


Straße:	EBE4/EBE17
Kreisstraßen EBE 4, EBE 17 Umfahrungen Weißenfeld – Parsdorf Bauabschnitt III	
PROJIS Nr.	

FESTSTELLUNGSENTWURF

- Tektur -

Unterlage 1 **A** - Erläuterungsbericht -

<p>Aufgestellt: Gemeinde Vaterstetten</p> <p style="text-align: center;"><i>Mt Wj</i></p> <p style="text-align: center;">(Martin Wagner, Zweiter Bürgermeister)</p> <p>Vaterstetten, den 27.01.2017</p>	<p>Planfestgestellt mit Beschluss der Regierung von Oberbayern Az. 32-4354.4-2-3 München, 10.07.2020</p> <p>gez. Guggenberger Oberregierungsrat</p> 
<p>1.Tektur aufgestellt: Gemeinde Vaterstetten</p> <p style="text-align: center;"><i>Mt Wj</i></p> <p style="text-align: center;">(Martin Wagner, Zweiter Bürgermeister)</p> <p>Vaterstetten, den 02.09.2019</p>	

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Darstellung der Baumaßnahme	8
1.1 Planerische Beschreibung	8
1.2 Straßenbauliche Beschreibung	10
1.3 Streckengestaltung	17
2 Notwendigkeit der Baumaßnahme	18
2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren	18
2.2 Erfüllung der Voraussetzungen für die Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens	19
2.3 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung	20
2.4 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)	20
2.5 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens	21
2.5.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung	21
2.5.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse	21
2.5.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit	27
2.6 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen	29
3 Vergleich der Varianten und Wahl der Linie	30
3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes	30
3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten	30
3.2.1 Variante 4 b	32
3.2.2 Variante 7	36
3.2.3 Variante 8 b	39
3.2.4 Variante 8 c (Feststellungstrasse)	42
3.3 Beurteilung der vertieft untersuchten Varianten 4 b, 7, 8 b, 8 c	45
3.3.1 Raumstrukturelle Wirkungen	45
3.3.2 Verkehrliche Beurteilung	45
3.3.3 Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung	51
3.3.4 Wirtschaftlichkeit	55
3.3.5 Umweltverträglichkeit	58
3.3.6 Auswirkungen auf Dritte	59
3.4 Gewählte Linie	69
3.5 Aussagen Dritter zu den Varianten	74
4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme	75
4.1 Ausbaustandard	75
4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale	75
4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität	78
4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit	79
4.2 Nutzung/Änderung des umliegenden Straßen- bzw. Wegenetzes	80
4.2.1 Ergänzungen und Anpassungen im Straßen und Wegenetz	80
4.2.2 Widmungen / Entwidmungen / Umstufungen	81
4.3 Linienführung	84
4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs	84

4.3.2	Zwangspunkte	85
4.3.3	Linienführung im Lageplan.....	86
4.3.4	Linienführung im Höhenplan	87
4.3.5	Räumliche Linienführung und Sichtweiten	87
4.4	Querschnittsgestaltung	88
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung	88
4.4.2	Fahrbahnbefestigung.....	91
4.4.3	Böschungsgestaltung.....	92
4.4.4	Hindernisse in Seitenräumen	93
4.5	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten.....	94
4.5.1	Anordnung von Knotenpunkten.....	94
4.5.2	Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte	96
4.5.3	Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten	97
4.6	Besondere Anlagen	97
4.7	Ingenieurbauwerke	97
4.7.1	Tabellarische Zusammenstellung der Ingenieurbauwerke	97
4.7.2	Bauwerk 01.....	98
4.7.3	Bauwerk 02.....	99
4.7.4	Bauwerk 03.....	100
4.7.5	Bauwerk 04.....	100
4.7.6	Durchlässe.....	101
4.8	Lärmschutzanlagen	101
4.9	Öffentliche Verkehrsanlagen.....	101
4.10	Leitungen.....	101
4.11	Baugrund / Erdarbeiten	102
4.11.1	Hydrogeologische Standortverhältnisse	103
4.11.2	Baugrundeigenschaften	103
4.11.3	Bewertung Bodenverhältnisse	103
4.11.4	Schadstoffuntersuchung	104
4.11.5	Massenbilanz.....	104
4.12	Entwässerung.....	105
4.13	Straßenausstattung	106
4.14	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept	106
5	Angaben zu den Umweltauswirkungen.....	107
5.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	107
5.1.1	Bestand	107
5.1.2	Umweltauswirkungen.....	107
5.2	Naturhaushalt	107
5.2.1	Bestand	107
5.2.2	Umweltauswirkungen.....	108
5.3	Landschaftsbild.....	109
5.4	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	109
5.5	Artenschutz.....	109
5.5.1	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	111
5.5.2	Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht.....	113
5.5.3	Wahrung des Erhaltungszustandes für europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	115
5.6	Natura 2000-Gebiete	115
5.7	Weitere Schutzgebiete.....	115
6	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen	117
6.1	Lärmschutzmaßnahmen	117
6.2	Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen	117

6.3	Maßnahmen zum Gewässerschutz.....	118
6.4	Landschaftspflegerische Maßnahmen	119
6.4.1	Maßnahmenkonzept.....	119
6.4.2	Vermeidungsmaßnahmen.....	121
6.4.3	Unvermeidbare Beeinträchtigungen.....	122
6.4.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	123
6.5	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete	124
6.6	Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht	124
7	Kosten	126
8	Verfahren.....	127
9	Durchführung der Baumaßnahme	129
	Quellennachweis	131
	Anlage 1 - Bewertungsmatrix	133
	Anlage 2 – Sonderbaulastvereinbarung vom 28.07.2016.....	141
	Anlage 3 – Gemeindeentwicklungsprogramm Vaterstetten	154
	Anlage 4 – Ergebnis der Bürgerbefragung	156
	Anlage 5 – Im Vorfeld der Planung untersuchte Varianten	159
	Anlage 6 – Geprüfte Vorschläge von Einzelpersonen bzw. Interessengruppen	175
	Anlage 7 – Varianten 12, Bürgermeistervariante 2018	180

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vorgesehene Betriebsmerkmale gemäß RAL.....	10
Tabelle 2: Prognosewerte 2030 Variante 8 c.....	27
Tabelle 3: Unfälle 3-Jahres-Karte 2013 – 2015.....	28
Tabelle 4: Zusammenstellung ausgewählter Trassenmerkmale – Variante 4 b.....	34
Tabelle 5: Zusammenstellung ausgewählter Trassenmerkmale – Variante 7.....	37
Tabelle 6: Zusammenstellung ausgewählter Trassenmerkmale – Variante 8 b.....	40
Tabelle 7: Zusammenstellung ausgewählter Trassenmerkmale – Variante 8 c.....	43
Tabelle 8: Entlastungswirkung [%] der Varianten zur verkehrlichen Beurteilung (Verkehrsuntersuchung 2014/2016).....	46
Tabelle 9: Entlastungswirkung [%] der Varianten zur verkehrlichen Beurteilung (Nachuntersuchung 2018/19).....	46
Tabelle 10: Entlastungswirkung [Tsd.Kfz/24h] der Varianten zur verkehrlichen Beurteilung (Verkehrsuntersuchung 2014/2016).....	47
Tabelle 11: Entlastungswirkung [Tsd.Kfz/24h] der Varianten zur verkehrlichen Beurteilung (Nachuntersuchung 2018/19).....	47
Tabelle 12: Auszug Bewertungsmatrix verkehrliche Aspekte.....	49
Tabelle 13: Auszug Bewertungsmatrix verkehrliche Aspekte.....	51
Tabelle 14: Auszug Bewertungsmatrix Abschnitt technische Parameter.....	55
Tabelle 15: Übersicht Investitions- und Nutzerkosten.....	56
Tabelle 16: Auszug Bewertungsmatrix Abschnitt Wirtschaftlichkeit.....	58
Tabelle 17: Gesamtbewertung Umweltverträglichkeit der Varianten.....	59
Tabelle 18: Zusammenfassung Land- und Forstwirtschaft.....	65
Tabelle 19: Auszug Bewertungsmatrix Abschnitt Auswirkungen auf Dritte.....	68
Tabelle 20: Zusammenfassung Variantenvergleich.....	69
Tabelle 21: Kennwerte und Technische Parameter.....	75
Tabelle 22: Verkehrsqualität Knotenpunkte.....	79
Tabelle 23: Übersicht kreuzender Straßen und Wege.....	80
Tabelle 24: Übersicht Widmungen / Entwidmungen / Umstufungen.....	81
Tabelle 25: Kennwerte und technische Parameter - Lageplan.....	86
Tabelle 26: Kennwerte und technische Parameter - Höhenplan.....	87
Tabelle 27: Verkehrsbelastung 2014/2017 und Verkehrsprognose 2030 (Nullfall und Planfall).....	88
Tabelle 28: Belastungsklasse (Bk) und frostsicherer Straßenaufbau.....	91
Tabelle 29: Oberbau der Fahrbahn und Randbereiche nach RStO 12/RLW 05.....	92
Tabelle 30: Hindernisse in Seitenräumen.....	93
Tabelle 31: Brücken.....	97
Tabelle 32: Stützwände.....	98
Tabelle 33: Leitungsträger / Vorhandene Leitungen.....	102
Tabelle 34: Schutzeinrichtungen.....	106
Tabelle 35: Vorgezogene Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes.....	110

Abbildungsverzeichnis

Bild 1: EBE 4 / EBE 17, Regelquerschnitt RQ 11, EKL 3.....	11
Bild 2: Gemeindeverbindungsstraßen (GVS), Regelquerschnitt RQ 9, EKL 4.....	11
Bild 3: Übersicht der Parkplätze des Möbelhauses Segmüller.....	15
Bild 4: Gegenüberstellung vorhandene Stellplätze / Maximale erhobene Belegung.....	16
Bild 5: Entwicklung der Verkehrsbelastung 2003 – 2014 [Kfz/24h].....	22

Bild 6: Entwicklung der Verkehrsbelastung 2014 – 2017 [Kfz/24h]	23
Bild 7: Prognose-Nullfall 2030 (Untersuchung 2014 Verkehrsuntersuchung 2014/2016)	24
Bild 8: Prognose-Nullfall 2030 (Nachuntersuchung 2018/19)	25
Bild 9: Prognose-Planfall 2030 Variante 8 c (Vorzugsvariante) (Stand 2014 Nachuntersuchung 2018/19).....	26
Bild 10: Übersicht Feststellungstrasse (Variante 8 c) und Varianten 4 b, 7 und 8 b	31
Bild 11: Linienführung Variante 4 b.....	35
Bild 12: Linienführung Variante 7.....	38
Bild 13: Linienführung Abschnitt OU Parsdorf Variante 8 b	41
Bild 14: Linienführung Abschnitt OU Parsdorf Variante 8 c (Feststellungstrasse) - Tektur	44
Bild 15: Notwendige Anbindung landwirtschaftlich genutzter Flächen bei Variante 4 b	53
Bild 16: Inselbildung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Zuge der Variante 4 b.....	64
Bild 17: Wald im Sinne des BayWaldG im Bereich des Biotopkomplexes.....	125
Bild 18: Übersicht im Vorfeld der Planung untersuchte Varianten.....	159
Bild 19: Linienführung Varianten 1 bis 3	161
Bild 20: Linienführung Variante 4, 5 und 8 d	163
Bild 21: Linienführung Variante 4 a.....	167
Bild 22: Inselbildung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Zuge der Variante 4 a.....	170
Bild 23: Linienführung OU Parsdorf Variante 6	171
Bild 24: Linienführung OU Parsdorf Variante 8	173
Bild 25: Linienführung OU Parsdorf Untervariante 8 e.....	174
Bild 26: Linienführung Vorschlag A.....	175
Bild 27: Linienführung Abschnitt OU Parsdorf Vorschlag B	176
Bild 28: Linienführung OU Parsdorf Vorschlag C	177
Bild 29: Linienführung OU Parsdorf Vorschlag D	178
Bild 30: Entlastungswirkungen, aktualisiertes Verkehrsmodell, Verkehrsuntersuchung 2018.....	180
Bild 31: Linienführung Varianten 12.1, 12.1a und 12.1b.....	182
Bild 32: Linienführung Variante 12.2.....	183
Bild 33: Linienführung Variante 12.3.....	184
Bild 34: Linienführung Variante Y-Trasse	186

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AK	Autobahnkreuz
Art.	Artikel
AS	Anschlussstelle
ABD(SB)	Autobahndirektion (Südbayern)
B	Bundesstraße
BauGB	Baugesetzbuch
BayStrWG	Bayerisches Straßen- und Wegegesetz
BA	Bauabschnitt
BAB	Bundesautobahn
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNT	Biotop- und Nutzungstypen
BVWP	Bundesverkehrswegeplan
BW	Bauwerk

DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke [Kfz/24h]
EBE	Kreisstraße im Landkreis Ebersberg
EKL	Entwurfsklasse
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FNP	Flächennutzungsplan
GVS	Gemeindeverbindungsstraße
h	Stunde
HBS	Handbuch für die Bemessung von Straßen
K	Kreisstraße
Kfz	Kraftfahrzeug
KV	Kreisverkehr
LBP	Landschaftspflegerische Begleitplanung
m	Meter
M	Kreisstraße im Landkreis München
MKU	Münchner Kies Union
MV	motorisierter Verkehr
NK	Netzknoten
NL	Niederlassung
OD	Ortsdurchfahrt
OL	Ortslage
OU	Ortsumfahrung
RAL	Richtlinien für die Anlage von Landstraßen
RIN	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
ROV	Raumordnungsverfahren
RQ	Regelquerschnitt
s.	siehe
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SPA	Special-Protection-Area = Europäisches Vogelschutzgebiet im Natura 2000-Netzwerk
St	Staatsstraße
SVA	Schwerverkehrsanteil
SVZ	Straßenverkehrszählung
TA	Teilabschnitt
Tsd	Tausend
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UWB	Untere Wasserbehörde
Var	Variante
VBA	Verkehrsbeeinflussungsanlage
VU	Verkehrsuntersuchung

1 Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Das Vorhaben umfasst die Planung und Herstellung der Ortsumfahrungen der Ortsteile Weißenfeld und Parsdorf in der Gemeinde Vaterstetten im Zuge von Kreisstraßen. Von den in Summe vorgesehenen drei Bauabschnitten des Vorhabens sind bereits zwei – beide im Bereich des Ortsteils Parsdorf – vollendet.

Der Bauabschnitt I, der Mitte 2014 dem Verkehr übergeben worden ist, umfasst die Erweiterung der nördlichen Rampe der Anschlussstelle Parsdorf BAB A 94 an der Gruber Straße (EBE 17) sowie den Neubau der Verbindungsspanne zwischen der EBE 17 und der Heimstettener Straße. Der Bauabschnitt II, der 2015 fertiggestellt worden ist, umfasst den Ausbau der innerörtlichen Hauptverkehrsstraße und dient der Erschließung der Erweiterung des Gewerbegebiets Parsdorf. Er verbindet die Umfahrung Parsdorf mit der Münchener Straße (EBE 5) östlich von Parsdorf.

Der vorliegende Feststellungsentwurf des Bauabschnitts III stellt den größten Teil des Vorhabens dar und umfasst die Umverlegung der Kreisstraßen EBE 4 und EBE 17 außerhalb von Parsdorf und Weißenfeld.

Der Planungsraum der hier beschriebenen Maßnahme liegt in Bayern süd-östlich des Autobahnkreuzes München-Ost. Der Hauptort im Planungsraum ist die Gemeinde Vaterstetten (Unterzentrum) im Landkreis Ebersberg. Die Ortschaften Weißenfeld und Parsdorf liegen am nördlichen Rand der Gemeinde Vaterstetten.

Die Ortsumfahrung (OU) Weißenfeld ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde bereits in der damaligen Planungsüberlegung dargestellt.

Im Zuge des Ausbaus der OU Weißenfeld-Parsdorf sind die Kreisstraßen EBE 4 und EBE 17 betroffen. Die Kreisstraßen führen im Bestand als angebaute Hauptverkehrsstraßen durch die Ortsteile. Außerorts verlaufen sie relativ geradlinig zwischen den Gemeinden. Es gibt innerorts straßenparallele Gehwege (einschließlich Straßenbeleuchtung) aber keine Radwege. Im Zuge der Kreisstraße EBE 17 und der EBE 4 westlich Weißenfeld verlaufen außerorts vereinzelt einseitig Radwege. Im landwirtschaftlich geprägten Planungsraum befinden sich verschiedene Wirtschaftswege.

Das Plangebiet liegt im Übergang der regionalen Grünzüge „Grüngürtel München-Ost: Luftaustauschbahn südlich der Siedlungsschwerpunkte Kirchheim b. München und Poing und nordöstlich der Messestadt Riem“ und „Ebersberger Forst / Messestadt Riem“.

Die Ortsumfahrungen Weißenfeld und Parsdorf sind gemäß der „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ (RIN) [1] als regionale Landstraßen in die Verkehrswegekategorie LS III einzustufen. Als anbaufreie, einbahnige Straßenverbindung außerhalb

bebauter Gebiete werden sie gemäß der „Richtlinien für die Anlage von Landstraßen“ (RAL) [2] der Entwurfsklasse (EKL) 3 zugeordnet.

Vorhabensträger für die Maßnahme ist die Gemeinde Vaterstetten in Sonderbaulast für den Landkreis Ebersberg (siehe Anlage 2 des Erläuterungsberichts „Sonderbaulastvereinbarung vom 28.07.2016“). Die Straßenbaulast an den Ortsumfahrungen Weißenfeld und Parsdorf im Zuge der Kreisstraßen EBE 4 und EBE 17 geht mit der Verkehrsfreigabe auf den Landkreis Ebersberg über.

Durch die neuen Linienführungen übernehmen Teilstücke der vorhandenen Kreisstraßen nicht mehr die bisherige Verbindungsfunktion und können entsprechend eines zu entwickelnden Umstufungskonzeptes umgewidmet bzw. eingezogen werden. Die einzelnen Regelungen hierzu finden sich in Unterlage 11 (Regelungsverzeichnis) und Unterlage 12.1 (Widmungsplan).

Planerische Ziele

Mit dem Bau der Ortsumfahrungen Parsdorf und Weißenfeld werden folgende Ziele verfolgt:

- Maximale Entlastung der drei Ortsdurchfahrten Weißenfeld, Parsdorf und Hergolding vom Durchgangsverkehr, insbesondere vom Ziel- und Quellverkehr des Gewerbegebiets Parsdorf, bei gleichzeitig möglichst gleichmäßiger Verteilung der Entlastung auf alle drei Ortsteile. Entlastung des Ortsteils Weißenfeld vom stetig steigenden Verkehrsaufkommen der EBE 4 von Wolfesing kommend in Richtung Feldkirchen; die Ortsdurchfahrt wird derzeit als Abkürzung bzw. Umfahrung der B 304 genutzt (gemäß Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 von Prof. Dr.-Ing. Kurzak gibt es derzeit teilweise über 90 % Durchgangsverkehr)
- Bau eines leistungsfähigen, gut ausgebauten und qualitätsvollen Kreisstraßennetzes, das dem zunehmenden Verkehrsaufkommen Rechnung trägt, als nachhaltige Ergänzung zu den bestehenden Kreisstraßen
- Schaffung eines Kreisstraßennetzes, das den Anforderungen an die Verkehrssicherheit Rechnung trägt
- Begrenzung der Neubelastungen durch Verkehrslärm und Luftschadstoffe durch die Ortsumfahrungen
- Reduzierung der Verkehrsbelastung am hochbelasteten und stauanfälligen Knoten M 18 (Verlängerung der EBE 4) und M 1
- Minimierung der zusätzlichen Verkehrsbelastung der EBE 17 südlich von Weißenfeld in und aus Richtung Vaterstetten

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die Planungen für die Straßenkategorie LS III sind nach den RAL, Ausgabe 2012, [1] auszuführen. Die Länge der Ortsumfahrung Parsdorf beträgt 1,35 km und die Länge der Ortsumfahrung Weißenfeld 3,65 km.

Hinzu kommen auszubauende Anschlüsse und wieder herzustellende Wegebeziehungen mit ~~0,50~~ **0,15** km bis 1,50 km Länge. Aufgrund der Verkehrszahlen werden variantenabhängig folgende Entwurfsklassen gemäß RAL [2], Tabellen 7 und 8 festgelegt:

- EBE 4 / 17: Straßenkategorie LS III → EKL 3, DTV_{Querschnitt} ~~6.900 – 15.600~~ **6.000 – 16.000** Kfz/24h
- Gemeindeverbindungsstraßen (GVS): Straßenkategorie LS IV → EKL 4, DTV_{Querschnitt} < 3.000 Kfz/24h, teilweise Straßenkategorie LS V

Tabelle 1: Vorgesehene Betriebsmerkmale gemäß RAL

Verkehrsweg	Entwurfsklasse	Entwurfs- / Betriebsmerkmale					Führung auf der Strecke				Führung im Knotenpunkt
		Planungsgeschwindigkeit [km/h]	Betriebsform	Querschnitt	gesicherte Überholabschnitte pro Richtung	Führung des Radverkehrs	Linienführung	empfohlener Radienbereich R	Höchstlängsneigung max s	empfohlener Kuppenhalbmesser HK	Regellösung auf der übergeordneten Straße
								[m]	[%]	[m]	
EBE 4/17	EKL 3	90	allg. Verkehr	RQ 11	keine	fahrbahnbegleitend oder auf der Fahrbahn	angepasst	300 – 600	6,5	≥ 5.000	Kreisverkehr / Ein-/Abbiegen/Kreuzen ohne Lichtsignalanlage
Gemeindeverbindungsstraßen	EKL 4	70	allg. Verkehr	RQ 9	keine	auf der Fahrbahn	sehr angepasst	200 – 400	8	≥ 3.000	Ein-/Abbiegen/Kreuzen ohne Lichtsignalanlage

Da für den Teilbereich der OU Weißenfeld zwischen der Anbindung an die bestehende EBE 4 in Richtung Wolfesing und der Verknüpfung mit der Westumfahrung von Parsdorf eine Verkehrsstärke von über ~~46.000~~ 15.600 Kfz/24h erwartet wird, ist – aufgrund dieses prognostizierten DTV – gemäß RAL [2] Tabelle 8 eine Abweichung von der ermittelten auf eine höherrangige Entwurfsklasse (EKL 2 an Stelle EKL 3) geprüft worden. Da diese hohe Verkehrsnachfrage nur auf dem benannten Teilstück vorliegt, die Nachfrage im übrigen Trassenbereich jedoch deutlich unter dem gemäß RAL [2] Tabelle 8 für eine Erhöhung in Frage kommenden DTV von 13.000 Kfz/24h liegt, wäre eine höherrangige Entwurfsklasse auf gesamter Strecke überdimensioniert und unwirtschaftlich. Eine Veränderung der Entwurfsklasse ausschließlich in diesem kurzen, hochbelasteten Abschnitt widerspräche wiederum der in den RAL in Kapitel 3.2 [2] formulierten Empfehlung, von einem Wechsel auf geringer Länge abzusehen, da dieser die gewünschte gleichartige Gestaltung der Landstraße nicht mehr gewährleistet. Nach eingehender Abwägung wurde entschieden, für die gesamte Ortsumgehung einheitlich die EKL 3 beizubehalten.

