kreisverkehre Mitte und Süd sowie der Einmündung der Kreisstraße WÜ 36 in die Ortsumgehung werden hingegen Straßensperrungen notwendig. Weitere Sperrungen des Verkehrs sind auch während des Ausbaus der Kreisstraße WÜ 46 (zwischen der Ortsumgehung und der B 19alt), der Kreisstraße WÜ 33 (zwischen Ingolstadt und Giebelstadt) einschließlich des in der Trasse befindlichen Bauwerks 2 und dem Ausbau der künftigen St 2270 (Bereich nördlich Euerhausen, zwischen der Ortsumgehung und der B 19alt) unumgänglich.

Die Umleitungsstrecken sind über das vorhandene klassifizierte Straßennetz vorgesehen.

Werden temporär Feldwegbeziehungen unterbrochen, so erfolgt die Umleitung über das vorhandene Wegenetz.

Bautabuflächen

Schützenswerte Bereiche im Baustellenbereich, die nicht unmittelbar beansprucht und auch nicht vorübergehend in Anspruch genommen werden, werden mittels Schutzzäunen gegen Vegetationsbeeinträchtigungen, Ablagerungen und Befahrung geschützt. Die entsprechenden Bautabuflächen sind in den im Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan dargestellt.

Erschließung der Baustelle

Die Erschließung des Baufeldes erfolgt über das vorhandene Straßen- und Wegenetz. Längstransporte werden bevorzugt innerhalb der Bautrasse bzw. über anzuliegende Behelfsstraßen abgewickelt.

Vor Baubeginn wird den betroffenen Baulastträgern (Landkreis Würzburg, Markt Giebelstadt) mitgeteilt, welche Straßen und Wege durch die Straßenbaumaßnahmen mitbenutzt oder gesperrt werden müssen. Der Zustand der betroffenen Straßen und Wege wird zum Zweck der Beweissicherung festgehalten.

Kampfmittelfreiheit

Für die Straßenbaumaßnahme wurde eine historisch-genetische Rekonstruktion der Kampfmittelbelastung durchgeführt. Die Trasse der Ortsumgehung verläuft teilweise auf mehreren Hektar über Kampfmittelverdachtsflächen der Kategorie 2 gemäß AH-KMR [5].

Vor Realisierung der Baumaßnahme sind daher weitere Maßnahmen zum Schutz von Bau und Betrieb der künftigen Straße erforderlich.

Grunderwerb / vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flächen

Die Trasse der Ortsumgehung ist in den abgeschlossenen Flurbereinigungsverfahren im Raum Giebelstadt berücksichtigt worden. Größtenteils befinden sich deshalb die von der Maßnahme betroffenen Grundstücke bereits im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland.

Die für die Straßenbaumaßnahme zusätzlich benötigten Flächen sowie zusätzliche Flächen, die für den landschaftspflegerischen Ausgleich benötigt werden, sollen von der Straßenbauverwaltung entweder freihändig erworben oder im Rahmen einer Institutionellen Sicherung dauerhaft zur Verfügung gestellt werden.

Die erforderlichen Flächen sind aus den Grunderwerbsplänen (Unterlage 10.1) und die Grundstückseigentümer aus den Grunderwerbsverzeichnissen (Unterlage 10.2) zu ersehen.

In den v.g. Grunderwerbsplänen sind auch Flächen für eine vorübergehende Inanspruchnahme ausgewiesen. Die zugehörigen Grunderwerbsverzeichnisse enthalten dazu entsprechende Angaben. Diese Flächen sind bei der Baudurchführung für die Oberbodenlagerung, für die Baustelleneinrichtung oder für temporäre Straßenverlegungen erforderlich.

Quellennachweis

Nr.	Quelle
[1]	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL 2012), Köln, 2012.
[2]	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.), Bundesverkehrswegeplan 2030, Berlin, August 2016
[3]	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV); Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ-2008), Köln, 2008.
[4]	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Verkehrsplanung, Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN), Ausgabe 2008 mit Änderungen Stand: Mai 2015 , Köln, 2008.
[5]	Arbeitshilfen zur wirtschaftlichen Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln (AH-KMR)
[6]	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), Köln, 2006
[7]	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO), Köln, 2012
[8]	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW 1999) Bonn, 1999