Entsprechend den in Tabelle 1 dargelegten Betriebsmerkmalen werden für die Kreis- bzw. die Gemeindeverbindungsstraßen folgende Regelquerschnitte gemäß RAL [2] vorgesehen:

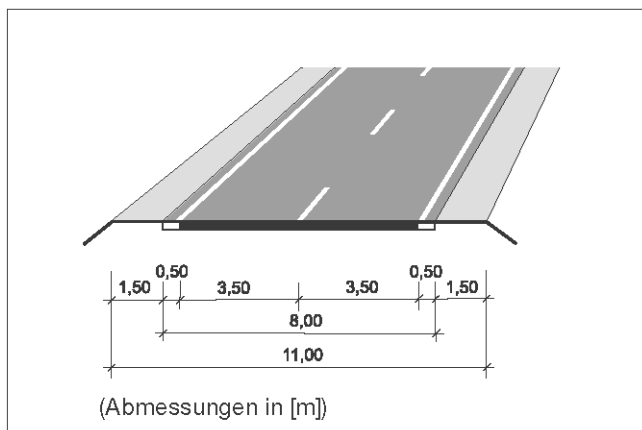


Bild 1: EBE 4 / EBE 17, Regelquerschnitt RQ 11, EKL 3

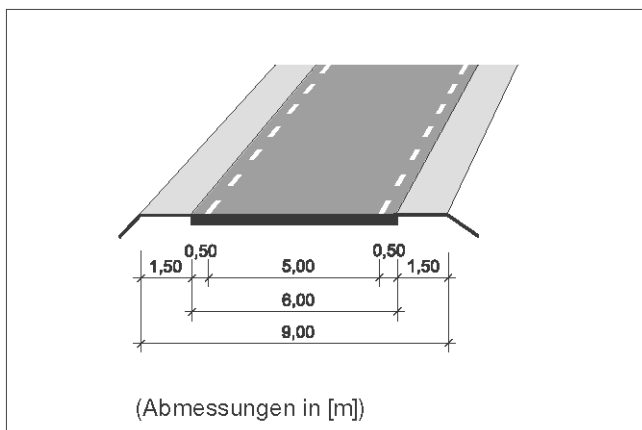


Bild 2: Gemeindeverbindungsstraßen (GVS), Regelquerschnitt RQ 9, EKL 4

Die Breite der Bankette beträgt für die Ortsumgehung im Regelfall 1,50 m, davon abweichend in hohen Dammbereichen 1,80 m.

Die im Baubereich anzupassenden Wirtschaftswege erhalten **in Abhängigkeit der Funktion im Wegenetz (Hauptwirtschafts- oder Wirtschaftsweg), Ein-/Zweispurigkeit und der Bestandsbreite** eine Fahrbahnbreite von 3,00 m **bis 5,50 m** sowie ~~befahrbar ausgebildete Bankette mit jeweils 0,75 m Breite~~ **eine Kronenbreite von 4,5 m bis 6,5 m.**

Die anzupassenden Radwege werden mit einer Breite von 2,50 m ausgebildet.

Vorhaben prägende Bauwerke

Prägenden Einfluss auf das gesamte Vorhaben hat die Bundesautobahn A 94, die im Rahmen der neuen Ortsumgehungstrasse gequert werden muss und insofern einen wichtigen Zwangspunkt für die Planung darstellt.

Gequert wird die BAB A 94 im Zuge der Westumfahrung von Parsdorf. Hier wird unmittelbar westlich des Kiesweihers (MKU Gelände) bzw. der Leitungsschutzzone der 110 kV Freileitung Neufinsing – Vaterstetten (Ltg. J293 Bayernwerk) eine Brücke über die BAB A 94 errichtet, die aufgrund ihrer Dimension nicht nur das Vorhaben prägt sondern letztlich auch bei der Bewertung der unterschiedlichen Varianten relevant ist.

Das ~~stützenlose~~ Bauwerk **mit 1,0 m breiter Mittelstütze** erhält nach derzeitigem Planungsstand eine lichte Weite von ~~46,96~~ **32,25/31,25** m (gemessen senkrecht zur Achse der BAB A 94) bzw. von ~~47,05~~ **32,30/31,30** m in Bauwerksachse und eine lichte Höhe von mindestens ~~4,80~~ **4,70** m. ~~Dieses Bauwerk ist als integrales Bauwerk geplant.~~

Vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik

Die bestehende Kreisstraße EBE 4 verläuft im Planungsbereich zwischen der AS Feldkirchen Ost der A 94 und der Feldkirchener Straße in Richtung Hergolding teilweise als angebaute Ortsdurchfahrt Weißenfeld (ca. 2,50 km) und teilweise als anbaufreie, einbahnige Landstraße außerhalb der Ortsdurchfahrt (ca. 0,80 km) in Nordwest-Südost-Richtung.

Die bestehende Kreisstraße EBE 17 verläuft im Planungsbereich zwischen der AS Parsdorf der A 94 und dem Ortsanfang von Vaterstetten in Weißenfeld und Parsdorf. Im Planungsbereich führt sie dabei durch Weißenfeld und Parsdorf als angebaute Ortsdurchfahrt (ca. 2,10 km) und außerorts als anbaufreie, einbahnige Landstraße (ca. 3,00 km).

Außerhalb der Ortsdurchfahrten verlaufen die Kreisstraßen mit einer Fahrbahnbreite von 6,00 m – 6,25 m in gestreckter Linienführung.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt innerorts 50 km/h, außerorts 100 km/h.

Besonders in den Knotenpunkten der Ortsdurchfahrten kommt es u.a. aufgrund abknickender Vorfahrten und der teilweise ungünstigen Sichtverhältnisse zu Unfällen.

Wie in der Verkehrsuntersuchung 2014/2016 „Umfahrung Weißenfeld, Umfahrung Parsdorf, Variantenvergleich“ von Prof. Dr.-Ing. Kurzak vom 30.12.2016 (Nachuntersuchung 2018/19 vom 28.08.2019) (als Unterlagen 21 und 22 nachrichtlich dem Feststellungsentwurf beigelegt) bzw. in Teilen in Kapitel 2.5.2 beschrieben, ist die Verkehrscharakteristik werktags von starkem Durchgangsverkehr in den Ortsteilen in bzw. aus Richtung BAB A 94 mit deutlicher Morgen- und Abendspitze sowie samstags von starkem Zielverkehr in das Gewerbegebiet Parsdorf geprägt.

Wesentliche Ursachen für den ausgeprägten Durchgangsverkehr sind die täglichen Stauungen auf der B 304 im Bereich von Baldham am Weg nach oder aus München bzw. die Attraktivitätszunahme der BAB A 94 durch die Fertigstellung des Tunnels „Mittlerer Ring Ost“ mit der direkten Tunneleinfahrt am Vogelweideplatz.

Hierdurch kam es im Planungsgebiet seit 2003 zu Verkehrszuwächsen zwischen 5 % und 30 %, wobei die Ortsdurchfahrten selbst Zuwachsraten zwischen 12 % (Parsdorf) und 24 % (Weißenfeld) verzeichnen – siehe Kapitel 2.5.2. In Weißenfeld ist die Verkehrsbelastung im Ortszentrum im Jahr 2014 auf 12.000 Kfz/24h (Zählung 2017 – 13.400 Kfz/24h) gestiegen, ein Wert, der eigentlich erst für 2025 prognostiziert worden ist. In Parsdorf liegt die 2014 ermittelte Belastung bei 9.200 Kfz/24h (Zählung 2017 – 10.300 Kfz/24h), in Hergolding bei 4.300 Kfz/24h (Zählungen 2014/2017). Parsdorf weist mit „nur“ ca. 55 % den geringsten Anteil an Durchgangsverkehr in den drei betroffenen Ortsteilen auf, in Weißenfeld liegt der Wert bei über 90 % – siehe Unterlage 21 (Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016). Diese Verkehrszahlen stellen, vor allem aufgrund des hohen Anteils an Durchgangsverkehr, eine extreme Belastung für die drei Ortsbereiche dar.

Angesichts der starken Verkehrszunahme in den Ortslagen, überwiegend infolge des Ausweichverkehrs der B 304 aus Baldham und Wolfesing in Richtung Feldkirchen bzw. teilweise auch infolge der Erweiterung des Gewerbegebietes in Parsdorf, ist die Realisierung der Umfahrungen von Weißenfeld und Parsdorf dringend geboten. Die entsprechenden verkehrlichen Planungsziele sind in Kapitel 1.1 dargelegt.

Vorgesehene Strecken- und Verkehrscharakteristik

Die Linienführung der jeweiligen Variante ist durch eine Vielzahl von Zwangspunkten gekennzeichnet, die sich aufgrund der Autobahn, der vorhandenen Siedlungsstrukturen und der bestehenden bzw. geplanten Straßen- und Wegeverbindungen sowie der angestrebten Schonung des Landschaftsbildes ergeben. Weiterhin sind die naturschutzfachlichen Belange in Hinblick auf eine Vermeidung bzw. eine Eingriffsminimierung in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Die Anzahl der Knotenpunkte ist variantenabhängig. Die Verknüpfungspunkte mit dem überregionalen Straßennetz sind durch den Beginn bzw. das Ende der Bauabschnitte definiert. Je nach Variante sind für das Kreisstraßennetz und das nachgeordnete Straßennetz weitere plangleiche Knotenpunkte vorgesehen, zumeist als Kreisverkehr oder Einmündung ohne Lichtsignalanlage.

Durch den Bau der Ortsumfahrungen Weißenfeld und Parsdorf wird der Durchgangsverkehr aus den Ortsdurchfahrten auf die Umfahrung verlegt, wodurch die

Ortsdurchfahrten verkehrlich erheblich entlastet werden. Die innerörtliche Verkehrssicherheit verbessert sich in Folge dessen erheblich.

Die Ortsumfahrungen entsprechen mit einer Fahrbahnbreite von 8,00 m den RAL [2] und den Anforderungen an die Verkehrssicherheit. Die Knotenpunkte werden gemäß den Richtlinien verkehrssicher und leistungsfähig gestaltet.

Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur

Aufgrund der Einordnung der Straße in die Entwurfsklasse EKL 3 nach den RAL [2] – infolge der Bedeutung der Umfahrungen als regionale Verbindung und der zu erwartenden Verkehrsbelastung – ist der Regelquerschnitt RQ 11 anzuwenden.

Die Planung weist Längsneigungen zwischen 0,00 % und ~~3,50~~ 2,50 % mit entsprechend großen Kuppen- und Wannenhalmessern auf.

Die Trasse des Abschnittes OU Weißenfeld befindet sich überwiegend in einer Einschnittslage bzw. in etwa auf Geländeneiveau (ebenerdig). Der Abschnitt OU Parsdorf ist im Bereich der Querung der BAB A 94 in Dammlage (bis 6,50 m) geplant, in den übrigen Bereichen in etwa auf Geländeneiveau. Die Straßen werden mit einseitiger Querneigung, die in den Kurven bis zu 7,00 % – dem gem. RAL, Kapitel 5.6.1 [2] maximal zulässigen Wert – betragen kann, angelegt. Diese maximal zulässige Querneigung von 7,00 % wurde für die Rechtskurve (Radius R = 300 m) am Ende der Westumfahrung Parsdorf vor dem Knotenpunkt mit der Umfahrung Weißenfeld sowie für die letzte Linkskurve (Radius R = 320 m) am Ende der OU Weißenfeld gewählt.

Die Mindesthaltesichtweite ist auf der freien Strecke im gesamten Streckenabschnitt eingehalten. In den Zufahrten zu den Kreisverkehren wird diese konstruktionsbedingt und zulässigerweise durch den Knoten begrenzt. Bei allen Kreisverkehrsanlagen ist auf die Erkennbarkeit geachtet. Für die Feststellungstrasse ist die erforderliche Mindestüberholsichtweite von 600 m im Abschnitt OU Parsdorf aus zwei Gründen nicht gegeben: vom Bauanfang bis zum Kreisverkehr nördlich der BAB A 94 (ca. bei Bau-km 0+790) limitieren zum einen die Fahrzeug-Rückhaltesysteme und zum anderen die Fledermausschutzwände die Überholsicht. Ab dem Kreisverkehr nördlich der Autobahn beträgt die verbleibende Länge des Abschnittes OU Parsdorf bis zur Anbindung an den Abschnitt OU Weißenfeld nur noch etwa 570 m, wodurch die 600 m nicht erreichbar sind. Im Abschnitt OU Weißenfeld wird die Überholsichtweite unter Berücksichtigung der Knotenbereiche in beiden Fahrtrichtungen auf jeweils ca. 1.200 m ermöglicht, somit in etwa auf 1/3 der Abschnittslänge bzw. ca. 25 % der Gesamtlänge. Diese Größenordnung erfüllt sogar die Forderungen für eine EKL 2 (mindestens 20 % pro Richtung).

Durch die Linienführung wird eine vorausschauende und stetigere Fahrt ermöglicht und die Sichtweiten entsprechend den Erfordernissen der Geschwindigkeiten angepasst. Die Trassierungswerte entsprechen den Mindest- bzw. Empfehlungswerten der RAL [2].

Wesentliche weitere Zwangspunkte bei der Planung sind das Bauwerk (BW) über die BAB A 94 und die 110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten der Bayernwerk AG. Der Ausweichparkplatz des Möbelhauses Segmüller nördlich der BAB A 94 wird in der Planung faktisch als dauerhaft vorhanden berücksichtigt.

Aus der Sicht der Gemeinde Vaterstetten wird der Parkplatz in der Planfeststellung berücksichtigt, da für einen Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 164 sowie die entsprechende 23. Änderung des Flächennutzungsplans frühzeitige Bürger- und Behördenbeteiligungen stattgefunden haben und eine Beschlussfassung durch den Grundstücks- und Bauausschuss und den Gemeinderat erfolgt sind. Zur 23. Änderung des Flächennutzungsplans (dem Feststellungsentwurf als Unterlage 16.2 beigefügt) hat auch bereits eine Beteiligung nach § 2 II BauGB stattgefunden.

Untersuchung des Parkplatz Segmüller in Parsdorf

Im Zuge der zuvor genannte Verfahren wurde von Transver GmbH im Auftrag der Gemeinde eine Verkehrsuntersuchung des Parkplatzes Segmüller in Parsdorf durchgeführt. Das Fazit des Ergebnisberichtes vom Mai 2014, der bei der Gemeinde eingesehen werden kann, wird nachfolgend in aller Kürze dargelegt.

Zum besseren Verständnis der im Fazit verwendeten Bezeichnungen zeigt die folgende Abbildung eine Übersicht der verschiedenen Parkplätze des Möbelhauses:



Bild 3: Übersicht der Parkplätze des Möbelhauses Segmüller

In puncto verkehrliche Notwendigkeit kommt die Verkehrsuntersuchung von Transver GmbH anhand der durchgeführten Erhebungen und Auswertungen zu folgendem Fazit:

Bereits am verkaufsoffenen Sonntag, dem Erhebungstag mit der geringeren Nachfrage, reichten die direkt am Möbelhaus anliegenden Stellplätze nicht aus um den Bedarf zu decken, so dass der Ausweichparkplatz P3 angefahren werden musste.

Maximal wurden insgesamt 1710 Stellplätze belegt, so dass der Parkplatz P3 bis zu 40 % ausgelastet wurde. Am Marktsonntag lag die Nachfrage insgesamt noch deutlich höher. Aufgrund der Marktstände entfielen zwar rund 200 Stellplätze des Parkplatzes P1, allerdings wurden auf der Wiese neben dem Parkplatz P4 rund 550 zusätzliche Stellplätze zur Verfügung gestellt, so dass auch die maximale Nachfrage von 2338 Stellplätzen bewältigt werden konnte.

Da die Anzahl der Stellplätze des Parkplatzes P4 aufgrund von Bauvorhaben voraussichtlich nicht uneingeschränkt aufrecht erhalten bleiben kann und auch nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Stellplätze auf der Wiese dauerhaft zur Verfügung stehen, ist in der folgenden Abbildung der Stellplatzbedarf auf Basis der Erhebung dargestellt, welcher über die vorhandenen Stellplätze auf den Parkplätzen P1 und P2 hinaus erforderlich ist.

Ohne die Stellplätze auf dem „Schotterparkplatz“ P4 ergibt sich für einen geringeren frequentierten verkaufsoffenen Sonntag ein Bedarf von 510 Stellplätzen auf dem Ausweichparkplatz P3. Bleiben die Stellplätze des „Schotterparkplatzes“ P4 (rund 400 Stellplätze) vollumfänglich erhalten, liegt noch immer ein zusätzlicher Bedarf von 110 Stellplätzen vor. An einem Marktsonntag ist der Ausweichparkplatz P3 bereits mit Berücksichtigung aller Stellplätze des „Schotterparkplatzes“ P4 mit 750 Stellplätzen unterdimensioniert, da in diesem Fall weitere 883 Stellplätze erforderlich wären. Ohne die 400 Stellplätze des „Schotterparkplatzes“ P4 liegt Anzahl der zusätzlich erforderlichen Stellplätze (über die vorhandenen Parkplätze P1 und P2 hinaus) bei 1.283 Stellplätzen.

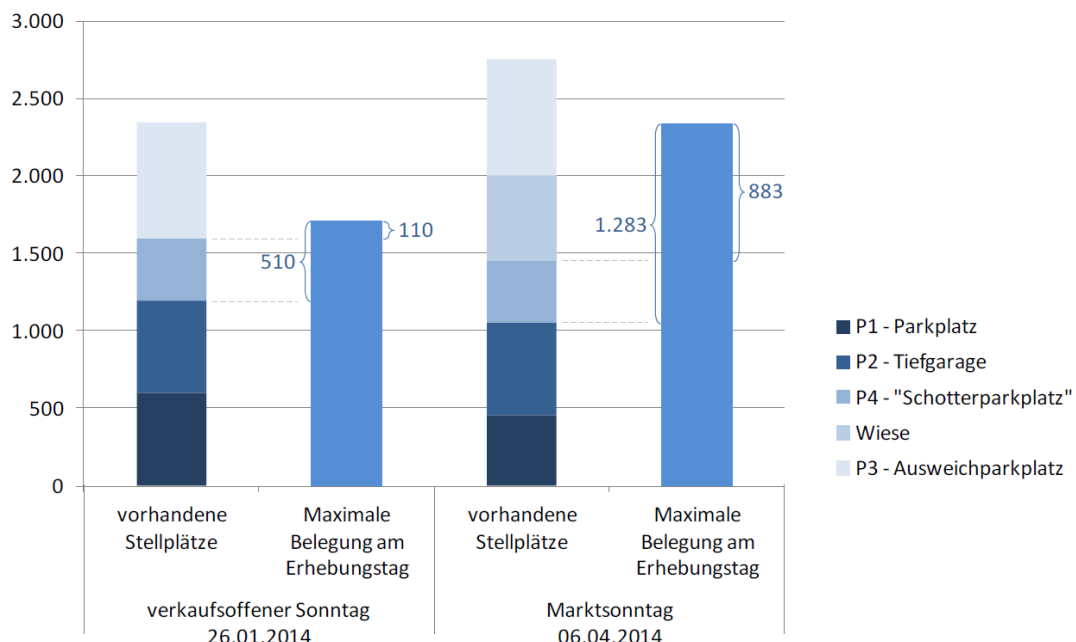


Bild 4: Gegenüberstellung vorhandene Stellplätze / Maximale erhobene Belegung

Die Verkehrsuntersuchung von Transver GmbH belegt die verkehrliche Notwendigkeit des Ausweichparkplatzes nördlich der BAB A 94, weshalb dieser in der vorliegenden Planung der Ortsumgehung auch als dauerhaft gegeben berücksichtigt ist – auch wenn derzeit noch keine baurechtliche Genehmigung vorliegt.

1.3 Streckengestaltung

Die vorgesehene Streckencharakteristik entspricht den Anforderungen der technischen Richtlinien an anbaufreie, regionale Außerortsstraßen mit maßgebender Verbindungsfunktion.

Die Streckengestaltung der Ortsumfahrungen stellt aufgrund der vollständigen Linienerführung außerorts und durch die Relationstrassierung eine maßgebliche Verbesserung gegenüber der Charakteristik der bestehenden Straßenzüge dar.

Die Einbindung in die Landschaft erfolgt gemäß des landschaftspflegerischen Begleitplanes. Die Gestaltung der Brückenbauwerke, der Böschungsbereiche und der Kreisverkehre fügt sich harmonisch in die Landschaft ein.

Bei der Linienführung in Lage und Höhe wurde darauf geachtet, eine planerisch und bautechnisch ausgewogene Lösung zwischen den Belangen des Landschaftsbildes, den Erfordernissen des Naturschutzes und der Ökologie und den Anforderungen des Verkehrs und der Verkehrsteilnehmer zu finden.

Die vorliegende Planung der Ortsumfahrungen ist das Ergebnis der Untersuchung und der Diskussion einer Vielzahl möglicher Varianten. Von diesen diskutierten und geprüften Varianten wurden nur die aussichtsreichsten Varianten näher betrachtet und gegeneinander abgewogen. Allerdings wurden die nicht detailliert weiterverfolgten Variantenvorschläge der Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit halber im Erläuterungsbericht in Anlage 5 „Im Vorfeld untersuchte Varianten“ dargestellt – inklusive der Begründung, weshalb die Varianten nicht weiterverfolgt wurden.

2 Notwendigkeit der Baumaßnahme

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Im Jahr 2007 wurde durch Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak im Auftrag der Gemeinde Vaterstetten eine Verkehrsuntersuchung für eine Umfahrung Weißenfeld, den Ausbau der AS Parsdorf der BAB A 94 unter Berücksichtigung des interkommunalen Gewerbegebietes der Gemeinden Poing und Vaterstetten erstellt.

In den Jahren 2008, 2009 und 2010 wurden daraus, in enger Abstimmung mit den beteiligten Behörden (Autobahndirektion Südbayern, Landratsamt Ebersberg und dem Staatlichen Bauamt Rosenheim), der Gemeinde Vaterstetten, den Fraktionen des Gemeinderats Vaterstetten, Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak und Schmidt & Potamitis Bauingenieure verschiedene Varianten entwickelt.

Diese wurden in einer weiteren Verkehrsuntersuchung 2009 durch Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak im Auftrag der Gemeinde Vaterstetten beurteilt. Die Anbindung des interkommunalen Gewerbegebiets trat dabei in den Hintergrund.

Mit der Realisierung der Bauabschnitte I und II im Bereich Parsdorf ergaben sich weitere Varianten, die in der Verkehrsuntersuchung 2011 durch Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak im Auftrag der Gemeinde Vaterstetten beurteilt wurden.

Im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 162 „Gewerbegebiet Parsdorf, östlich der Gruber Straße“, der am 09.07.2013 in Kraft getreten ist, wurde der Bau der Ortsumfahrungen Parsdorf und Weißenfeld im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung als eine wesentliche Maßnahme zur Verkehrsentslastung der Ortsteile Parsdorf, Weißenfeld und Hergolding sowie angrenzender Nachbargemeinden beurteilt. In der Begründung zum Bebauungsplan ist deshalb festgehalten:

„Im Übrigen wird von der Gemeinde eine Umsetzung der Umgehungsstraßen Parsdorf und Weißenfeld vorangetrieben, da mit ihnen die Verkehrsqualität verbessert und zugleich eine erhebliche Entlastung der Ortsdurchfahrten (inkl. Hergolding) erreicht werden kann. Zum gemeindlichen Verkehrskonzept gehört daher, um auch diesen Interessen in der Abwägung gerecht zu werden, jedenfalls die schnellstmögliche Realisierung der Ortsumfahrung Parsdorf (Bauabschnittes 3, Teilstrecke 1). Aus diesem Grund wird die Planung der Umgehungsstraße Parsdorf parallel zur gemeindlichen Bauleitplanung für das Gewerbegebiet vorangetrieben. Dem Gemeinderat wurde bereits die Machbarkeitsstudie zu Bauabschnitt 3, Teilabschnitte 1 bis 4, vorgestellt. Mit Beschluss Nr. 070/12 vom 25.07.2012 wurde der 1. Bürgermeister ermächtigt, die Planfeststellung für Bauabschnitt 3, Teilabschnitte 1-4, nach Vorlage der notwendigen Unterlagen und Abwägungen bei der Regierung zu beantragen (geplant Ende 2013, Anfang 2014) Das Planfeststellungsverfahren, für das die

Regierung von Oberbayern zuständig ist, wird mindestens ein Jahr in Anspruch nehmen.“

Nach verschiedensten Analysen und Prüfungen in unterschiedlicher Tiefenschärfe verblieben letztendlich für den in Kapitel 3 durchgeführten Variantenvergleich aber nur vier Lösungen (Varianten 4 b, 7, 8 b und 8 c), mit denen die in Kapitel 1.1 beschriebenen Planungsziele bestmöglich erreicht werden könnten. Aus dem Variantenvergleich ging letztlich Variante 8 c als Vorzugsvariante und somit auch Feststellungstrasse hervor.

2.2 Erfüllung der Voraussetzungen für die Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens

Gem. Bayerisches Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG) [28] Art. 36 Abs. 2 ist bei Kreisstraßen „die Planfeststellung durchzuführen, wenn es sich um Straßen von besonderer Bedeutung, insbesondere um Zubringerstraßen zu Bundesfernstraßen, handelt.“

Da die geplanten Ortsumfahrungen (OU) Weißenfeld und Parsdorf Bauabschnitt III in Verbindung mit den bereits errichteten Bauabschnitten I und II der OU Parsdorf direkt an die BAB A 94 (AS Parsdorf) angebunden sind, ist zuvor genannte Grundvoraussetzung erfüllt.

Neben der direkten Anbindung an die BAB A 94 im Norden sind die beiden Ortsumfahrungen durch den Knoten der M 18 (Weiterführung der EBE 4) mit der M 1 und die AS Feldkirchen Ost auch im Nordwesten mit der BAB A 94 – in diesem Fall westlich des AK München-Ost – verbunden.

Darüber hinaus ist die EBE 17 im Süden an die B 304 und die EBE 4 im Osten an die St 2081 angeschlossen. Die als Unterlage 21 beigefügte Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016, sowie die Nachuntersuchung vom 28.08.2019 (Unterlage 22) von Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak verweist mehrfach auf die bereits heute gegebene Nutzung der EBE 4 und EBE 17 als Zubringer aus dem Südosten zur BAB A 94. Zudem belegen die darin enthaltenen Zahlen – 92 % Durchgangsverkehr auf der EBE 4 westlich Weißenfeld sowie 55 % Durchgangsverkehr auf dem Dorfplatz in Parsdorf jeweils in / aus Richtung Autobahn – die entsprechende Nutzung der Kreisstraßen. Gerade die Entlastung von dem extrem hohen Anteil an Durchgangsverkehr in Weißenfeld – aufgrund der Nutzung der Ortsdurchfahrt als Abkürzung bzw. Umfahrung der B 304 – ist auch als verkehrliches Planungsziel in Kapitel 1.1 ausgewiesen.

Dies untermauert die Erfüllung der in Art. 36, Abs. 2 BayStrWG [28] formulierten Voraussetzung für die Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens.

Zusätzlich zu diesen qualitativen Rahmenbedingungen erfüllen die geplanten OU ein wichtiges, quantitatives Kriterium. Mit einer derzeitigen Verkehrsbelastung von 12.000 Kfz/24h (Zählung 2014) 13.400 Kfz/24h (Zählung 2017) in der Ortsdurchfahrt Weißenfeld, 9.200 Kfz/24h (Zählung 2014) 10.300 Kfz/24h (Zählung 2017) in Parsdorf und 4.300 Kfz/24h (Zählungen 2014=2017) in Hergolding zählen die Kreisstraßen EBE 4 und EBE 17 zu den meistbefahrenen des Landkreises und weisen mit

diesen Zahlen, unter Berücksichtigung der im Bayerischen Straßeninformationssystem veröffentlichten Auswertungen der Straßenverkehrszählung 2010, höhere Verkehrsbelastungen auf als eine durchschnittliche Staatsstraße (zum Vergleich: 3.847 Kfz/24h) und teilweise sogar als eine durchschnittliche Bundesstraße (zum Vergleich: 9.640 Kfz/24h).

Für den Prognosenullfall des Jahres 2030 wird sich die Situation weiterhin zuspitzen. In Weißenfeld wird demnach eine Verkehrsbelastung von 14.200 Kfz/24h (**Verkehrsuntersuchung 2014/2016, Unterlage 21**) **13.700 Kfz/24h (Nachuntersuchung 2018/19, Unterlage 22)**, in Parsdorf von 11.100 Kfz/24h (**2016**) **11.000 Kfz/24h (2018/19)** und in Hergolding von 5.500 Kfz/24h (**2016**) **4.500 Kfz/24h (2018/19)** erwartet. Für die Vorzugsvariante lässt das Prognosemodell im Abschnitt OU Parsdorf, je nach Teilbereich, auf der Umgehungsstrecke eine Verkehrsbelastung von 10.000 Kfz/24h bis zu 10.500 Kfz/24h (**2016**) -- **9.800 Kfz/24h bis 10.800 Kfz/24h (2018/19)** erwarten, für den Abschnitt OU Weißenfeld von 7.300 Kfz/24h bis zu 16.600 Kfz/24h (**2016**) -- **7.000 Kfz/24h bis 15.600 Kfz/24h (2018/19)**. In den Ortsbereichen selbst wird in diesem Szenario aufgrund der Entlastungswirkung der Umfahrungsstrecken nur noch mit einer Verkehrsbelastung von im Mittel 3.200 Kfz/24h (**2016**) **2.900 Kfz/24h (2018/19)** in Weißenfeld, 3.000 Kfz/24h (**2016**) **3.600 Kfz/24h (2018/19)** in Parsdorf und 1.400 Kfz/24h (**2016**) **1.500 Kfz/24h (2018/19)** in Hergolding gerechnet.

Gerade die Zahlen des Prognosenullfalls und die Auslastung der Vorzugsvariante belegen, dass die Ortsumgehungen von Weißenfeld und Parsdorf auch unter quantitativen Gesichtspunkten die Voraussetzungen für die Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens erfüllen.

2.3 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung und die dazugehörigen Unterlagen ist nach Art. 37 BayStrWG [28] nicht erforderlich. Der Beschluss des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs vom 27.10.2015, Az. 8 B 15.1296, betrifft eine mit dem vorliegenden Projekt nicht vergleichbare Konstellation. Das Projekt fällt weder unter die „vier- oder mehrspurigen“ Straßen nach Anhang I Ziffer 7 c EU-Richtlinie 2011/92/EU (UVP-RL) noch unter den Begriff der „Schnellstraßen“ in Anhang I Ziffer 7 b UVP-RL. Insofern verweist die dortige Fußnote 2 auf das Europäische Übereinkommen über die Hauptstraßen des internationalen Verkehrs vom 15. November 1975. Danach sind Schnellstraßen dem Kraftfahrzeugverkehr vorbehalten, nur über Anschlussstellen oder besonders geregelte Kreuzungen erreichbare Straßen, auf denen insbesondere das Halten und das Parken verboten sind (Anlage II Ziffer II.3. des Übereinkommens).

2.4 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)

Die geplante Ortsumgehung ist, da es sich um eine Kreisstraße handelt, nicht Bestandteil des Bedarfsplans für Bundesfernstraßen.

2.5 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.5.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013, Kapitel 4, ist die Verkehrsinfrastruktur, insbesondere auch das Netz der Kommunalstraßen, in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen. Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen. Mit einem Ausbau des vorhandenen Straßennetzes können die Ziele, die Ortsteile Parsdorf, Weißenfeld und Hergolding vom Durchgangsverkehr zu entlasten sowie ein auf die Zukunft gerichtetes leistungsfähiges Kreisstraßennetz zu schaffen, nicht erreicht werden.

Mit der Realisierung der zur Planfeststellung vorgelegten Maßnahme hingegen kann eine den raumordnerischen und verkehrlichen Anforderungen entsprechende Verkehrsverbindung geschaffen werden.

Die Planung verläuft gemäß Regionalplan München weder in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet noch in einem Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebiet, in denen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommt.

Im Regionalplan München sind Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung von Bodenschätzen (Kies/Sand) im Bereich nördlich der BAB A 94 und westlich der bestehenden Kiesgrube ausgewiesen. Da in der nächsten Aktualisierung des Regionalplanes eine Rücknahme dieser Einstufung beantragt ist, wird die Darstellung als Vorbehaltsgebiet nicht als unüberwindliches Hindernis für die vorliegende Planung angesehen.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde ist der überwiegende Teil der durch die Planung in Anspruch genommenen Flächen als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen. Parallel zur BAB A 94 und im Bereich des Kiesweihers (MKU Gelände) sind Waldflächen (Aufforstung) ausgewiesen.

Die im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommene Ortsumgehung Weißenfeld stellt die Vorzugsvariante aus dem Jahr 2005 dar. Die mehrfachen Änderungen der Vorzugsvariante aus den Folgejahren gemäß verschiedener Gemeinderatsbeschlüsse wurden bislang nicht in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

2.5.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Verkehrsanalyse

Die Verkehrsanalyse beruht auf der Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 von Prof. Dr.-Ing. Kurzak. Das Gutachten liegt den Planfeststellungsunterlagen nachrichtlich als Unterlage 21 bei. **Das bisher dem Feststellungsentwurf zugrundeliegende Verkehrsmodell wurde anhand aktueller Verkehrszählungen vom Oktober 2017 aktualisiert und berücksichtigt den geplanten Gewerbepark an der Gruber Straße nördlich von Parsdorf einschließlich der Westerschließung über die verlängerte**

Heimstettener Straße, die Wohnbauentwicklung in Poing, sowie die Ausbaumaßnahmen der BAB A94, BAB A99 und des Autobahnkreuzes München-Ost. Die Nachuntersuchung vom 28.08.2019 ist als Unterlage 22 den Planfeststellungsunterlagen nachrichtlich beigelegt.

Im September 2003 waren umfassende Verkehrszählungen im Gebiet Vaterstetten / Poing / Anzing erfolgt, die unter anderem in der Verkehrsuntersuchung „Umfahrung Weißenfeld“ von 2007 dokumentiert sind. Im April 2014 erfolgten neuerlich werktägliche Verkehrszählungen in Weißenfeld, Parsdorf und Hergolding.

Die Ortsdurchfahrt Weißenfeld ist im Bereich, der durch die geplante Umfahrung entlastet werden soll, mit bis zu 12.000 Kfz/24h auf der EBE 4 und 4.400 Kfz/24h auf der EBE 17 belastet. Im Vergleich zu den Zählung von 2003 ergeben sich damit erhebliche Zuwächse von 5 – 30 %.

Die Ortsdurchfahrt Parsdorf ist im Zuge der EBE 17 mit 9.200 Kfz/24h belastet, was gegenüber 2003 einem Zuwachs von 12 % entspricht.

Die Belastung der Kreisstraßen liegt damit erheblich über dem oberbayerischen Durchschnitt für Kreisstraßen von 2.350 Kfz/24h (2010).

Die vorhandenen Verkehrsverhältnisse 2014 und die Entwicklung seit 2003 im Bereich Weißenfeld, Parsdorf, Hergolding sind in nachfolgender Abbildung (Auszug aus der Verkehrsuntersuchung von Prof. Dr.-Ing. Kurzak vom 30.12.2016) dargestellt.

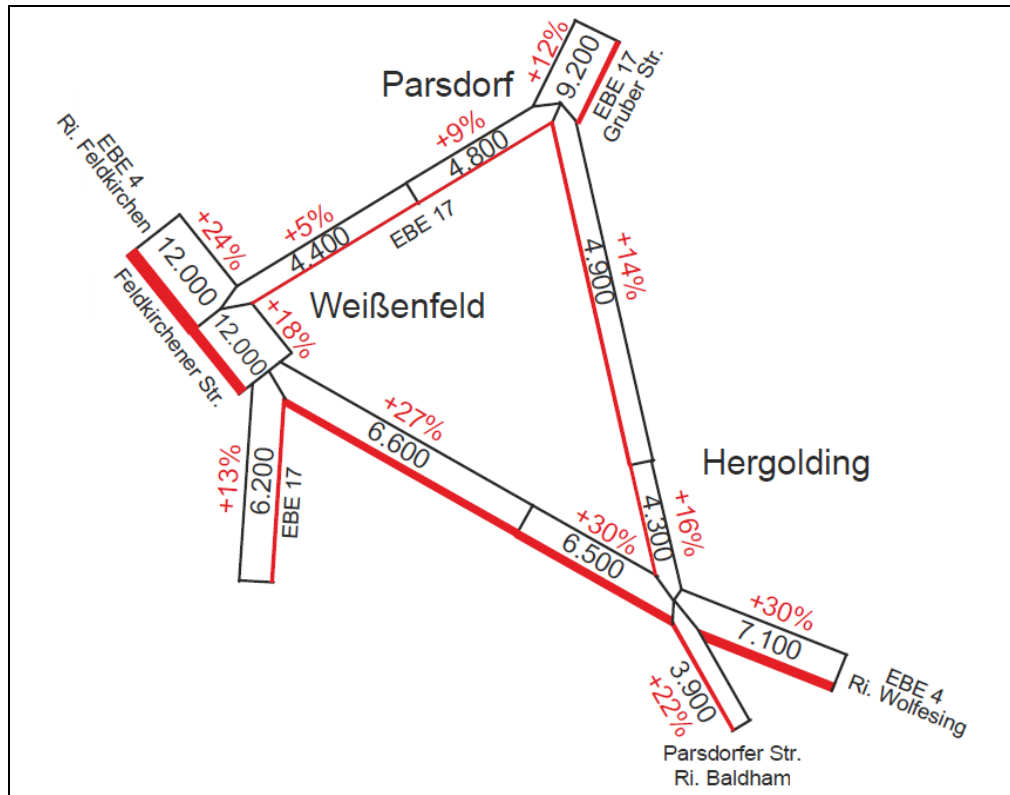


Bild 5: Entwicklung der Verkehrsbelastung 2003 – 2014 [Kfz/24h]

Der Schwerverkehrsanteil auf den Kreisstraßen liegt mit 6 % auf Niveau des bayerischen Durchschnitts auf Staatsstraßen mit 6,2 %.

Analyse 2017

Im Oktober 2017 erfolgten umfassende 24-stündige Verkehrszählungen im Bereich Parsdorf und Weißenfeld. Auf Grundlage dieser Zählergebnisse wurde das Verkehrsmodell aktualisiert. Der Untersuchung 2014/16 lagen dem Verkehrsaufkommen des erweiterten Gewerbegebietes Parsdorf nur Schätzungen zugrunde. Aufgrund der neuen Zählung sind es jetzt Fakten, die nur einer geringen Korrektur der damaligen Schätzungen bedurften. Die Prognose wurde einschließlich des geplanten Gewerbeparks an der Gruber Straße, der Wohnbauentwicklung in Poing und der Ausbaumaßnahmen der A 94, der A 99 und des AK München-Ost neu durchgerechnet.

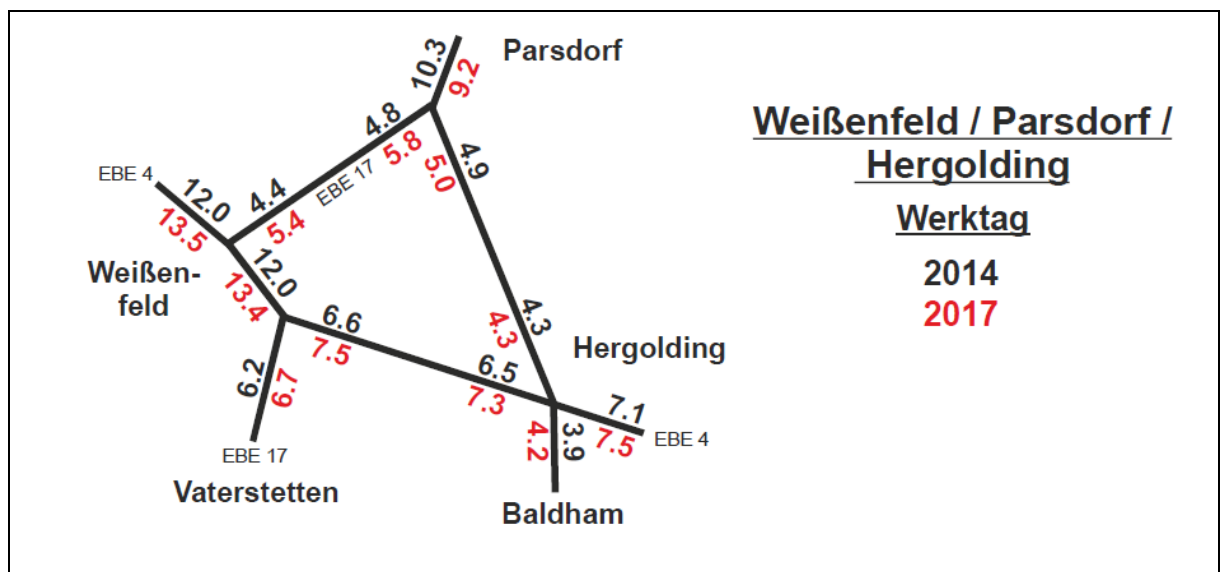


Bild 6: Entwicklung der Verkehrsbelastung 2014 – 2017 [Kfz/24h]

Verkehrsprognose 2030

Um die Wirksamkeit einer Umgehungsstraße zu belegen, wird zunächst der heutige Verkehr auf das Prognosejahr 2030 hochgerechnet.

Anschließend werden zwei mögliche Szenarien – nämlich der Prognose-Nullfall und der Prognose-Planfall – miteinander verglichen; im Rahmen des erstgenannten verbleibt das Verkehrsnetz unverändert, bei zweitgenanntem wird die Planung der Ortsumgehungen berücksichtigt. Somit kann gegenübergestellt werden, wie viel Verkehr durch die Maßnahmen aus den Ortsdurchfahrten auf die Ortsumgehungen verlagert wird und inwieweit sich dadurch die Innerortssituation verbessert. Nähere Erläuterungen finden sich in Unterlage 21 in den Kapiteln 3 bis 5.

Ohne die Ortsumfahrung wird die Ortsdurchfahrt Weißenfeld im Jahr 2030 eine Verkehrsbelastung von bis zu 14.200 Kfz/24h (Steigerung: rund 19 %), die Ortslage Hergolding von bis zu 5.500 Kfz/24h (Steigerung: rund 28 %) und die Ortsdurchfahrt von Parsdorf eine Verkehrsbelastung von rund 11.100 Kfz/24h (Steigerung: rund 21 %) aufweisen (siehe Bild 7: Prognose-Nullfall 2030).

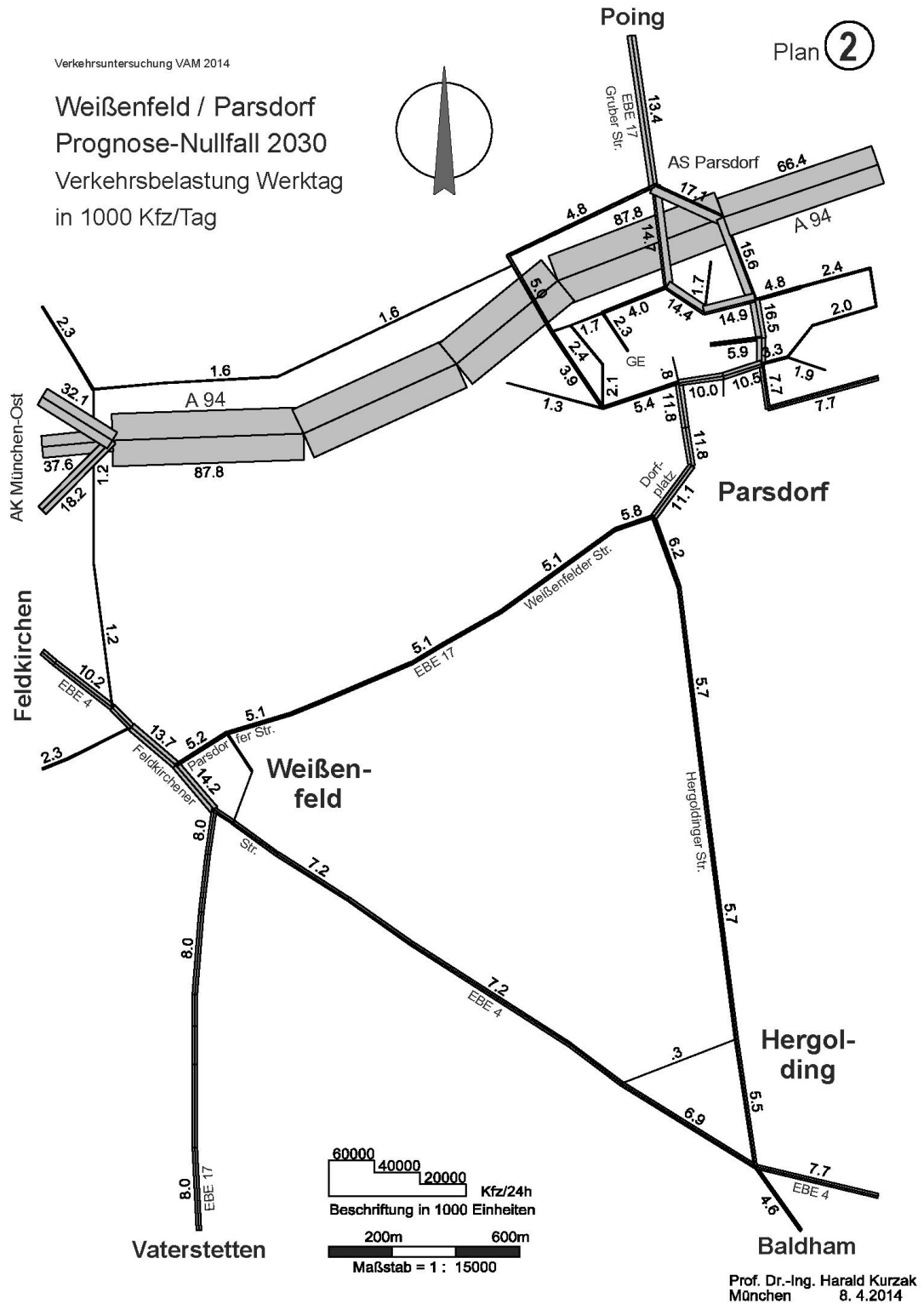


Bild 7: Prognose-Nullfall 2030 (Untersuchung 2014 Verkehrsuntersuchung 2014/2016)

Verkehrsuntersuchung V A M 2018

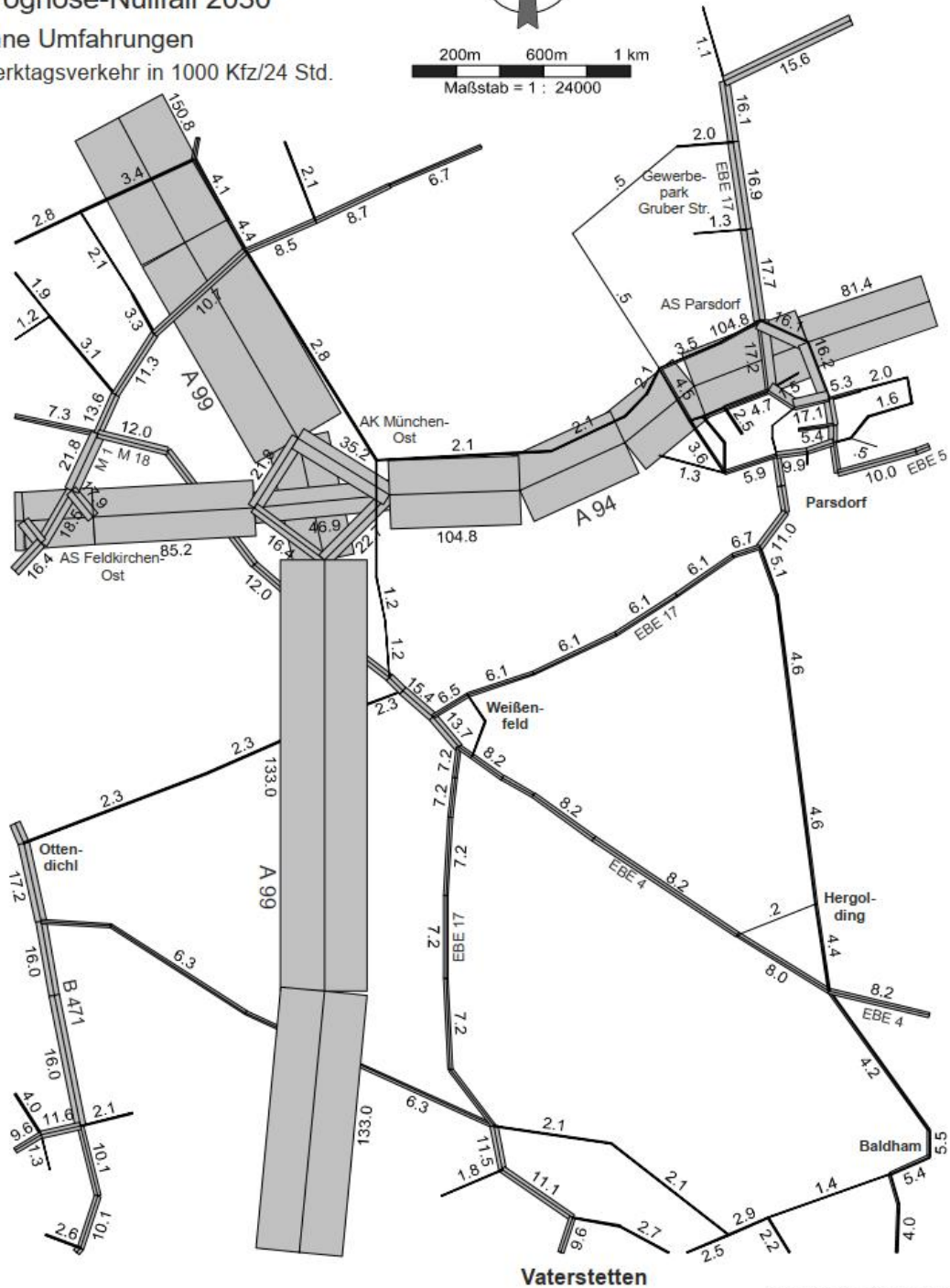
Raum Parsdorf / Weissenfeld
Prognose-Nullfall 2030

ohne Umfahrungen
Werktagsverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



200m 600m 1 km
Maßstab = 1 : 24000

Plan 3



Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak
München 21. 8.2019

Bild 8: Prognose-Nullfall 2030 (Nachuntersuchung 2018/19)

Das auf den untersuchten Varianten der Ortsumfahrungen zu erwartende Verkehrsaufkommen (Prognose-Planfall) ist in der Unterlage 2422 Plan 34 – 13 a dargestellt. Exemplarisch zeigt die nachfolgende Abbildung den Prognose-Planfall der Vorzugsvariante (Variante 8 c).

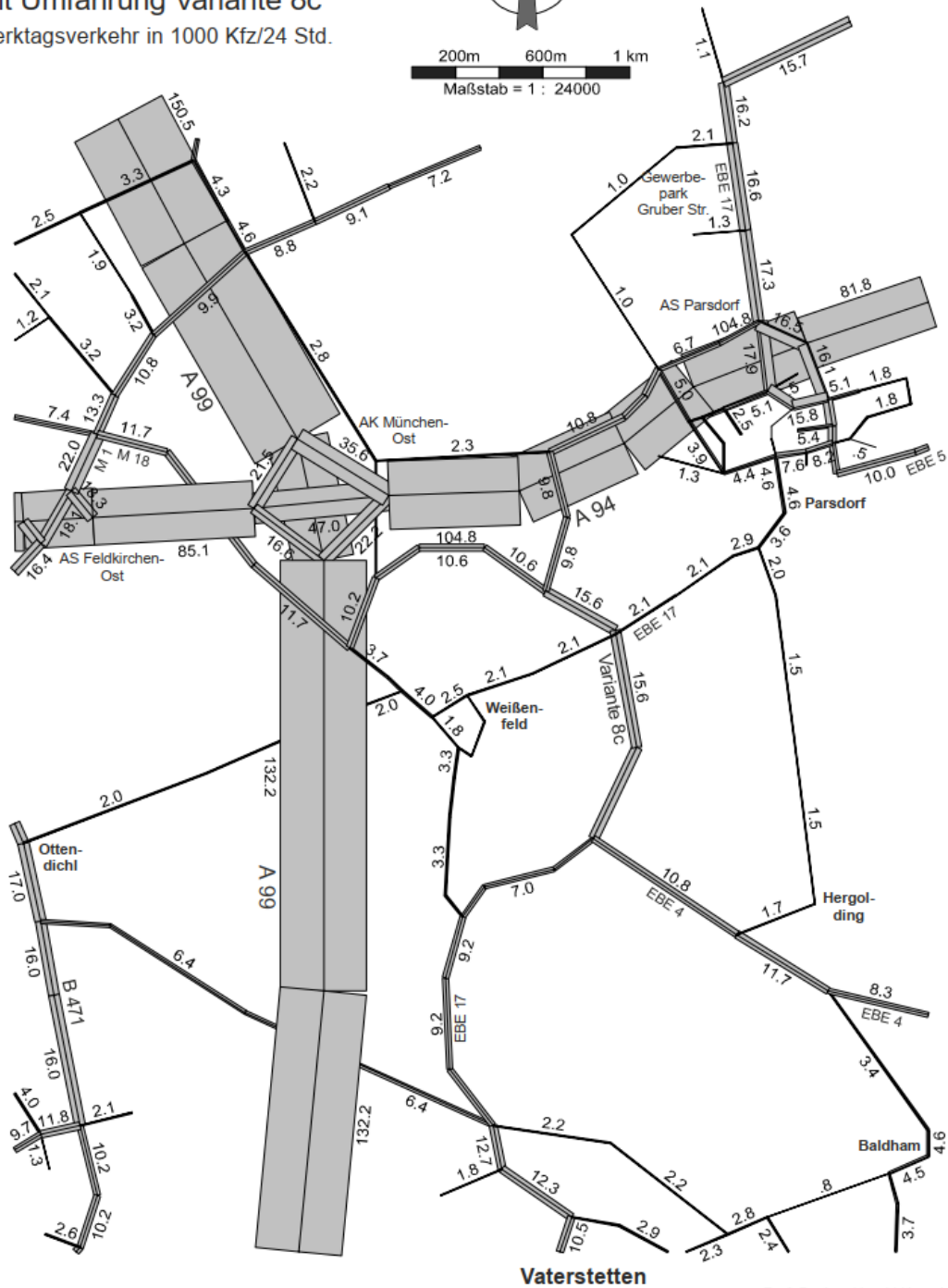
Verkehrsuntersuchung V A M 2018

Raum Parsdorf / Weissenfeld
mit Umfahrung Variante 8c
Werktagsverkehr in 1000 Kfz/24 Std.



200m 600m 1 km
Maßstab = 1 : 24000

Plan 6



Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak
München 21. 8.2019

Bild 9: Prognose-Planfall 2030 Variante 8 c (Vorzugsvariante) (Stand 2014 Nachuntersuchung 2018/19)

Aufgrund der Verkehrsverlagerung auf die Ortsumfahrungen verringert sich das Verkehrsaufkommen in den Ortsdurchfahrten gegenüber dem Prognose-Nullfall – je nach Variantenwahl unterschiedlich stark. Für die Vorzugsvariante ergeben sich Reduktionen von ca. 75 % (Verkehrsuntersuchung 2014/2016, Unterlage 21) – 67 %

(Nachuntersuchung 2018/19, Unterlage 22) in Hergolding, 72 % (2014/2016) – 67 % (2018/19) in Parsdorf und 77 % (2014/2016) – 74 % (2018/19) in Weißenfeld.

Für die prognostizierten Verkehrsbelastungen bei gleichbleibender Schwerverkehrsstärke im Untersuchungsabschnitt werden für 2030 folgende Prognosewerte für den Planfall „Variante 8 c“ aus der Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 / 28.08.2019 von Prof. Kurzak zugrunde gelegt:

Tabelle 2: Prognosewerte 2030 Variante 8 c

Von	Bis	Verkehrsstärke DTV [Kfz/24h]	
		2014/2016	2018/19
Untersuchung			
Teilbereich OU Parsdorf			
KV Bauanfang (Anschluss BA I)	Einmündung Anwandweg	10.500	10.800
KV Anwandweg	KV OU Weißenfeld/Parsdorf	10.000	9.800
Teilbereich OU Weißenfeld			
KV Bauanfang EBE 4	Ammerthaler Weg	7.700	10.200
Ammerthaler Weg	KV OU Weißenfeld/Parsdorf	8.500	10.600
KV OU Weißenfeld/Parsdorf	KV OU Weißenfeld/EBE4 Ri. Wolfesing	16.600	15.600
KV OU Weißenfeld/EBE4 Ri. Wolfesing	Einmündung Vaterstettener Str.	7.300	7.000
Einmündung Vaterstettener Str.	Bauende	9.800	9.200

Um diese Durchgangsverkehre tatsächlich aus den Ortslagen heraus zu verlagern, sind eine zügig befahrbare Umfahrung in Kombination mit einer effektiven Verkehrsberuhigung in den Ortsdurchfahrtsbereichen sowie die Durchfahrt erschwerende Maßnahmen erforderlich. **Die vorgesehenen Maßnahme zur Verkehrsberuhigung in den Ortsteilen Weißenfeld, Parsdorf und Hergolding und deren gutachterliche Beurteilung sind der Gesamtunterlage als Unterlage 24 nachrichtlich beigelegt.**

2.5.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Mit dem Neubau der Ortsumgehungen werden die zur Zeit vorhandenen, verkehrlichen Defizite beseitigt. Der Verkehr kann auf den neuen Trassen in hoher Qualität mit angemessenen Geschwindigkeiten bei sicheren Fahrverläufen und Überholstrecken geführt werden. Zum Thema Überholstrecken wäre allerdings einzuschränken, dass Variante 4 b des Variantenvergleichs weder im Abschnitt OU Parsdorf (wegen der Fahrzeug-Rückhaltesystem, Fledermausschutzwände und teilweise zu geringen Knotenpunktabständen) noch im Abschnitt OU Weißenfeld (aufgrund der geringen Knotenpunktabstände einerseits und der engen Radienführung nahe der Ortschaft andererseits) Teilstücke aufweist, in denen eine ausreichende Überholstrecke gegeben wäre.

Die Ortslagen werden vom Durchgangsverkehr entlastet.

Mit der Entlastung der Ortslagen und der Reduzierung der Anzahl der Knotenpunkte sinkt das damit verbundene Unfallpotenzial für Abbiege- und Kreuzungsvorgänge.

Aufgrund des logischen Zusammenhanges zwischen statistischer Unfallwahrscheinlichkeit, vorhandener Verkehrsstärke und Anzahl tatsächlicher Unfälle, ist darüber hinaus zu erwarten, dass in den entlasteten Ortslagen weniger Unfälle mit Fußgängern und Radfahrer auftreten werden. Gemäß Unfalljahreskarte 2015 waren in Weißenfeld zwei Unfälle (Einbiegen/Kreuzen) – davon einer mit Verletzten – und in Parsdorf drei Unfälle (jeweils ein Abbiegeunfall, ein Unfall Einbiegen/Kreuzen, ein Überschreitenunfall) – davon alle drei mit Verletzten – mit Radfahrern zu verzeichnen.

Auf den Unfalljahreskarten für die Jahre 2012 und 2015 sind folgende Unfälle verzeichnet:

Tabelle 3: Unfälle 3-Jahres-Karte 2013 – 2015

Betrachtungszeitraum	Unfallkategorie	Anzahl und Ursachen
2012 Weißenfeld Parsdorf	1, davon 1 mit Verletzten 3, davon 2 mit Verletzten	Außerorts nur Wildunfälle Innerorts überwiegend Einbiegen/Kreuzen-Unfälle
2013 Weißenfeld Parsdorf	7, davon 6 mit Verletzten 2, davon 1 mit Verletzten	Außerorts nur Wildunfälle Innerorts überwiegend Abbiegeunfälle
2014 Weißenfeld Parsdorf	8, davon 0 mit Verletzten 13, davon 5 mit Verletzten	Außerorts nur Wildunfälle Innerorts überwiegend Einbiegen/Kreuzen-Unfälle
2015 Weißenfeld Parsdorf	11, davon 3 mit Verletzten 18, davon 7 mit Verletzten	Außerorts nur Wildunfälle Innerorts überwiegend Einbiegen/Kreuzen-Unfälle

Festzustellen ist, dass auf den Außerortsstraßen – mit Ausnahme der Wildunfälle – keine Unfälle zu verzeichnen sind. Die Wildunfälle ereigneten sich dabei überwiegend auf der EBE 17 südlich Weißenfeld. Hauptursache der Innerortsunfällen entlang der Ortsdurchfahrten der Kreisstraßen waren in den letzten Jahren überwiegend Einbiegen/Kreuzen. In Weißenfeld und besonders in Parsdorf nahmen die Unfallzahlen in den letzten Jahren erheblich zu. Ein besonderer Unfallschwerpunkt war dabei die EBE 17 im Bereich der AS Parsdorf.

Tabelle 3 zeigt ganz eindeutig die Zunahme der Verkehrsunfälle – sowohl allgemein als auch jene mit Verletzten – in den Ortslagen, weshalb auch aus dem Aspekt der Verkehrssicherheit eine Entlastung der Ortschaften dringend geboten ist.

Die Ortsumfahrung entspricht mit einer Fahrbahnbreite von 8,00 m den RAL [2] und den Anforderungen an die Verkehrssicherheit. Die Knotenpunkte der Umfahrung mit

den anzubindenden Straßen werden verkehrssicher als Kreisverkehre oder Einmündungen mit Linksabbiegespuren ausgebildet.

2.6 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Das Vorhaben beinhaltet für nachfolgend aufgeführte Schutzgüter eine Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen:

Durch den Bau der Ortsumfahrungen wird insbesondere das Schutzgut Mensch von bestehenden Beeinträchtigungen entlastet. Derzeit werden die Anwohner der Kreisstraßen EBE 4 und EBE 17 durch die Emissionen der Kraftfahrzeuge, insbesondere des Schwerverkehrs, erheblich beeinträchtigt. Mit dem Bau der Ortsumfahrungen wird die Lärm- und Schadstoffbelastung durch die Verlagerung des Durchgangsverkehrs auf die Ortsumfahrungen entscheidend vermindert.

Die beiden Umgehungsstraßen wurden so trassiert, dass sie einen möglichst großen Abstand zu den bestehenden Gebäuden einhalten. Im Rahmen der Feststellungstrasse (Variante 8 c) werden die Immissionsgrenzwerte für Lärmvorsorge bei allen Anwesen eingehalten. Genaue Angaben zur Lärmberechnung sind den Unterlagen 17.1 und 17.2 zu entnehmen. Gleiches gilt für die Verringerung von stofflichen Emissionen (Luftschadstoffen), siehe hierzu die als Unterlage 17.3 vorgelegte immissionstechnische Untersuchung zur Abschätzung straßenverkehrsbedingter Luftschadstoffe.

Durch die geplanten Ortsumgehungen werden bestehende Straßen weniger häufig frequentiert bzw. teilweise komplett zurückgebaut werden, so dass die daran angrenzenden Flächen entlastet werden. Dadurch ist räumlich begrenzt auch eine Verringerung von bestehenden Umweltbedingungen vor allem für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden und Landschaftsbild zu erwarten.

3 Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt naturräumlich am nördlichen Rand der südlichen Münchener Ebene. Um die Ortschaften Weißenfeld und Hergolding herum sowie südlich und westlich Parsdorf wird hauptsächlich intensive Landwirtschaft (Ackerbau) betrieben.

Lediglich im Böschungsbereich der BAB A 94 und in den an die Kiesgrube (MKU-Gelände) angrenzenden Bereichen liegen gehölzbestandene Flächen. Zum Teil sind dies eingetragene naturschutzfachliche Ausgleichsflächen Dritter.

Im Umfeld des Untersuchungsraumes sind fast ausschließlich Böden vom Typ Braunerde und Parabraunerde anstehend bzw. aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) sowie Carbonatsand- bis -schluffkies (Schotter) anzutreffen.

Im Untersuchungsraum befinden sich keine FFH- oder SPA-Gebiete.

3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten

Zur Vorabschätzung von Aspekten (Verkehr, Wirtschaftlichkeit, Umwelt, Auswirkungen auf Dritte) und zur Optimierung der Führung sind in der Vorplanung mehrere Varianten (Variante 1 bis 8) und Untervarianten (8a bis e) untersucht worden. Im Zuge der groben Analyse und Prüfung haben sich letztlich allerdings nur vier Varianten (Variante 4 b, 7, 8 b und 8 c) aufgedrängt, die geeignet wären, die in Kapitel 1.1 definierten Planungsziele zu erreichen, und sich somit für einen detaillierten Variantenvergleich eignen. Der Vollständigkeit halber sind die vorab ausgeschiedenen Varianten diesem Bericht in Anlage 5 „Im Vorfeld untersuchte Varianten“ beigefügt.

Die Gesamtmaßnahme besteht aus zwei Abschnitten, nämlich der „Ortsumfahrung Weißenfeld“ und der „Ortsumfahrung Parsdorf“. Dass diese historisch gewachsene Unterteilung dem Trassierungsprozess geschuldet ist und eigentlich nur noch zur einfacheren Orientierung dient, veranschaulicht der Umstand, dass die „Ortsumfahrung Parsdorf“ in jeder der vier Varianten über einen Kreisverkehr direkt an die „Ortsumfahrung Weißenfeld“ angebunden ist und somit für sich alleine gar nicht verkehrswirksam wäre. Somit ist eindeutig, dass die Gesamtmaßnahme eine Einheit aus beiden Ortsumfahrungen ist.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die in der Folge beschriebenen Varianten 4 b, 7, 8 b und 8 c (Vorzugsvariante / Feststellungstrasse).



Bild 10: Übersicht Feststellungstrasse (Variante 8 c) und Varianten 4 b, 7 und 8 b

In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Varianten für den Variantenvergleich beschrieben und bewertet.

3.2.1 Variante 4 b

Bei Variante 4 b beginnt der Abschnitt der OU Weißenfeld unmittelbar östlich der BAB A 99. Hier schließt sie nördlich von Weißenfeld mit einer geplanten 3-armigen Kreisverkehrsanlage im Zuge der EBE 4 (Feldkirchener Straße) an den Bestand an. Die Trasse führt von hier aus nach Nordosten. Der Ammerthaler Weg wird unterbrochen und von Norden her untergeordnet an die neue Haupttrasse als Einmündung angebunden. Die Entfernung zwischen der Umfahrungsstraße und der Ortschaft Weißenfeld beträgt hier in etwa 110 m, jener zum Gehöft nur etwa 35 m.

Eine für das Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg wesentliche Änderung im Zuge der Variante 4 b ist, dass die direkte Anbindung an Weißenfeld durch die Umgehungsstraße abgeschnitten wird. Insofern besteht statt des direkten Zugangs über den Ammerthaler Weg nur noch ein indirekter über die OU Weißenfeld, den Kreisverkehr am Baubeginn und die EBE 4 (Feldkirchner Straße).

Vom Ammerthaler Weg aus führt die Ortsumfahrung weiter in ortsnahe Lage in einer Rechtskurve zunächst in Richtung Norden und weiter in Richtung Südosten. Etwa 200 m nördlich der bestehenden EBE 17 ist, mittels 3-armiger Kreisverkehrsanlage, die Verknüpfung mit dem Abschnitt OU Parsdorf geplant.

Die Trasse wird zunächst weiter in Richtung Südosten geführt und die im Zuge des Projektes zur GVS herabgestufte EBE 17 mittels Unterführung gequert. Durch den Entfall einer direkten Anbindung wird vermieden, dass Verkehre, die die OU Weißenfeld nutzen, auf kurzem Weg durch das Zentrum von Parsdorf ins Gewerbegebiet Parsdorf oder zur EBE 5 in Richtung Anzing fahren bzw. zur Unterbindung entsprechender Verkehrsströme der Gegenrichtung (siehe diesbezüglich Kapitel 6 der als Unterlage 21 beigefügten Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 von Prof. Dr.-Ing. Kurzak). Das Ermöglichen solcher Verkehrsströme würde dem gesteckten Ziel einer maximalen Entlastung der Ortsdurchfahrten eindeutig zuwider laufen. Dementsprechend wird die GVS nur über die neue Ortsumgehung geführt und nicht angebunden.

Nach dem Bauwerk wird die Trasse der OU Weißenfeld bogenförmig weiter nach Süden geführt. Der Abstand zu den beiden Gehöften beträgt etwa 75 m bzw. ca. 90 m. Weiter südwestlich wird die Kreisstraße EBE 4 mit einem 3-armigen Kreisverkehr angebunden; genauer gesagt der östliche Teil (Richtung Hergolding). Der westliche Abschnitt der EBE 4 Richtung Weißenfeld wird stillgelegt.

Um den südlich bzw. südwestlich der EBE 4 vorhandenen Brutplätzen des Kiebitz und der Feldlerche auszuweichen und dennoch in weiterer Folge eine Anbindung der EBE 17 zu ermöglichen, ist die Kreisverkehrsanlage zur Verknüpfung der OU Weißenfeld mit der EBE 4 ca. 55 m abgesetzt von der bestehenden Kreisstraße geplant.

Der Schutz der in diesem Bereich vermehrt vorhanden Brutplätze ist auch der Grund für die vom Kreisverkehr aus gewählte Linienführung mit einem in Richtung Weißenfeld gekrümmten Radius $R = 400$ m. Durch diese Annäherung an die Bebauung auf ca. 165 m werden die Brutplätze umfahren.

Im Zuge der Anbindung der bestehenden EBE 17 wird deren heutige Führung unterbrochen. Der nördliche Teil wird abgekröpft und untergeordnet an die neue Haupttrasse als Einmündung angebunden. Der südliche Teil bildet den direkten Übergang zur neuen Ortsumfahrung.

Für den Abschnitt OU Parsdorf erfolgt die Trassierung der Variante 4 b im Bereich nördlich der A 94 bis zum Kiesweiher (ehemaliges Kiesabbaugebiet, MKU-Gelände) weitgehend gleichlaufend zu Variante 8 c.

Im Abschnitt OU Parsdorf nördlich der BAB A 94 basiert die Trassenführung auf der Grundsatzidee einer Trassenbündelung mit der Autobahn. Um die Beeinträchtigung des ökologisch wertvollen Kiesweihers (ehemaliges Kiesabbaugebiet, MKU-Gelände) möglichst gering zu halten bzw. teilweise sogar zu vermeiden, wurde der notwendige Mindestabstand zur Autobahn in Abstimmung mit der Autobahndirektion Südbayern (ABDSB) in diesem Bereich auf 15,00 m verringert.

Die Anbindung an den Kreisverkehr am Bauanfang (entspricht gleichzeitig dem Anschluss an den bereits 2014 fertiggestellten Bauabschnitt I der Gesamtmaßnahme) erfolgt gradlinig über den bestehenden Parkplatz (Ausweichparkplatz Segmüller), wodurch dieser diagonal geteilt wird.

In weiterer Folge führt die Trasse autobahnnah zwischen Kiesweiher und BAB A 94 in Richtung Südwesten. Auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche unmittelbar westlich des Kiesweihers ist ein 3-armiger Kreisverkehr geplant, über den der nördliche Anwandweg – und in weiterer Folge das MKU-Gelände – angebunden wird und von dem aus in beinahe rechtwinkeligem Kreuzungswinkel die BAB A 94 gequert wird.

Die Querung der BAB A 94 und die weitere Führung Richtung Süden erfolgt in Trassenbündelung mit der 110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten (Ltg. J293 Bayernwerk). Aufgrund der für das Bauwerk über die BAB A 94 notwendigen Höhe ist, gemäß der Aussage **Vorplanung** der Bayernwerk AG, zur Einhaltung der lichten Höhe im Bereich der Leitungsschutzzone auch die Höhenanpassung **eines zweier** Leitungsmasten erforderlich.

Nach etwa 200 m verlässt die Trasse den Korridor der 110-kV-Freileitung und schwenkt in einer Rechtskurve nach Südwesten ab, um, wie zuvor bereits erwähnt, ca. 200 m nördlich der bestehenden EBE 17 mittels dreiarmiger Kreisverkehrsanlage mit dem Abschnitt OU Weißenfeld verbunden zu werden.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Gesamtlänge, der Netzverknüpfungen, der Anzahl der Bauwerke und der Zwangspunkte:

Gesamtlänge	4,12 km
Netzverknüpfungen	<p>Plangleiche Anbindungen der EBE 4 / Feldkirchner Straße (Anschluss an Bestand mit Kreisverkehr)</p> <p>Plangleiche Einmündung Ammerthaler Weg südlich Bebauung im Außenbereich</p> <p>Plangleiche Anbindungen der EBE 4 / Feldkirchner Straße in Richtung Wolfesing</p> <p>Plangleiche Anbindungen der EBE 17 / Vaterstettener Straße (2x)</p> <p>Plangleiche Anbindungen der Anwandweg nördlich A94</p> <p>Anbindung an Kreisverkehr BA I / EBE 17 / Heimstettener Straße</p>
Bauwerke	3
Zwangspunkte	<p>Anbindungen an die Kreisstraße EBE 4 / Feldkirchner Straße</p> <p>Anbindung an den Ammerthaler Weg</p> <p>Querung (Bauwerk) EBE 17 / GVS Weißenfeld – Parsdorf</p> <p>Anbindung an die Kreisstraße EBE 4 / Feldkirchner Straße</p> <p>Anbindungen an die Kreisstraße EBE 17 / Vaterstettener Straße</p> <p>Querung (Bauwerk) Wirtschaftsweg (südlich der A 94 in Verlängerung der Heimstettener Straße)</p> <p>Querung (Bauwerk) BAB A 94</p> <p>Anbindung nördlicher Anwandweg</p> <p>Böschungsbereich Kiesweiher</p> <p>Parallelführung nördlich der BAB A 94</p> <p>Querung Ausgleichfläche am Kiesweiher</p> <p>Querung Ausweichparkplatz Segmüller</p> <p>Anbindung an Kreisverkehr BA I / EBE 17 / Heimstettener Straße</p> <p>Verschiedene Einzelanwesen und Leitungquerungen</p>

Tabelle 4: Zusammenstellung ausgewählter Trassenmerkmale – Variante 4 b

Die nachfolgende Darstellung zeigt den Trassenverlauf der Variante 4 b.



Bild 11: Linienführung Variante 4 b

3.2.2 Variante 7

Bei Variante 7 beginnt der Abschnitt Ostumfahrung Weißenfeld unmittelbar östlich der BAB A 99. Hier schließt sie im Vergleich zu Variante 4 b etwas nördlicher mit einer geplanten 3-armigen Kreisverkehrsanlage im Zuge der EBE 4 (Feldkirchener Straße) an den Bestand an. Die Trasse führt von hier aus nach Nordosten. Das Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg wird im Gegensatz zu Variante 4 b nördlich umfahren, der Ammerthaler Weg unterbrochen und von Norden her untergeordnet an die neue Haupttrasse als Einmündung angebunden. Der südliche Teil des Ammerthaler Weges wird bis zum Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg zu einem Geh- und Radweg rückgebaut. Somit bleibt, im Gegensatz zu Variante 4 b, die direkte Anbindung des Gehöfts an Weißenfeld erhalten.

Vom Ammerthaler Weg aus führt die OU weiter in einer Rechtskurve Richtung Norden. Um anschließend auf einem vorhandenen Feldweg Richtung Südosten zu schwenken. Durch die Trassierung des Abschnittes OU Weißenfeld entlang vorhandener Trennlinien wird sichergestellt, dass die landwirtschaftliche Flächen tunlichst in einem Stück erhalten bleiben, um weiterhin die Grundlage für eine effizienten Bewirtschaftung zu gewährleisten. Zwar werden naturgemäß Teilbereiche der Flächen durch die neue Straße in Anspruch genommen, allerdings werden in Relation zu Variante 4 b nur wenige Grundstücke tatsächlich zerschnitten.

Die Verknüpfung mit dem Abschnitt OU Parsdorf erfolgt etwa 320 m nördlich der heutigen EBE 17 mittels 3-armiger Kreisverkehrsanlage.

Die im Zuge des Projektes zur GVS herabgestufte EBE 17 wird, wie in allen übrigen Varianten auch, nicht direkt an die Ortsumfahrung angeschlossen, sondern mittels Brücke über diese geführt. Wie bereits bei Variante 4 b beschrieben soll hiermit vermieden wird, dass Verkehre, die die OU Weißenfeld nutzen, auf kurzem Weg durch das Zentrum von Parsdorf ins Gewerbegebiet Parsdorf oder zur EBE 5 in Richtung Anzing fahren bzw. zur Unterbindung entsprechender Verkehrsströme der Gegenrichtung. Ziel der Gesamtmaßnahme ist, wie in Kapitel 1.1 beschrieben, eine möglichst umfangreiche Entlastung der Ortsdurchfahrten, weshalb gerade solche Durchgangsverkehre bereits im Rahmen der Planung unterbunden werden. Entsprechend wird die GVS über die neue Ortsumgehung geführt und nicht angebunden. In diesem Bereich wird die Trasse der Ortsumfahrung genau mittig zwischen den beiden Ortslagen Parsdorf und Weißenfeld geführt.

Nach dem Bauwerk wird die Trasse bogenförmig weiter nach Süden geführt. Sie führt in südwestlicher Richtung bis zur Kreisstraße EBE 4 und bindet an diese mit einem 3-armigen Kreisverkehr an. Die EBE 4 wird hier unterbrochen, lediglich der östliche Teil (Richtung Hergolding) wird angebunden. Der westliche Abschnitt der EBE 4 Richtung Weißenfeld wird stillgelegt. Die Trasse wird weiter Richtung Südwesten geführt und an die bestehende EBE 17 herangeführt. Die bestehende EBE 17 wird hier unterbrochen. Der nördliche Teil wird abgekröpft und untergeordnet an die neue Haupttrasse als Einmündung angebunden.

Die Westumfahrung Parsdorf beginnt wie alle Varianten im Anschluss an die im Bauabschnitt I ausgeführte Kreisverkehrsanlage Heimstettener Straße. Die Trasse

verschwenkt im Anschluss steil Richtung Norden um in einem weiten Bogen das ehemalige Kiesabbaugebiet zu umgehen. Damit ist es möglich, die Trasse westlich des Kiesabbaugebietes (Kiesweiher, MKU-gelände) nahe an der Abbaukante entlang zu führen. Die OU Parsdorf wird mit einem annähernd rechtwinklig verlaufenden Bauwerk über die BAB A 94 überführt und schließt nach einer Rechtskurve über einen 3-armigen Kreisverkehr an die OU Weißenfeld an.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Gesamtlänge, der Netzverknüpfungen, der Anzahl der Bauwerke und der Zwangspunkte:

Gesamtlänge	5,28 km
Netzverknüpfungen	Plangleiche Anbindungen der EBE 4 / Feldkirchner Straße (Anschluss an Bestand mit Kreisverkehr) Plangleiche Einmündung Ammerthaler Weg nördlich Bebauung im Außenbereich Plangleiche Anbindungen der EBE 4 / Feldkirchner Straße in Richtung Wolfesing Plangleiche Anbindungen der EBE 17 / Vaterstettener Straße (2x) Anbindung an Kreisverkehr BA I / EBE 17 / Heimstettener Straße
Bauwerke	3
Zwangspunkte	Anbindungen an die Kreisstraße EBE 4 / Feldkirchner Straße Anbindung an den Ammerthaler Weg Querung (Bauwerk) EBE 17 / GVS Weißenfeld – Parsdorf Anbindung an die Kreisstraße EBE 4 / Feldkirchner Straße Anbindungen an die Kreisstraße EBE 17 / Vaterstettener Straße Querung (Bauwerk) Wirtschaftsweg (südlich der A 94 in Verlängerung der Heimstettener Straße) Querung (Bauwerk) BAB A 94 und nördlicher Anwandweg Anbindung an Kreisverkehr BA I / EBE 17 / Heimstettener Straße Verschiedene Einzelanwesen und Leitungsquerungen

Tabelle 5: Zusammenstellung ausgewählter Trassenmerkmale – Variante 7

Die nachfolgende Darstellung zeigt den Trassenverlauf der Variante 7 (zwecks Erkennbarkeit im Gegensatz zur Variantenübersicht in roter Farbe).

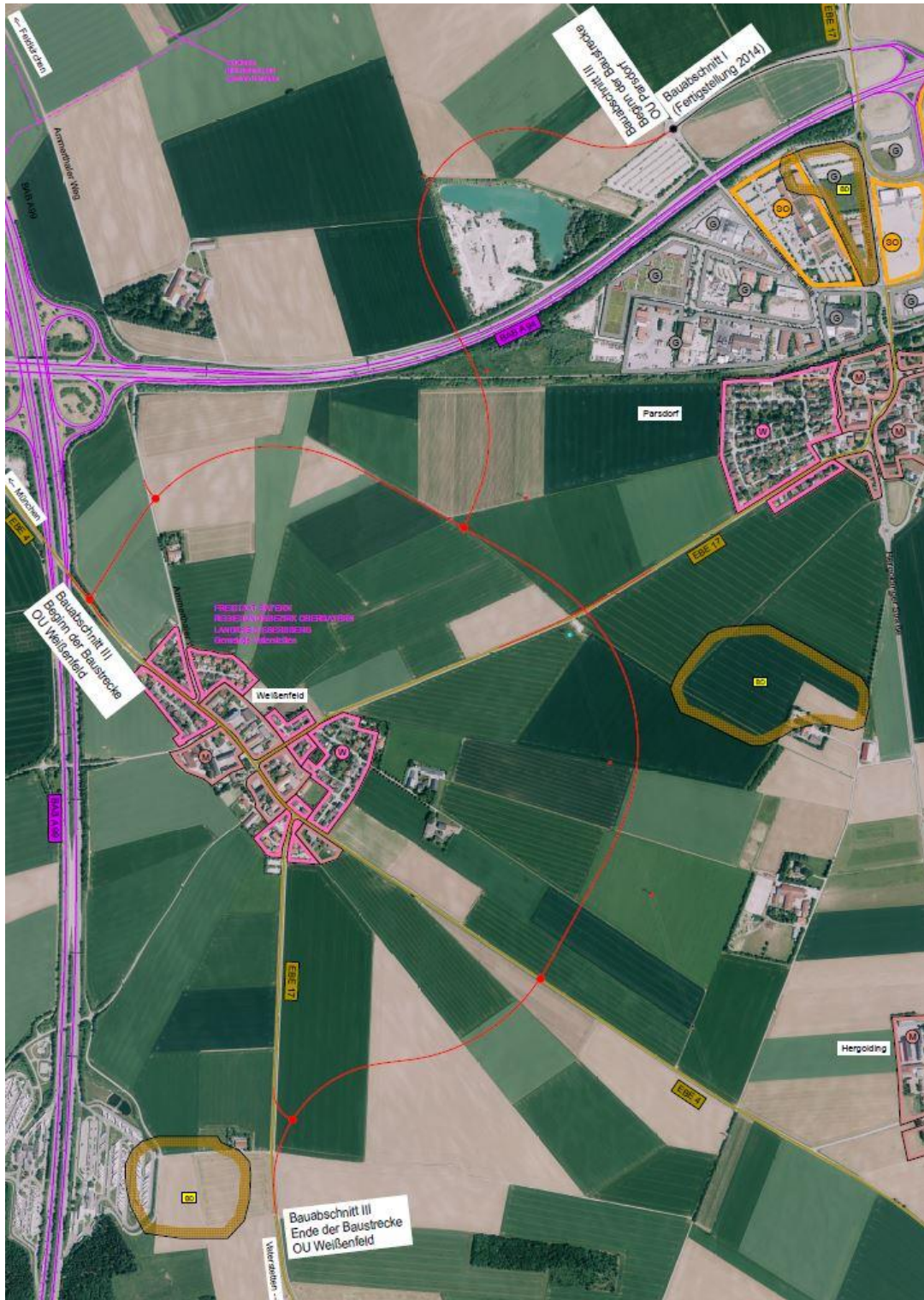


Bild 12: Linienführung Variante 7

3.2.3 Variante 8 b

Die Linienführung des Abschnittes OU Weißenfeld entspricht bei Variante 8 b jener der Variante 7 und wird daher nicht nochmals ausführlich dargelegt.

Im Abschnitt OU Parsdorf nördlich der BAB A 94 basiert die Trassenführung auf derselben Grundsatzidee einer Trassenbündelung mit der Autobahn wie bei Variante 4 b. So wie bei Variante 4 b wurde auch bei Variante 8 b der notwendige Mindestabstand zur Autobahn A 94 in Abstimmung mit der Autobahndirektion Südbayern (ABDSB) in diesem Bereich auf 15,00 m verringert.

Die Anbindung an den Kreisverkehr am Bauanfang (entspricht gleichzeitig dem Anschluss an den bereits 2014 fertiggestellten Bauabschnitt I der Gesamtmaßnahme) erfolgt wie bei Variante 4 b gradlinig über den bestehenden Parkplatz (Ausweichparkplatz Segmüller), wodurch dieser diagonal geteilt wird. Im Unterschied zu Variante 4 b erfolgt die Ausbildung des Kreisverkehrs mit abgeknickter Führung des Hauptstroms und Anbindung des nördlichen Anwandweges allerdings noch im Bereich des ehemaligen Kiesabbaugebietes. Hierdurch wird der Ausbaubereich gegenüber Variante 4 b um 30,00 m verkürzt. Aufgrund der kürzeren Entwicklungslänge für das Erreichen der notwendigen Höhe für die Querung der Autobahn A 94 ist die Trasse im Bereich des Kiesweihers steiler und höher angesiedelt als bei Variante 4 b, weshalb im Vergleich mehr Fläche zur Ausbildung der Böschungsbereiche erforderlich ist. Damit besteht bei dieser Variante auch eine umfassendere Eingriffsnotwendigkeit in das ökologisch sensible Gebiet. Die Kreisstraßen führen mit einer Steigung von max. 3,5 % auf die Kreisverkehrsfahrbahn zu. Circa 40,00 m südlich des Kreisverkehrs und genau östlich der 25,00 m breiten Leitungsschutzzone der 110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten (Ltg. J293 Bayernwerk) erfolgt die Querung der BAB A 94 annähernd rechtwinklig.

Wie in der Variante 4 b wird die Feldzufahrt östlich des ehemaligen Kiesabbaugebietes vom nördlichen Anwandweg getrennt, ersatzweise wird ein neuer straßenparalleler Wirtschaftsweg ab der Heimstettener Straße neu gebaut. Die Zufahrt zum ehemaligen Kiesabbaugebiet wird ebenfalls überbaut. Dafür wird ersatzweise eine gesonderte, direkt vom Kreisverkehr nördlich abgehende Zufahrt vorgesehen. Der südlich der BAB A 94 parallel verlaufende Wirtschaftsweg wird wie in Variante 7 überführt.

In einem weiten Bogen (Radius 500 m) erfolgt, ähnlich zu Variante 7, die Anbindung an die unveränderte Trassenführung der OU Weißenfeld. Dabei wird allerdings die 110kV-Freileitung gemäß Aussage der Bayernwerk AG unterhalb des Mindestabstandes gequert, weshalb in diesem Bereich eine lokale Anhebung der Leitung notwendig wird. Nach Angaben der Bayernwerk AG müssen hierfür zwei Maste angepasst werden.

Wie auch bei Variante 7 wird der Abschnitt OU Parsdorf ca. 200 m nördlich der bestehenden EBE 17 mittels dreiarmer Kreisverkehrsanlage mit dem Abschnitt OU Weißenfeld verbunden.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Gesamtlänge, der Netzverknüpfungen, der Anzahl der Bauwerke und der Zwangspunkte:

Gesamtlänge	4,97 km
Netzverknüpfungen	<p>Plangleiche Anbindungen der EBE 4 / Feldkirchner Straße (Anschluss an Bestand mit Kreisverkehr)</p> <p>Plangleiche Einmündung Ammerthaler Weg nördlich Bebauung im Außenbereich</p> <p>Plangleiche Anbindungen der EBE 4 / Feldkirchner Straße in Richtung Wolfesing</p> <p>Plangleiche Anbindungen der EBE 17 / Vaterstettener Straße (2x)</p> <p>Plangleiche Anbindungen der Anwandweg nördlich A94</p> <p>Anbindung an Kreisverkehr BA I / EBE 17 / Heimstettener Straße</p>
Bauwerke	3
Zwangspunkte	<p>Anbindungen an die Kreisstraße EBE 4 / Feldkirchner Straße</p> <p>Anbindung an den Ammerthaler Weg</p> <p>Querung (Bauwerk) EBE 17 / GVS Weißenfeld – Parsdorf</p> <p>Anbindung an die Kreisstraße EBE 4 / Feldkirchner Straße</p> <p>Anbindungen an die Kreisstraße EBE 17 / Vaterstettener Straße</p> <p>Querung (Bauwerk) Wirtschaftsweg (südlich der A 94 in Verlängerung der Heimstettener Straße)</p> <p>Querung (Bauwerk) BAB A 94</p> <p>Anbindung nördlicher Anwandweg</p> <p>Kreisverkehr im Bereich Kiesweiher (MKU-Gelände)</p> <p>Parallelführung nördlich der BAB A 94</p> <p>Querung Ausgleichfläche am Kiesweiher</p> <p>Querung Ausweichparkplatz Segmüller</p> <p>Anbindung an Kreisverkehr BA I / EBE 17 / Heimstettener Straße</p> <p>Verschiedene Einzelanwesen und Leitungsquerungen</p>

Tabelle 6: Zusammenstellung ausgewählter Trassenmerkmale – Variante 8 b

Die nachfolgende Darstellung zeigt den im Vergleich zu Variante 7 geänderten Trassenverlauf des Abschnittes OU Parsdorf der Variante 8 b. Wie zuvor beschrieben ist der Abschnitt OU Weissenfeld ident mit der Planung der Variante 7.



Bild 13: Linienführung Abschnitt OU Parsdorf Variante 8 b

3.2.4 Variante 8 c (Feststellungstrasse)

Im Bereich des Abschnittes OU Weißenfeld entspricht Variante 8 c den Varianten 7 und 8 b und wird dementsprechend nicht nochmals beschrieben.

Die Trassierung der Variante 8 c erfolgt im Bereich nördlich der A 94 bis zum Kiesweiher (ehemaliges Kiesabbaugebiet, MKU-Gelände) **identisch** zur bereits beschriebenen Variante 4 b und weitgehend gleichlaufend zu Variante 8 b.

Im Gegensatz zu Variante 8 b erfolgt hier die Ausbildung des Kreisverkehrs erst auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche westlich des Kiesweihers (ehemaliges Kiesabbaugebiet, MKU-Gelände). Dadurch kann die Trasse länger in Trassenbündelung mit der A 94 geführt werden, wodurch sich der Ausbaubereich gegenüber Variante 8 b um 30,00 m verlängert. Da der Kreisverkehr weiter westlich und somit außerhalb des ehemaligen Kiesabbaugebietes liegt, ist, aufgrund der längeren Entwicklungslänge für das Erreichen der notwendigen Höhe für die Querung der Autobahn A 94, eine im Vergleich zu Variante 8 b **F**lächensparendere Ausbildung der Böschungsbereiche beim Kiesweiher möglich.

Die Querung der BAB A 94 und die weitere Führung Richtung Süden erfolgt annähernd im Trassenkorridor der Variante 7. Die Querung erfolgt somit westlich der 25,00 m breiten Leitungsschutzzone der 110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten (Ltg. J293 Bayernwerk).

Grundsätzlich muss allerdings auch in dieser Variante die Freileitung angehoben werden. ~~Allerdings ist hierfür im Rahmen dieser Variante, gemäß der Aussage der Bayernwerk AG, nur die Anpassung eines einzigen Mastes erforderlich.~~ **Gemäß Vorplanung der Bayernwerk AG ist es, trotz der in der Tektur optimierten, niedrigeren Gradientenhöhe, erforderlich zwei Masten (A35 und A36 der Ltg.-Nr. J293) um 6,00 m zu erhöhen.**

Wie bei Variante 4 b verlässt die Trasse den Korridor der 110-kV-Freileitung nach etwa 200 m und schwenkt in einer Rechtskurve nach Südwesten ab, um ca. 200 m nördlich der bestehenden EBE 17 mittels dreiarmliger Kreisverkehrsanlage mit dem Abschnitt OU Weißenfeld verbunden zu werden.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Gesamtlänge, der Netzverknüpfungen, der Anzahl der Bauwerke und der Zwangspunkte:

Gesamtlänge	5,00 km
Netzverknüpfungen	Plangleiche Anbindungen der EBE 4 / Feldkirchner Straße (Anschluss an Bestand mit Kreisverkehr) Plangleiche Einmündung Ammerthaler Weg nördlich Bebauung im Außenbereich Plangleiche Anbindungen der EBE 4 / Feldkirchner Straße in Richtung Wolfesing Plangleiche Anbindungen der EBE 17 / Vaterstettener Straße (2x) Plangleiche Anbindungen der Anwandweg nördlich A94

	Anbindung an Kreisverkehr BA I / EBE 17 / Heimstettener Straße
Bauwerke	3
Zwangspunkte	Anbindungen an die Kreisstraße EBE 4 / Feldkirchner Straße Anbindung an den Ammerthaler Weg Querung (Bauwerk) EBE 17 / GVS Weißenfeld – Parsdorf Anbindung an die Kreisstraße EBE 4 / Feldkirchner Straße Anbindungen an die Kreisstraße EBE 17 / Vaterstettener Straße Querung (Bauwerk) Wirtschaftsweg (südlich der A 94 in Verlängerung der Heimstettener Straße) Querung (Bauwerk) BAB A 94 Anbindung nördlicher Anwandweg Böschungsbereich Kiesweiher Parallelführung nördlich der BAB A 94 Querung Ausgleichfläche am Kiesweiher Querung Ausweichparkplatz Segmüller Anbindung an Kreisverkehr BA I / EBE 17 / Heimstettener Straße Verschiedene Einzelanwesen und Leitungsquerungen

Tabelle 7: Zusammenstellung ausgewählter Trassenmerkmale – Variante 8 c

Die nachfolgende Darstellung zeigt den im Vergleich zu Variante 7 geänderten Trassenverlauf des Abschnittes OU Parsdorf der Variante 8 c. Wie zuvor beschrieben ist der Abschnitt OU Weissenfeld identisch mit der Planung der Variante 7.

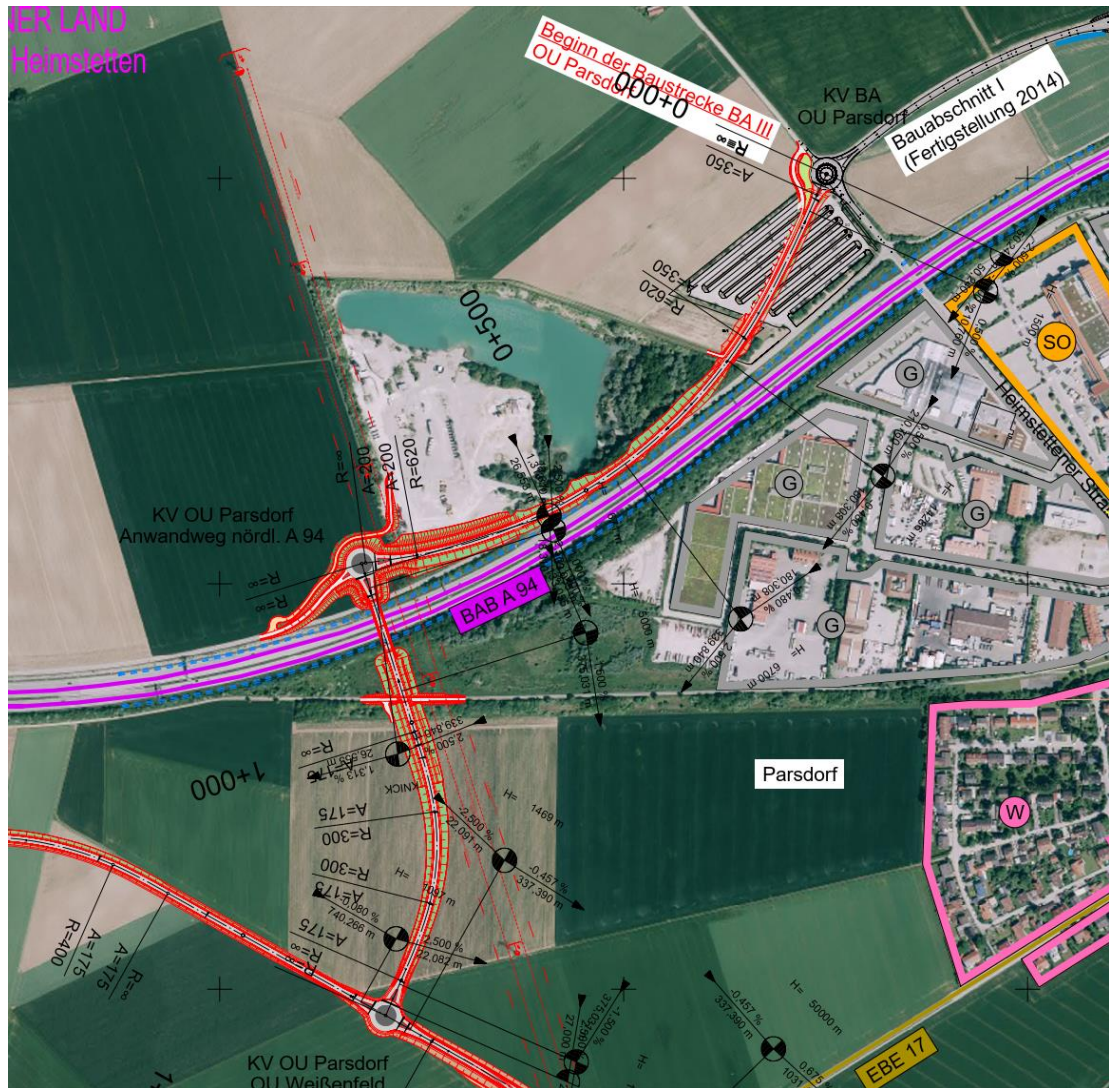


Bild 14: Linienführung Abschnitt OU Parsdorf Variante 8 c (Feststellungstrasse) - Tektur

3.3 Beurteilung der vertieft untersuchten Varianten 4 b, 7, 8 b, 8 c

Die Bewertung der Varianten erfolgt unter den Aspekten raumstrukturelle Wirkung, Verkehr, Technische Parameter (Entwurf und Verkehrssicherheit), Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit sowie Beeinträchtigung Dritter und Realisierbarkeit. Die entscheidungsrelevanten Daten sind in der Bewertungsmatrix in Anlage 1 zum Erläuterungsbericht zusammengestellt.

3.3.1 Raumstrukturelle Wirkungen

Die verschiedenen Varianten (4 b, 7, 8 b und 8 c) unterscheiden sich nur kleinräumig voneinander, eine generelle unterschiedliche raumstrukturelle Wirkung ist nicht zu berücksichtigen.

Im März 2012 wurde das Gemeindeentwicklungsprogramm Vaterstetten (GEP) beschlossen, das in den Bereichen Weißenfeld Nord und Südost sowie Parsdorf West, Parsdorf-Südost und Parsdorf Süd eine Wohnbauentwicklung im Zeitraum bis 2025 vorsieht. Eine planliche Darstellung des Entwicklungskonzepts ist als Anlage 3 dem Erläuterungsbericht beigelegt.

Des Weiteren wird derzeit durch die Gemeinde Vaterstetten der Gewerbepark Gruber Straße nördlich von Parsdorf geplant. Hierbei kam es zu Überschneidungen bei den erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen auf der Fl.Nr. 117/1. Da eine Anpassung der Planung zum Gewerbepark aufgrund begrenzt zur Verfügung stehender Flächen nicht möglich war, wurde im Zuge der Tektur die auf der Fl.Nr. 117/1 verortete Ausgleichsmaßnahme angepasst.

Bebaute Gebiete werden durch die Varianten der Ortsumgehungen nicht berührt. Andererseits führt die durch die Ortsumgehungen erreichte Entlastung der Ortsdurchfahrten und Ortszentren generell zur Steigerung der Attraktivität und Akzeptanz als Wohnort, was möglicherweise Ansiedlungen begünstigt. Eine Betrachtung dieser Punkte erfolgt für das Schutzgut Mensch – Lärm im Zuge der umweltfachlichen Untersuchung.

Im kleinräumigen Bereich sind u.a. auch die mit anderen Trassen gebündelte Führung der neuen Straße und die Zerschneidung größerer landwirtschaftlicher Bereiche betrachtet worden. Die Unterschiede der Varianten diesbezüglich werden in einer gesonderten Kategorie Land- und Forstwirtschaft bewertet.

Mit dem Bau der Ortsumgehungen werden die Ortsbereiche vom Durchgangsverkehr unterschiedlich stark entlastet. Durch diese Verkehrsberuhigung werden sowohl eine städtebauliche Aufwertung als auch in weiterer Folge eine städtebauliche Entwicklung ermöglicht. Die variantenabhängig unterschiedlich starke Entlastung der Ortsdurchfahrten wird in der verkehrlichen Bewertung der Varianten ausführlich berücksichtigt.

3.3.2 Verkehrliche Beurteilung

Die Varianten erfüllen in unterschiedlichem Maße die Anforderungen einer die Ortslagen vom Durchgangsverkehr entlastenden Wirkung. Grundsätzlich ist festzustellen,

len, dass die Verkehrswirksamkeit der Ortsumfahrung und deren Entlastungswirkung für die Ortschaften stark davon abhängig ist, wie gut die Verknüpfung zwischen den Ortsumgehungen erfolgt und wo die Umfahrungen entlang geführt werden. Zur Beurteilung der Wirksamkeit wurden die Ortslagen Weißenfeld, Parsdorf und Hergolding betrachtet.

Grundsätzlich erfolgt der Variantenvergleich im Punkt Verkehr durch die Bewertung der Verkehrswirksamkeit, der Entlastungswirkung in den Ortslagen, der Überholmöglichkeit, der Verkehrsqualität und der Verkehrssicherheit. Aufgrund der in Kapitel 1.1 beschriebenen Planungsziele wird in diesem Kapitel besonderes Augenmerk auf die Entlastungswirkung samt Verkehrswirksamkeit sowie die Verkehrssicherheit gelegt.

Die entscheidungsrelevanten Daten sind in der Bewertungsmatrix in Anlage 1 zum Erläuterungsbericht unter dem Punkt „2. Verkehr“ zusammengestellt und auszugsweise in der folgenden Tabelle (relative Entlastung der Ortsdurchfahrten in Prozent) zusammengefasst:

Tabelle 8: Entlastungswirkung [%] der Varianten zur verkehrlichen Beurteilung (Verkehrsuntersuchung 2014/2016)

Variante	Relative Entlastung der Ortsdurchfahrten			
	Weißenfeld	Parsdorf	Hergolding	Gewichteter Durchschnittswert
4 b	77 %	72 %	71 %	74 %
7	77 %	71 %	67 %	73 %
8 b	77 %	72 %	75 %	75 %
8 c	77 %	72 %	75 %	75 %

Aus der Nachuntersuchung 2018/19 (Unterlage 22) ergeben sich auf Basis des aktualisierten Verkehrsmodells folgende Entlastungswirkungen:

Tabelle 9: Entlastungswirkung [%] der Varianten zur verkehrlichen Beurteilung (Nachuntersuchung 2018/19)

Variante	Relative Entlastung der Ortsdurchfahrten			
	Weißenfeld	Parsdorf	Hergolding	Gewichteter Durchschnittswert
4 b	75 %	66 %	72 %	72 %
7	74 %	66 %	65 %	70 %
8 b	74 %	67 %	67 %	71 %
8 c	74 %	67 %	67 %	71 %

In absoluten Zahlen kann je nach Variante gemäß Verkehrsuntersuchung von Prof. Dr.-Ing. Kurzak vom 30.12.2016 folgende Entlastungswirkung erwartet werden:

Tabelle 10: Entlastungswirkung [Tsd.Kfz/24h] der Varianten zur verkehrlichen Beurteilung (Verkehrsuntersuchung 2014/2016)

Variante	Absolute Entlastung der Ortsdurchfahrten [Tsd.Kfz/24h]			
	Weißenfeld	Parsdorf	Hergolding	Summe
4 b	- 10,75	- 8,00	- 4,10	- 22,85
7	- 10,75	- 7,90	- 3,70	- 22,35
8 b	- 10,75	- 8,10	- 4,30	- 23,15
8 c	- 10,75	- 8,10	- 4,30	- 23,15

Aus der Nachuntersuchung 2018/19 (Unterlage 22) ergeben sich auf Basis des aktualisierten Verkehrsmodells folgende Entlastung in absoluten Zahlen:

Tabelle 11: Entlastungswirkung [Tsd.Kfz/24h] der Varianten zur verkehrlichen Beurteilung (Nachuntersuchung 2018/19)

Variante	Absolute Entlastung der Ortsdurchfahrten [Tsd.Kfz/24h]			
	Weißenfeld	Parsdorf	Hergolding	Summe
4 b	- 11,60	- 7,30	- 3,30	- 22,20
7	- 11,40	- 7,30	- 3,00	- 21,70
8 b	- 11,40	- 7,40	- 3,10	- 21,90
8 c	- 11,40	- 7,40	- 3,10	- 21,90

Hinsichtlich der verkehrlichen Wirksamkeit (Prognosebelastung der Strecke und Entlastung von Parsdorf) sind die hier vorgelegten Varianten 8 b und 8 c gleichwertig.

Aus der als Unterlage 21 beigefügten Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 ist ersichtlich, dass die verkehrlichen Ziele vom Grunde her mit allen Varianten gut erreichbar sind. Dies hat sich auch im Zuge der Nachuntersuchung 2018/19 vom 28.08.2019 (Unterlage 22) bestätigt.

Untermuert wird dies die Vergleichbarkeit der Varianten hinsichtlich der Entlastungswirkung durch die gewichteten Durchschnittswerte der Entlastung, die relativ zwischen 73,70 % und 75,72 % betragen, absolut 22.350 21.700 Kfz/24h bis 23.150 22.200 Kfz/24h. In der Verkehrsuntersuchung wird im Kapitel 6 (Ergebnis) allerdings darauf hingewiesen, dass die Umsetzung der geplanten Verkehrsberuhigungsmaßnahmen essenziell für das Erreichen dieser Verkehrsentlastung im Ort ist.

Vor allem für Variante 4 b ist eine entsprechende Umsetzung in Weißenfeld, wegen der nahe an den Ortseingang herangerückten Umfahrung unabdingbar, da andernfalls die Attraktivität der bedeutend kürzeren Fahrtstrecke durch den Ort im Vergleich zur langen Umfahrungrasse zu groß ist. Entsprechend wird für diese Variante auch ein Rückbau der Ortsdurchfahrt, östlich der Parsdorfer Straße zum Teil sogar eine Verengung auf einen Fahrstreifen, empfohlen. Bei einer entsprechenden

Berücksichtigung können dafür in Weißenfeld dieselben um 200Kfz/24h höhere Entlastungswerte wie für die ortsfernen Varianten 7, 8 b und 8 c erreicht werden.

Für den Ortsteil Parsdorf ist die Entlastungswirkung der vier Varianten nahezu identisch. Die Varianten 8b/c erreichen hier eine um 100Kfz/24h bessere Entlastungswirkung.

Während für Weißenfeld bei Einhaltung entsprechender Maßnahmen noch alle Varianten dieselbe verkehrliche Wirksamkeit entwickeln können, treten für die Ortsteile Parsdorf und Hergolding teilweise größere Unterschiede auf.

Für den Ortsteil Hergolding Parsdorf beträgt der Unterschied zwischen der höchsten und der niedrigsten Belastung 200 Kfz/24h, für Hergolding sogar 300 600-Kfz/24h. Sowohl für Parsdorf als auch für Hergolding stellen die Varianten 8 b und 8 c die vorteilhaftesten Lösungen mit der höchsten Entlastung dar, Variante 7 jeweils die unvorteilhafteste. Variante 4 b bringt erzielt für beide Ortsteile Weißenfeld und Hergolding die besten Entlastungswirkungen etwas schlechtere Ergebnisse als die Varianten 8 b und 8 c. Ursache für diese etwas schlechteren Ergebnisse ist gemäß Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 Kapitel 4, dass viele Nutzern der B 304 im Bereich Baldham bzw. am Weg zur A 94 und nach Poing die ortsnahe Umfahrung Weißenfeld als zu großen Umweg betrachten und, trotz geringerer Attraktivität durch Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung, entsprechend den gewohnten Weg über die Ortsdurchfahrten wählen.

Zudem wird in besagter Hinsichtlich der verkehrlichen Wirksamkeit weist die Variante 4b in der gewichteten Beurteilung mit 72% die beste Entlastungswirkung auf. Jedoch wird in der VU 2014/2016 in Kapitel 4 darauf hingewiesen, dass im Zuge der Variante 4 b mit abwägungsrelevanten, verkehrlichen Nachteilen zu rechnen ist. So wird durch die ortsnahe Variante mehr Verkehr auf der Weiterführung der EBE 4 (M 18) Richtung Feldkirchen erwartet, wodurch sich der Verkehrsablauf des hochbelasteten und stauempfindlichen Knotens der M 1 mit der M 18 (nördlich der AS Feldkirchen Ost) verschlechtert. In Zahlen ausgedrückt wird der entsprechende Bereich der EBE 4 im Vergleich zum Prognosenußfall um knapp 4 2,5 % mehr belastet – an Stelle einer Entlastung um beinahe 4 2,5 % im Zuge der Varianten 7 bzw. 3 % und für die beiden Varianten 8 b und 8 c. Damit kann das Planungsziel, die Verkehrsbelastung auf besagtem Knoten zu reduzieren, mit Variante 4 b nicht erreicht werden.

Ein ähnliches Bild ist auch für den südlichen Anschlussbereich (EBE 17 in Vaterstetten) zu erwarten – nur mit dem Unterschied, dass selbst für die Varianten 7, 8 b und 8 c mit einer zusätzlichen Verkehrsbelastung gerechnet werden muss. Allerdings unterscheidet sich die Mehrbelastung zwischen der ortsnahen und den ortsfernen Varianten recht deutlich, nämlich um ca. 600 500 Kfz/24h. Während für Variante 4 b rund 10.400 9.700 Kfz/24h (+31,3 34,7 % im Vergleich zum Prognosenußfall) erwartet werden, wären es bei den ortsfernen Varianten 7, 8 b und 8 c nur 9.800 9.300 Kfz/24h (+22,5 29,2 %). Diese Mehrbelastung wirkt sich negativ auf den Ortsbereich Vaterstetten aus, weshalb eine Minimierung der zusätzlichen Verkehrsbelastung als Planungsziel gewählt worden ist. Insofern stellt die ortsnahe Varian-

te 4 b auch in diesem Bereich eine Verschlechterung im Vergleich zu den ortsfernen dar.

Diese Erkenntnisse zur Verteilung der Entlastung und zu den Auswirkungen auf die benachbarten Abschnitte ist insofern von Bedeutung, als die Maximierung der verkehrlichen Entlastung für die drei Ortschaften sowie die Reduzierung der Verkehrsbelastung am Knoten M 18 und M 1 und die Minimierung der zusätzlichen Belastung der EBE 17 in und aus Richtung Vaterstetten wichtigste Planungsziele des Vorhabens sind. Insofern werden die Varianten 4 b und 7 im Vergleich etwas schlechter bewertet als die Varianten 8 b und 8 c, die auch in der Verkehrsuntersuchung als Vorzugsvarianten benannt werden. Nachfolgender Ausschnitt aus der Bewertungsmatrix zeigt einen Überblick über die bislang erörterten Ergebnisse des Vergleiches:

Tabelle 12: Auszug Bewertungsmatrix verkehrliche Aspekte

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Verkehrswirksamkeit	<p>maximale Entlastung Hergolding, Parsdorf & Weißenfeld in Summe um 72% knapp drei Viertel;</p> <p>Höchste Entlastung Parsdorf-Weißenfeld & Hergolding im Vergleich geringer als bei Varianten 8 b und 8 c</p>	<p>Entlastung Hergolding, Parsdorf & Weißenfeld in Summe um 70% knapp drei Viertel;</p> <p>Entlastung Parsdorf & Hergolding im Vergleich am geringsten</p>	<p>maximale Entlastung Hergolding, Parsdorf & Weißenfeld um 71% im Mittel drei Viertel</p> <p>Höchste Entlastung in Parsdorf</p>	<p>maximale Entlastung Hergolding, Parsdorf & Weißenfeld um 71% im Mittel drei Viertel</p> <p>Höchste Entlastung in Parsdorf</p>
Summe Entlastung der Ortsdurchfahrten [Tsd.Kfz/24h]	-22,85 22,20	-22,35 -21,70	-23,15 -21,90	-23,15 -21,90
Gemittelte Entlastung bestehendes Straßennetz (Ortsdurchfahrten)	74% 72%	73% 70%	75% 71%	75% 71%
Verkehrliche Auswirkung auf das umliegende Netz [Tsd.Kfz/24h] / [%] Knoten M 18 / M 1	+0,4 / +4% +0,3 / +2,5%	-0,4 / -4% -0,3 / -2,5%	-0,3 / -3% -0,3 / -2,5%	-0,3 / -3% -0,3 / -2,5%
EBE 17 südlich Weißenfeld.	+2,5 / +31% +2,5 / +34,7%	+1,8 / 23% +2,0 / +29,2%	+1,8 / 23% +2,0 / +29,2%	+1,8 / 23% +2,0 / +29,2%
Bewertung	- -	+	+	+

Die neben den rein verkehrlichen Aspekten zur Bewertung herangezogenen Kriterien Verkehrsqualität und Verkehrssicherheit wurden auf Basis der abschnittswisen Verkehrsmengen, der Streckenlänge, der Anzahl der Knotenpunkte und deren Ausbildung sowie anhand der Kurvigkeit und der Neigungsverhältnisse der Strecke untersucht.

Für alle Varianten entspricht die gemäß Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) [3] ermittelte Verkehrsqualität den Anforderungen an die neue Strecke.

Ursache für die bei Variante 4 b etwas schlechtere Bewertung der Verkehrsqualität der Knotenpunkte ist, dass aufgrund der im Vergleich zu den ortsfernen Varianten höheren Verkehrsbelastung – und damit auch Knotenpunktbelastungen – am kritischen Knoten der Zusammenführung vom Abschnitt OU Weißenfeld und dem Abschnitt OU Parsdorf nur die mindestens erforderliche Qualitätsstufe D erreicht wird. Somit wird zwar vom Grunde her die Planungsvorgabe, in der Gegenüberstellung mit allen anderen Varianten aber das schlechteste Ergebnis erreicht. Diesem Umstand wird mit der geringeren Wertung Rechnung getragen.

Aufgrund des bei Variante 7 nördlich der BAB A 94 fehlenden Kreisverkehrs, und somit in Summe eines Knotenpunktes weniger, ist die gemittelte Verkehrsqualität der Knoten bei dieser Variante etwas günstiger als bei den beiden Varianten 8 b und 8 c – und natürlich deutlich besser als bei Variante 4 b. Allerdings wird die schlechteste Qualitätsstufe mit Qualitätsstufe C für alle Varianten mit einer ortsfernen Führung des Abschnitts OU Weißenfeld beim Zusammenschluss der beiden Ortsumfahrungen ermittelt und ist somit für die Varianten 7, 8 b und 8 c gleich. Aufgrund des äußerst geringen Unterschiedes und der grundsätzliche gleich hohen Verkehrsqualität sowie des für diese drei Varianten gleich situierten, schlechtesten Knotens, wird dieses Einzelkriterium in der Gesamtbewertung für alle drei Varianten gleich bewertet.

Wie schon für die Knotenpunkte bedeutet die höhere Verkehrsbelastung der Variante 4 b auch für die freie Strecke ein schlechteres Abschneiden bei der Berechnung der Verkehrsqualität. Äquivalent zur Wertung der Verkehrsqualität der Knoten wird daher auch für die freie Strecke eine geringere Zielerreichung angesetzt.

Da im Rahmen der Ermittlung der Verkehrsqualität auf der freien Strecke auch die Kurvigkeit berücksichtigt wird, ergibt sich für Variante 7 im Vergleich zu den Varianten 8 b und 8 c durch die bedeutend höhere Kurvigkeit und die damit einhergehende, höhere Kurvigkeitsklasse in der Berechnung bei annähernd gleicher Belastung eine etwas schlechtere Verkehrsqualität auf der freien Strecke. Dementsprechend wird diese auch – analog zu Variante 4 b – etwas schlechter gewertet als jene der Varianten 8 b und 8 c.

Auf die verkehrssichere Ausbildung der freien Strecken und der Knotenpunkte wurde besonderer Wert gelegt. Ein Aspekt, der letztlich dazu geführt hat, dass Variante 4 b bei der Verkehrssicherheit schlechter abschneidet als die übrigen Varianten ist,

dass an keinem Teilstück der Strecke die theoretisch erforderliche Mindestüberhol-
 sichtweite gegeben ist – bei mit Abstand höchster Verkehrsbelastung. Die äußerst
 kurzen Knotenpunktabstände werden unter diesem Gesichtspunkt ebenfalls kritisch
 gesehen.

Bei den drei Varianten mit ortsferner Führung des Abschnittes OU Weißenfeld sind
 grundsätzlich keine entscheidenden Verkehrssicherheitsunterschiede vorhanden,
 die für oder gegen eine bestimmte Variante sprächen.

In Summe sind die drei Varianten 7, 8 b und 8 c in puncto Verkehrsqualität wie auch
 Verkehrssicherheit als gleichwertig zu betrachten. Einzig Variante 4 b weist in der
 Gegenüberstellung einige, wertungsrelevante Nachteile auf.

Zusammengefasst führen diese Einschätzungen zu folgendem Ergebnis:

Tabelle 13: Auszug Bewertungsmatrix verkehrliche Aspekte

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Gesamtbewertung Verkehr	2	2	1	1

3.3.3 Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung

Hierbei werden die wesentlichen straßenbaulichen Parameter verglichen. Dazu zäh-
 len die Ausbaulänge der Ortsumgehung und der anderen anzupassenden Straßen
 und Wege, die Querschnittsgestaltung, die richtliniengerechte Trassierung, die Kur-
 vigkeit, die Linienführung – inklusive des Gesichtspunktes der Berücksichtigung be-
 stehender Trennlinien (BAB A 94, 110-kV-Freileitung, Wirtschaftswege, Trennlinien
 bzw. Grundstücksgrenzen landwirtschaftlich genutzter Flächen) im Zuge der Tras-
 senführung – sowie die Anzahl der Bauwerke und die Anzahl und Art der Knoten-
 punkte.

Die entscheidungsrelevanten Daten sind in der Bewertungsmatrix in Anlage 1 zum
 Erläuterungsbericht unter Punkt „3. Technische Parameter“ zusammengestellt.

Die im Rahmen der Tektur für die Variante 8 c vorgenommenen Änderungen (Ände-
 rung Bauwerk über BAB A 94 einschl. Anschlussbereiche, Führung Wirtschaftswe-
 ge, Achs- und Gradientenanpassung OU) sind in gleichem Umfang auf die Varian-
 ten 4, 7 und 8 b anzuwenden.

Die Bewertungskriterien ändern sich dadurch für alle relevanten Varianten gleicher-
 maßen wie folgt:

- Ausbaulänge +0,2 % für OU Weißenfeld,
- je 30 m weniger Ausbaulänge für sonstige Straßen und Wirtschaftswege,
- Linienführung und Kurvigkeit für die Varianten 7, 8 b und 8 c,
- geänderte Konstruktion Bauwerk 0/1 mit Mittelstütze,
- maximale Längsneigung 2,5 %

Im Vergleich der Ausbaulänge sind natürlich die Varianten mit kürzerer Baulänge besser zu bewerten als die großräumigen Varianten.

Die mit Abstand kürzeste Ausbaulänge weist naturgemäß Variante 4 b auf, da diese im Abschnitt OU Weißenfeld ortsnah geführt wird und mit 2,45 km nur knapp 2/3 der Länge der ortsfernen Varianten (2,65 km) aufweist. Die knapp 300 m näher an Weißenfeld geführte Trasse des Abschnittes OU Weißenfeld führt in der Gegenüberstellung der Varianten 4 b und 8 c konsequenterweise bei erstgenannter zu genau dieser Mehrlänge des Abschnittes OU Parsdorf. Mit gesamt 4,12 km ist Variante 4 b mit Abstand die kürzeste der hier untersuchten. Auch bei sonstigen, zu verlegenden Straßen und Wirtschaftswegen weist Variante 4 b den geringsten Bedarf auf.

Bei den übrigen Varianten 7, 8 b und 8 c ist der Abschnitt OU Weißenfeld ident. Im Abschnitt OU Parsdorf weist die Varianten 7 durch die Führung um das MKU-Gelände (Kiesweiher, ehemaliges Kiesabbaugebiet) eine wesentlich größere Bau- strecke und demnach deutliche Nachteile auf. Mit Ausbaulängen zwischen 4,97 km (Variante 8 b) und 5,28 km (Variante 7) weisen diese Überlegungen verglichen mit der kürzesten allerdings Mehrlängen zwischen 20 % und 30 % auf.

Hinzu kommen je nach Variante zwischen 2,25 km (Variante 4 b) und 2,93 km (Variante 8 b) für die Anpassungen sonstiger Straßen und Wege an die neue Verkehrsführung. In Summe ergeben sich somit notwendige Baumaßnahmen mit einem Gesamtumfang zwischen 6,37 km (Variante 4 b) und 7,90 km (Variante 8 b). Da die Anpassungen sonstiger Straßen und Wege im Vergleich zum Aufwand der OU allerdings äußerst gering sind, wird bei der Wertung bedeutend mehr Gewicht auf die Ausbaulänge der OU gelegt. Da sich die Länge der beiden Varianten 8 b und 8 c nur um knapp 30 m unterscheidet, werden diese als quasi ident angesehen. Variante 7 weist mit einer Mehrlänge von knapp 300 m demgegenüber deutliche Nachteile auf. Hinsichtlich Ausbaulänge ist unter allen vier Varianten letztlich Variante 4 b mit nur 2/3 der Ausbaulänge der OU die bestbewertete.

Zwar benötigen sowohl Variante 4 b als auch 8 b und 8 c ein Fledermausschutzwand, die zudem seitens der ABDSB geforderte Schutzfunktionen (Blendschutz) für die Autobahn übernimmt, und somit ein Bauwerk mehr als Variante 7, dafür weist letztgenannte den Nachteil auf, dass einige Trassierungsparameter aufgrund der Zwangspunkte bei der Linienführung um den Kiesweiher und die Querung der 110-kV-Freileitung unterhalb der empfohlenen Regelwerte liegen. Zudem konnte ein verdeckter Kurvenbeginn an der Kuppe am BW 01 bei Variante 7 nicht vermieden werden.

Die Kurvigkeit ist naturgemäß für die gestreckt trassierten Varianten 8 b und 8 c bedeutend geringer (Werte zwischen 82 gon/km und 83 gon/km) als für die um den Kiesweiher führende Variante 7 (118 gon/km). Variante 4 b liegt mit 91 gon/km dazwischen. Da sich dieses Einzelkriterium auch auf die Verkehrsqualität und Fahrdynamik auswirkt, wird dieses für die Wertung auch entsprechend gewichtet.

Für die Verknüpfung mit dem bestehenden Straßennetz sind zwischen fünf und sieben Knotenpunkte plangleich neu auszubilden. Je nach Variante sind hierfür entweder drei (Variante 7) oder vier (Varianten 4 b, 8 b und 8 c) neue Kreisverkehre sowie

zwei (Varianten 7, 8 b und 8 c) oder drei (Variante 4 b) neue Einmündungen zu errichten.

Dass Variante 7 einen Knotenpunkt (Kreisverkehr) weniger aufweist als die übrigen Varianten, ist auf die Führung des Abschnittes OU Parsdorf um den Kiesweiher herum zurückzuführen. Dadurch kann die BAB A 94 auch ohne den in den übrigen Trassen notwendigen Kreisverkehr annähernd rechtwinklig gequert werden.

Die Notwendigkeit einer zusätzlichen Einmündung für Variante 4 b ist dem Umstand geschuldet, dass der relativ mittig zwischen Parsdorf und Weißenfeld verlaufende Wirtschaftsweg (bei dem die ortsferne Trasse geführt wird), aufrechterhalten werden muss, um eine Anbindung der landwirtschaftlichen Flächen zu gewährleisten – siehe nachfolgende Abbildung.

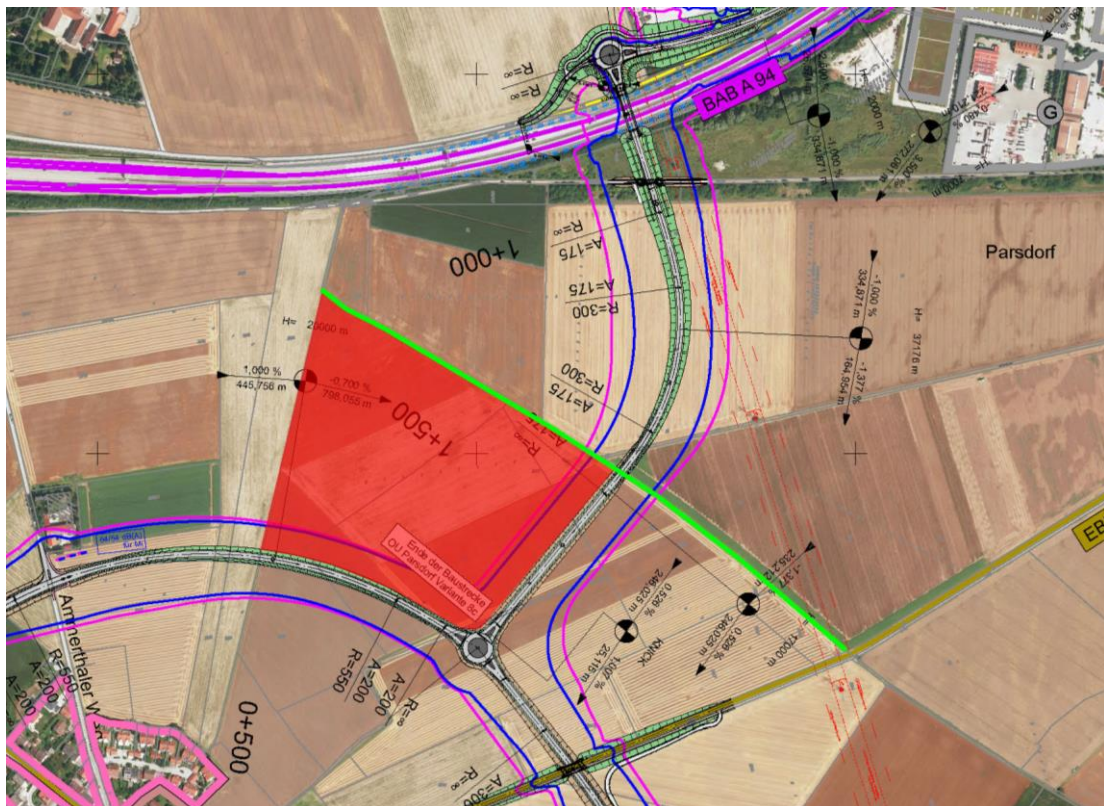


Bild 15: Notwendige Anbindung landwirtschaftlich genutzter Flächen bei Variante 4 b

Die hier rot dargestellten Flächen wären bei einer Unterbrechung des Wirtschaftsweges (grüne Linie) nur noch über den Wirtschaftsweg unmittelbar südlich der BAB A 94 angebunden, wodurch große Umwege in Kauf genommen werden müssten.

Zur Aufrechterhaltung der Anbindung dieser nördlich des Kreisverkehrs zur Verknüpfung der Abschnitte OU Parsdorf und OU Weißenfeld gelegenen landwirtschaftlichen Fläche besteht dem Grunde nach einerseits die Möglichkeit der Errichtung eines Bauwerks (Unterführung) oder andererseits eines Knotenpunktes. Weil nun die OU Parsdorf an dieser Stelle – bedingt durch die durch die Brücke über die BAB A 94 und die Anbindung an die OU Weißenfeld gesetzten Zwangspunkte – beinahe auf ebener Geländehöhe verläuft, wird in den Überlegungen ein Knotenpunkt vorgesehen, um die bei einem Bauwerk anfallende, umfassende Anpassung der Höhen-

lage des Feldweges zu vermeiden. Im Gegensatz zum Bauwerk wirkt sich dieser Knoten weniger auf die Baukosten als vielmehr auf die statistisch zu erwartende Unfallkostenrate aus.

In allen Varianten ist hinsichtlich der Verkehrssicherheit auf gute und rechtzeitige Erkennbarkeit der Kreisverkehre geachtet worden. Dies betrifft insbesondere den Kreisverkehr der OU Parsdorf nördlich der BAB A 94 zur Anbindung des nördlichen Anwandweges (Varianten 4 b, 8 b und 8 c). Hier ist allerdings für die Nacht eine gute Sichtbarkeit durch zusätzliche Maßnahmen (etwa Beleuchtung) sicherzustellen.

Die Trassierung aller drei Varianten entspricht grundsätzlich den gültigen Richtlinien und damit auch den sicherheitstechnischen Anforderungen. Allerdings sind bei Variante 4 b umfangreiche Geländemodellierungen zur Einhaltung der Mindesthaltesichtweiten im Abschnitt OU Weißenfeld notwendig, die wiederum einen erhöhten Bedarf an Grundeinlösung nach sich ziehen. Variante 7 wiederum weist einen verdeckten Kurvenbeginn an der Kuppe an BW 01 (Querung der BAB A 94) als Nachteil auf. Die bei den Varianten 4 b, 8 b und 8 c notwendige Lage des Kreisverkehrs unmittelbar vor der Querung der BAB A 94 ist zwar nicht optimal, grundsätzlich aber richtlinienkonform.

Hinsichtlich der Linienführung ist im Abschnitt OU Weißenfeld der Variante 4 b durch die ortsnahe Trasse nur noch eine angepasste Linienführung mit teilweise markanten Änderungen des Verlaufes im Zuge der Knotenpunkte möglich – ganz im Gegensatz zur eher großzügigen, stetigen Linienführung der in diesem Abschnitt ortsfernen Varianten 7, 8 b und 8 c. Die erste, etwas weniger auffallende Änderung im Verlauf ist im Bereich der Verknüpfung der beiden Abschnitte OU Weißenfeld und OU Parsdorf. Während die Kreisverkehrsanlage in der ortsfernen Trassierung in einer Geraden angelegt ist und die Richtungsänderung erst durch die Rechtskurve im Anschluss erfolgt, wird der Knotenpunkt bei der ortsnahen Trasse dazu genutzt, um durch ein (zulässiges) Abknicken des weiterführenden Armes um etwas mehr als 20° den folgenden Trassenverlauf bereits in Richtung Süden abzuschwenken. Selbst im Übersichtsplan unübersehbar ist der „Bruch“ der Linienführung im Zuge des Knotenpunktes mit der bestehenden EBE 4 in Richtung Wolfesing. Um einer Häufung von Brutrevieren von Feldlerchen und Kiebitzen südlich der EBE 4 auszuweichen wird der Hauptstrom mit einer Richtungsänderung von etwa 63° ziemlich genau in Richtung Westen abgelenkt, von wo aus eine Linkskurve mit Radius $R = 400$ m Richtung Süden an den Bestand der EBE 17 führt. Diese beiden Brüche werden gegenüber der stetigen Trassierung der ortsfernen Variante nachteilig bewertet. Ein weiterer Schwachpunkt der ortsnahen Variante ist der kürzere Abstand der Knotenpunkte.

Im Abschnitte OU Parsdorf südlich der BAB A 94 unterscheidet sich Variante 4 b von allen übrigen durch den für den Erhalt des Wirtschaftsweges zusätzlich erforderlichen Knotenpunkt (siehe zuvor), wodurch der theoretische Vorteil einer längeren freien Strecke zwischen dem Kreisverkehr nördlich der BAB A 94 und dem Zusammenschluss mit dem Abschnitt OU Weißenfeld wieder hinfällig ist.

Variante 7 hat gegenüber allen anderen Varianten im Abschnitt OU Parsdorf zwar die Vorteile des Entfalls des Kreisverkehrs unmittelbar vor der Querung der A 94 und einer stetigen Linienführung, allerdings im Gegenzug die Nachteile einer sehr hohen Kurvigkeit (118 gon/km), der fehlenden Trassenbündelung mit der Autobahn, der nicht vorhandenen Anbindung des nördlichen Anwandweges und natürlich der sehr großen Ausbaulänge.

Ein weiterer Punkt, der in die Abwägungen zur Linienführung und Trassierung Eingang findet, ist die Berücksichtigung bestehender Trennlinien. Darunter fallen zum einen die BAB A 94, die 110-kV-Freileitung (aufgrund der bereits bestehenden naturschutzfachlichen Auswirkungen) und vorhandene Wirtschaftswege sowie Grundstücksgrenzen landwirtschaftlich genutzter Flächen. Zu diesem Thema ist festzustellen, dass einzig die Varianten 8 b und 8 c alle möglichen Trennlinien im Rahmen der Trassenfindung berücksichtigen. Am schlechtesten schneidet hier Variante 4 b ab, da einzig die Trassenbündelung mit der A 94 eingehalten werden konnte. Im Übersichtsplan (Unterlage 3.1) ist deutlich erkennbar, dass eine Orientierung an bestehenden Trennlinien im Zuge dieser Variante kaum möglich ist. Im möglichen Korridor der Variante 4 b gibt es keine geeigneten Wirtschaftswege und selbst die Grundstücksgrenzen verlaufen uneinheitlich, sodass als Konsequenz bedeutend mehr landwirtschaftlich genutzte Flurstücke zerschnitten werden als in allen anderen Varianten (29 Stück im Vergleich zu 14 bzw. 17 Stück – siehe Kapitel 3.3.6). Dieser Nachteil fließt ebenfalls in die Bewertung mit ein.

Zusammengefasst führen diese Einschätzungen zu folgendem Ergebnis für das Abwägungskriterium technische Parameter:

Tabelle 14: Auszug Bewertungsmatrix Abschnitt technische Parameter

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Gesamtbewertung Technische Parameter	4	3	2	2

Für die entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung ergeben sich infolge der Tektur nur unwesentliche Änderungen und diese betreffen die Varianten 7, 8b und 8 c in gleichem Umfang. Auf eine formale Anpassung der Bewertungsmatrix in der Anlage 1 wird daher verzichtet. Die Bewertung hinsichtlich der entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung bleibt im Variantenvergleich unverändert.

3.3.4 Wirtschaftlichkeit

Die Investitionskosten sind in erster Linie von der Baulänge, der Trassenlage, der Anzahl der Ingenieurbauwerke und von der Anzahl und der Gestaltung der Knotenpunkte abhängig. Die Kosten der betrieblichen und baulichen Erhaltung variieren je nach Kategorie, Lage und Querschnitt der Straße, Verkehrsbelastung sowie Anzahl und Komplexität der Bauwerke.

Entsprechend der Vielzahl an Einflussfaktoren unterscheiden sich die Investitionskosten und der Aufwand für die betriebliche und bauliche Erhaltung.

Neben den vom Errichter und Erhalter zu tragenden Kosten müssen natürlich auch die sich aus der Maßnahme ergebenden, wirtschaftlichen Vorteile für den Nutzer be-

rücksichtigt werden. Dies erfolgt durch die Bewertung der Fahrzeit des Gesamtverkehrs, des Kraftstoffverbrauchs pro Tag und der Unfallkostenrate je Variante.

Als Resultat können somit variantenabhängig potentielle Kosten und monetär bewertete Nutzen gegenübergestellt werden, sodass letztlich eine wirtschaftlichste Variante ermittelt werden kann.

Die entscheidungsrelevanten Investitions- und Nutzerkosten sind in Anlage 1 zum Erläuterungsbericht unter dem Punkt „4. Wirtschaftlichkeit“ zusammengestellt und auszugsweise in der folgenden Tabelle dargestellt:

Die im Rahmen der Tektur vorgenommenen Änderungen für die Variante 8 c (Änderung Bauwerk über BAB A 94 einschl. Anschlussbereiche, Führung Wirtschaftsweg, Achs- und Gradientenanpassung OU) sind in gleichem Umfang auf die Varianten 4, 7 und 8 b anzuwenden. Damit ändern sich für alle Varianten die Investitionskosten infolge Grunderwerb und die Baukosten gleichermaßen.

Tabelle 15: Übersicht Investitions- und Nutzerkosten

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Investitionskosten (Brutto)				
Gesamt [Mio.€]	18,22	17,99	19,87	18,66
Längenbezogen [Mio.€/km]	4,42	3,41	4,00	3,73
Wirtschaftlichkeit für den Nutzer				
Fahrzeiten Gesamtverkehr (ohne KnPkt) [h/Tag]	520	487	469	469
Kraftstoffverbrauch [l/Tag]	2.870	2.690	2.590	2.590
Unfallkostenrate				
[Mio €/a]	1,03	0,98	1,03	1,03

Wichtig in der Kostenbetrachtung ist das die Maßnahme prägende Bauwerk über die BAB A 94, vor allem aufgrund der Lebenszykluskosten. Aufgrund der durch die Spannweite hervorgerufenen Komplexität des Bauwerks wirkt sich jeder zusätzliche Meter lichte Weite überdurchschnittlich auf die Gesamtkostenbetrachtung aus.

Dem Grunde nach ist der Kreuzungswinkel zwischen der OU Parsdorf und der BAB A 94 zwar bei allen vier Varianten fast rechtwinkelig, bei genauerer Betrachtung zeigt sich hierbei jedoch ein kleiner Vorteil für die Varianten 4 b und 8 c.

In der etwas detaillierteren Aufstellung in Anlage 1 zum Erläuterungsbericht kann sehr einfach abgelesen werden, wie stark sich die Erhöhung der lichten Weite des Bauwerks in Variante 7 bereits in den Investitionskosten niederschlägt. Entsprechend negativ wird auch der zu erwartende Aufwand der betrieblichen und baulichen Erhaltung bewertet. Ursache für die größere lichte Weite des Bauwerks ist der nördliche, parallel zur A 94 verlaufende Anwandweg, der bei Variante 7 nicht an die OU angebunden wird, sondern – im Rahmen eines kombinierten Bauwerks – ebenfalls überführt werden muss.

In Summe sind allerdings die drei trassengebündelten Varianten 4 b, 8 b und 8 c auch aufgrund der zusätzlich notwendigen Fledermausschutzwand teurer als Variante 7. So ist im Zuge der Variante 4 b mit höheren Investitionskosten im Umfang

von ca. 0,23 Mio.€ (ca. 1,3 % der Investitionskosten von Variante 7) zu rechnen, bei Variante 8 c von ca. 0,67 Mio.€ (ca. 3,6 %) und bei Variante 8 b sogar von 1,88 Mio.€ (ca. 10,5 %).

Diese doch deutlich höheren Kosten der Variante 8 b sind unter anderem der kurzen Entwicklungslänge zur Erreichung der erforderlichen Höhe für die Querung der BAB A 94 – samt erforderlicher Sicherungsmaßnahmen sowie der Maßnahmen im Bereich des Kiesweihers – geschuldet.

Im Vergleich der beiden Varianten 4 b und 8 c ist festzustellen, dass sich die Einsparung von beinahe 0,9 km Ausbaulänge (über 20 % der Länge der Variante 8 c) aufgrund der hohen Kostenanteile der Bauwerke und der Fledermausschutzwand sowie der Grunderwerbskosten nur marginal in den Gesamtkosten niederschlägt. Die mögliche Einsparung beträgt nicht einmal 2,3 %. Dafür erhöhen sich die längenbezogenen Kosten im Vergleich um beinahe 19 %; 4,42 Mio.€/km bei Variante 4 b gegenüber 3,73 Mio.€/km bei Variante 8 c.

Werden neben den reinen Kosten auch die Nutzenkomponenten berücksichtigt, wird sehr schnell deutlich, dass die in Relation etwas teureren Varianten im Gegenzug etwas höhere Vorteile für den Nutzer mit sich bringen. Gerade die aus volkswirtschaftlicher Sicht interessante Fahrzeit des Gesamtverkehrs verdeutlicht das große, langfristige Gewinnpotential der dafür in der Errichtung ein wenig kostenintensiveren Varianten 8 b und 8 c. So liegt die Gesamtfahrzeiterparnis der Varianten 8 b und 8 c gegenüber Variante 7 bei etwas über 3,9 %, im Vergleich zu Variante 4 b sogar bei über 10,8 %. Würden nun durchschnittliche Kostensätze für Arbeitsstunden angesetzt, wäre leicht erkennbar, wie schnell die relativ geringen Mehrkosten der Variante 8 c von ca. 3,6 % verglichen mit Variante 7 bzw. von ca. 2,3 % gegenüber Variante 4 b durch den gesamtwirtschaftlichen Nutzen ausgeglichen würden.

Durch die geringere Fahrzeit des Gesamtverkehrs wird natürlich auch weniger Kraftstoff pro Tag verbraucht – der Minderverbrauch der Varianten 8 b und 8 c im Vergleich zu Variante 7 beträgt immerhin fast 3,9 %, zu Variante 4 b sogar knapp über 10,8 %. Ein Umstand, der sich nicht nur äußerst vorteilhaft in der volkswirtschaftlichen Betrachtung niederschlägt, sondern auch positive Auswirkungen auf die umwelttechnische Bewertung hat. Weniger Kraftstoffverbrauch in Verbindung mit weniger Fahrzeit bedeutet konsequenterweise zudem geringere Emissionen und Immissionen für den gesamten Trassenbereich.

Im Zuge des Vergleiches der Unfallkostenraten muss berücksichtigt werden, dass diese abhängig von der Länge der Ausbaustrecke sowie der Anzahl und Art der Knotenpunkte ist. Insofern ist das vorliegende Ergebnis, in dem Variante 7 aufgrund des entfallenden Kreisverkehrs nördlich der BAB A 94 einen etwas niedrigeren Wert aufweist, ganz natürlich. Wichtig für die Gegenüberstellung ist, dass sich die drei Varianten in diesem Gesichtspunkt nur marginal voneinander unterscheiden und die Unfallkostenrate daher auf eine endgültige Entscheidung kaum Einfluss haben kann.

Zusammengefasst führen diese Einschätzungen zu folgendem Ergebnis für das Abwägungskriterium Wirtschaftlichkeit:

Tabelle 16: Auszug Bewertungsmatrix Abschnitt Wirtschaftlichkeit

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Gesamtbewertung Wirtschaftlichkeit	3	2	3	2

In Summe ist in der erweiterten Betrachtung der Wirtschaftlichkeit auch in diesem Wertungskriterium die bereits zuvor sehr gut bewertete Variante 8 c als besonders vorteilhaft einzustufen. Einzig Variante 7 ist aufgrund der durch den Entfall der Fledermausschutzwand niedrigeren Investitionskosten und der niedrigeren Unfallkostenrate – weil der Kreisverkehr nördlich der BAB A 94 entfällt – ähnlich gut bewertet.

Die für die Wirtschaftlichkeit der Nutzer bestimmenden Komponenten, Fahrzeiten / Kraftstoffverbrauch, werden infolge der Tektur nur unwesentlich geändert (Verlängerung der Ortsumgehung um 0,2 %) und betreffen die Varianten 7, 8b und 8 c in gleichem Umfang. Auf eine formale Anpassung der Bewertungsmatrix in der Anlage 1 wird daher verzichtet. Die Bewertung hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit bleibt im Variantenvergleich unverändert.

3.3.5 Umweltverträglichkeit

Für den umweltfachlichen Variantenvergleich wurde das Schutzgut Tiere und Pflanzen als hinsichtlich der Varianten differenzierender Parameter identifiziert. Hinsichtlich der anderen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter und Menschen sind die Wirkungen des Vorhabens oder die Unterschiede zwischen den Varianten so gering, dass diese für eine Differenzierung der Varianten nicht geeignet sind. Die Auswirkungen des Vorhabens auf artenschutzrechtlich relevante Vogelarten, mögliche Störungen von Reptilien, Fledermäusen und Amphibien sowie die Eingriffe in Biotop- und Nutzungstypen wurden für jede Variante ermittelt und gegenübergestellt.

Die entscheidungsrelevanten Daten sind in Anlage 1 zum Erläuterungsbericht unter dem Punkt „5. Umwelt“ zusammengestellt. Zudem sei auf die als Unterlage 19 beigefügte, detaillierte und umfangreiche umweltfachliche Untersuchung hingewiesen.

Hinsichtlich der zu erwartenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unterscheiden sich die hier geprüften Varianten bei den Tiergruppen Säugetiere, Reptilien und Amphibien nicht. Für alle Varianten wird davon ausgegangen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bei diesen Tiergruppen durch geeignete Maßnahmen vermieden werden können (siehe Unterlage 19.1.3).

Bezüglich der Eingriffe in nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützte Biotoptypen und Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie sind zwar Unterschiede zwischen den Varianten gegeben. Der Eingriff ist auf die Fläche betrachtet insgesamt aber derart gering, dass diesem Kriterium keine variantendifferenzierende Bedeutung zukommt.

Maßgebliche Unterschiede ergeben sich bezüglich des Kompensationsbedarfs gemäß BayKompV [32] und der Störung von Brutvogelrevieren. Zum Ausgleich werden geeignete Kompensationsmaßnahmen festgesetzt, die zum Teil multifunktional sowohl die Eingriffe in Biotop- und Nutzungstypen (BNT) gemäß BayKompV [32] als auch die Störungen von Brutvogelrevieren kompensieren können.

Das Ergebnis der Bewertung nach umweltfachlichen Gesichtspunkten ist in Tabelle 17 dargestellt. Mit „befriedigend“ (Note 3) können die Varianten 4 b und 7 beurteilt werden. Die Varianten 8 b und 8 c können aus umweltfachlicher Sicht mit „gut“ (Note 2) bewertet werden. Eine ausführliche Beschreibung der umweltfachlichen Bewertung der einzelnen Varianten kann dem Anlage 1 zur UVS (liegt bei der Gemeinde zur Einsichtnahme vor) entnommen werden.

Tabelle 17: Gesamtbewertung Umweltverträglichkeit der Varianten

Variante	Var. 4 b	Var. 7	Var. 8 b	Var. 8 c
Gesamtbewertung Umweltverträglichkeit	3	3	2	2

In der Anlage 1 sind infolge der Tektur der Variante 8 c die Veränderung der Flächeninanspruchnahme/Habitatflächen und damit die Vergrößerung des Kompensationsbedarfes angepasst worden. Diese Änderungen sind sinngemäß auf die anderen Varianten übertragbar. Auf eine formale Anpassung der Bewertungsmatrix in der Anlage 1 wird daher verzichtet. Die Bewertung hinsichtlich der Umweltverträglichkeit bleibt im Variantenvergleich unverändert.

3.3.6 Auswirkungen auf Dritte

Im Zuge des Kriteriums „Auswirkungen auf Dritte“ werden die Auswirkungen der vier Varianten auf folgende Dritte miteinander verglichen:

- die Bundesautobahnen (BAB A 94 und BAB A 99) unter Berücksichtigung der Stellungnahme der ABDSB,
- die Land- und Forstwirtschaft,
- den Ortsteil Weißenfeld,
- den Ausweichparkplatz des Möbelhauses Segmüller nördlich der BAB A 94,
- das Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg,
- die 110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten der Bayernwerk AG
- die Nutzerfreigabe (abschnittsweise Verkehrsfreigabe) sowie
- die Grundeigentümer bzw. die Bevölkerung – unter dem Aspekt der Akzeptanz der Maßnahme.

Da alle vier Varianten für eine abschnittsweise Verkehrsfreigabe nach der Fertigstellung des ersten Teilabschnittes (von Baubeginn des Abschnittes OU Parsdorf bis zur heutigen EBE 17 zwischen Weißenfeld und Parsdorf) ein Provisorium benötigen,

wird im Folgenden auf dieses in der Bewertungsmatrix dargestellte Kriterium nicht weiter eingegangen.

Die zur Beurteilung der Varianten entscheidungsrelevanten Punkte sind in der Bewertungsmatrix Anlage 1 zum Erläuterungsbericht unter Punkt „6. Auswirkungen auf Dritte“ detailliert einsehbar und werden in der Folge kurz dargestellt.

Bundesautobahnen BAB A 94 und BAB A 99

Im Bereich des Untersuchungsgebiets sind die BAB A 99 für den Abschnitt OU Weißenfeld und die BAB A 94 für den Abschnitt OU Parsdorf in erheblichem Maße planungsrelevant.

Bei der Entwicklung der Varianten bildete die 40-m-Anbauverbotszone bzw. deren Reduktion auf 15 m im Bereich der BAB A 94 neben den Autobahnen einen wesentlichen Zwangspunkt bei der Trassenentwicklung. Für die Varianten 7, 8 b und 8 c stellte diese Anbauverbotszone auch einen wesentlichen Zwangspunkt für die Lage des Kreisverkehrs am Bauanfang der OU Weißenfeld nordwestlich der Ortslage dar.

Aufgrund der intensiv geführten Abstimmungen mit der ABDSB und der daraus hervorgegangenen Möglichkeit einer Trassenbündelung der OU Parsdorf mit der BAB A 94 stellt die Anbauverbotszone – respektive deren Einhaltung – dem Grunde nach kein Unterscheidungskriterium mehr dar. Diesbezüglich kann nur noch der zusätzlich erforderliche Aufwand der Böschungsgestaltung verglichen werden.

Zudem werden die Varianten hinsichtlich der folgenden, in der Planung zu berücksichtigenden Punkte gegenübergestellt:

- im Falle einer Parallelführung, die notwendigen Sicherungsmaßnahmen an den bestehenden Böschungen
- Beeinträchtigung der Sichtbarkeit auf die vorhandene bzw. zukünftig geplante Wegweisung der BAB A 94
- die Eingriffe in die bestehenden Ausgleichflächen der BAB (eigentlich ein naturschutzfachlicher Belang, hier aber aus dem Blickwinkel der ABDSB)
- die Ausbildung des Bauwerks zur Querung der BAB A 94
- die Aufwendungen und Zwangspunkte der bauzeitlichen Verkehrsführungen und
- die Zustimmungsfähigkeit der Variante aus Sicht der ABDSB.

Grundsätzlich sind alle vier Varianten bei der ABDSB zustimmungsfähig. In der Stellungnahme der ABDSB aus dem Jahr 2014 sind die Varianten 4 b, 8 b und 8 c noch nicht berücksichtigt worden, da die Zustimmung, innerhalb der Anbauverbotszone der BAB A 94 zu planen und somit näher an die Autobahntrasse heranzurücken, erst im Jahre 2015 erteilt worden ist.

Den Mindestabstand zwischen der neuen Trasse der OU Parsdorf und dem bestehenden Fahrbahnrand der A 94 legte die ABDSB nach Rücksprache mit den Naturschutzbehörden und erneuter Prüfung auf 15,00 m fest. Durch diese grundlegende Entscheidung war eine engere Trassenbündelung mit der A 94 und eine Minimie-

zung des Eingriffs in den Biotopkomplex Kiesweiher (ehemaliges Kiesabbaugebiet, MKU-Gelände) möglich. Auf der Grundlage dieser Entscheidung wurden die Varianten 4 b, 8 b und 8 c ab der Abzweigung des Abschnittes OU Parsdorf (vom Abschnitt OU Weißenfeld) entwickelt.

Für die Varianten 4 b, 8 b und 8 c wurde die Lage der Trasse in der Anbauverbotszone mit der ABDSB abgestimmt. Hier sind in Abhängigkeit der Höhendifferenz zur BAB A 94 gesonderte Böschungssicherungen erforderlich. Der seitens der ABDSB aus Verkehrssicherheitsgründen geforderte Blendschutz wird durch die aus naturschutzfachlicher Sicht notwendige Fledermausschutzwand gewährleistet.

Aufgrund der Lage der Querung zwischen der nahegelegenen Anschlussstelle Parsdorf und dem AK München Ost ist eine gut sichtbare Wegweisung auf der A 94 für den Verkehrsfluss und die Verkehrssicherheit von großer Bedeutung. Eingriffe in die vorhandene Beschilderung sind teilweise nicht möglich, da für die Verkehrsbeeinflussungsanlagen seitens der ABDSB keine praktikablen Ersatzstandorte gefunden werden können.

Im diesbezüglichen Vergleich weisen die Varianten 4 b, 7 und 8 c aus Sicht der ABDSB mögliche Einschränkungen auf eine zukünftige Wegweisung aus. Da allerdings keinerlei Notwendigkeit einer Anpassung der vorhandenen Wegweisung gegeben ist und eine denkbare, zukünftige Einschränkung durch eine Anpassung der lichten Höhe beherrschbar ist, stellt dieser Punkt kein endgültiges Ausscheidkriterium dar.

Ein weiterer, wichtiger Aspekt der Autobahnquerung ist das Bauwerk selbst. Dieses ist sowohl hinsichtlich finanzieller als auch möglicher Auswirkungen auf die BAB A 94 zu bewerten. Weil nun das Brückenbauwerk der Varianten 4 b und 8 c das kürzeste ist und noch dazu den günstigsten Kreuzungswinkel aufweist, werden diese auch bezüglich möglicher Konsequenzen für die BAB A 94 als vorteilhafteste Variante gewertet.

In der Stellungnahme der ABDSB vom 8.10.2015 zu den nachträglich erarbeiteten Trassen (Varianten 4 b, 8 b und 8 c) wurde keine Vorzugsvariante benannt. Allerdings wären bei Variante 8 b umfangreiche technische Lösungen für die Gestaltung der Böschungsbereiche erforderlich, da durch eine natürlich geschüttete Dammböschung Konflikte mit dem geplanten, zukünftigen Autobahnquerschnitt auftreten. Insofern führte eine Umsetzung der Variante 8 b aus Sicht der ABDSB zu einer Verschlechterung der Ist-Situation, weshalb die Variante in diesem Kriterium entsprechend schlechter bewertet wird. Die Varianten wurden seitens ABDSB hinsichtlich baulicher Eingriffe und Eingriffe in die Wegweisung, Veränderung der Kabeltrassen sowie bauzeitlicher Einschränkungen bewertet. Die Ergebnisse sind ebenfalls in der Bewertungsmatrix in der Anlage 1 zum Erläuterungsbericht unter Punkt „6. Auswirkungen auf Dritte“ dargelegt.

Zwischen den trassengebündelten Linienführungen (Varianten 4 b, 8 b und 8 c) wurde aus Sicht der ABDSB kein signifikanter Unterschied benannt, der zur Favorisierung einer der Varianten führen würde.

Im Ergebnis sind somit seitens der ABDSB alle vier Varianten grundsätzlich zustimmungsfähig und somit umsetzbar. Da aber Variante 8 c aufgrund der notwendigen, technischen Maßnahmen zur Böschungsgestaltung gem. ABDSB eine Verschlechterung des Ist-Zustandes bedeutet, wird diese, um dem Umstand Rechnung zu tragen, etwas schlechter bewertet als die übrigen.

Im Rahmen der Tektur wurde eine Änderung des Brückenbauwerks 0/1 über die BAB A 94 vorgenommen. Hintergrund ist der geplante Ausbau des Autobahnkreuzes München-Ost durch die ABDSB. Die Ausbaubelange der A99 und der A94 regeln sich über den neuen Bundesverkehrswegeplan 2030, welcher am 03.08.2016 vom Bundeskabinett beschlossen wurde. Am 02.12.2016 wurden dann die Ausbaugesetze und der Bedarfsplan vom Bundestag beschlossen. Dort wurde der 6-streifige Ausbau der A94 und in der Folge der Ausbau des Autobahnkreuzes München-Ost in den vordringlichen Bedarf aufgenommen und somit der Planungsauftrag an die ABDSB erteilt.

Die Änderung des Bauwerks 0/1 über die BAB A 94 erfolgte in enger Abstimmung mit dem ABDSB. Inhalt der Abstimmung waren

- die geänderte Ausbildung mit Mittelstütze,
- die einseitige Verbreiterung des Trennstreifens zur Gewährleistung der Sichtweiten auf der BAB,
- die Gestaltung des Brückenentwurfes,
- der zu berücksichtigende verbreiterte Querschnitt der BAB infolge des im Bundesverkehrswegeplan disponierte Ausbaus des Autobahnknotens München Ost und
- die Sichtweiten infolge der geänderten Längsneigung der OU Parsdorf auf die bestehende und geplante Beschilderung.

Diese Änderungen sind sinngemäß auf die anderen Varianten übertragbar. Die Bewertung der betreffenden Kriterien ändert sich infolge der Tektur nur unwesentlich und betrifft die Varianten im gleichen Umfang.

Land- und Forstwirtschaft

Für die Bodennutzung müssen bei allen untersuchten Trassen anlagebedingte Flächenverluste und -inanspruchnahmen hingenommen werden. Bei den beanspruchten Flächen handelt es sich in erster Linie um landwirtschaftliche Flächen mittlerer bis hoher Bodenbonität.

Im Bereich der BAB A 94 werden Flächen in Anspruch genommen, auf denen erst in den letzten Jahren als Ausgleichsmaßnahme für die BAB A 94 und das Gewerbegebiet Parsdorf Gehölze angepflanzt worden sind. Diese Eingriffe werden aus naturschutzfachlicher Sicht im Zuge der Umweltbelange bewertet.

Unter dem Aspekt der Land- und Forstwirtschaft wird nicht nur die absolute Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen verglichen, sondern auch deren

qualitative Beeinträchtigung (an- oder zerschneiden) bzw. die weitere Nutzbarkeit der Restflächen sowie die Möglichkeit eines Ringtausches.

Bei den gegenständlichen Varianten 4 b, 7, 8 b und 8 c beträgt die Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen zwischen 8,70 ha (Varianten 8 b und 8 c) und 15,30 ha (Variante 7). Für Variante 4 b werden 12,55 ha benötigt.

Von dieser Inanspruchnahme sind in Summe zwischen 36 (Varianten 8 c) und 61 (Variante 4 b) landwirtschaftliche Flurstücke zumindest in Teilbereichen betroffen; bei Variante 8 c (so wie bei Variante 8 b) sind es mit 36 Flurstücken, bei Variante 7 wären 48 Flurstücke betroffen. Dabei unterscheiden sich die vier Varianten nicht nur hinsichtlich der absoluten Zahl markant voneinander (die Differenz zwischen dem Minimum und dem Maximum beträgt immerhin 26 Flurstücke bzw. beinahe 75 %), sondern auch in Bezug auf die qualitative Beeinträchtigung. Werden bei den Varianten 8 b und 8 c lediglich 22 Flurstücke angeschnitten, so sind es bei den Variante 7 und 4 b mit 31 bzw. 32 Stück um ca. 48 % bis 52 % und damit 1,5 Mal mehr.

Zwar bietet im Vergleich der beiden Variante 8 b und 8 c erstere den theoretischen, grunderwerbstechnischen Vorteil, dass der flächenintensive Kreisverkehr nördlich der A 94 auf dem ehemaligen Kiesabbaugebiet (Kiesweiher / MKU-Gelände) geplant ist und sich das Grundstück 90/3 mittlerweile im Besitz der Gemeinde befindet. Dafür besteht im Gegenzug aus naturschutzfachlicher Sicht der Nachteil, dass diese straßenbaulich belegten Flächen für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fehlen. Somit wären in weiterer Folge wiederum andere Flurstücke erforderlich, um die notwendigen Flächen zur Verfügung zu stellen, weshalb dieser kleine Unterschied auch nicht in die Bewertung eingeflossen ist.

Noch drastischer fällt der Unterschied bei der hinsichtlich ihrer Auswirkungen kritischeren Zerschneidung der Flächen aus; bei den Varianten 8 b und 8 c werden 14 Flurstücke zerschnitten, bei Variante 7 mit 17 Stück um etwa 22 % mehr und bei Variante 4 b mit 29 Stück sogar mehr als doppelt so viele – ein Plus von über 107 % im Vergleich zu den Varianten 8 b und 8 c.

Neben der reinen Anzahl der von einer Zerschneidung betroffenen landwirtschaftlich genutzten Flurstücke ist auch die Struktur der Restflächen von großer Bedeutung. Während bei den Varianten 8 b und 8 c relativ wenige Splitterflächen entstehen, wird im Zuge der Varianten 4 b und 7 eine große Anzahl solcher erzeugt, was wiederum zu einer bedeutend schlechteren Bewertung führt..

Zusätzlich zur allgemeinen Problematik der übermäßigen Zerschneidung landwirtschaftlicher Flächen kommt es bei Variante 4 b im Bereich der Verknüpfung der beiden Abschnitte (OU Weißenfeld und OU Parsdorf) und der bestehenden EBE 17 aufgrund des notwendigen Erhalts des Wirtschaftsweges zu einer Inselbildung landwirtschaftlich genutzter Flächen (siehe nachfolgende Abbildung), deren Besitzverhältnisse erst umfassend neu geregelt werden müssten, um eine effiziente Bewirtschaftung zu ermöglichen. Da dieser Sachverhalt eine Komplikation darstellt, die sich nicht nur auf die Akzeptanz bei den Grundeigentümern auswirkt, sondern auch einen zusätzlichen, administrativen Aufwand nach sich zieht, fließt er in die Abwägung und Wertung mit ein.

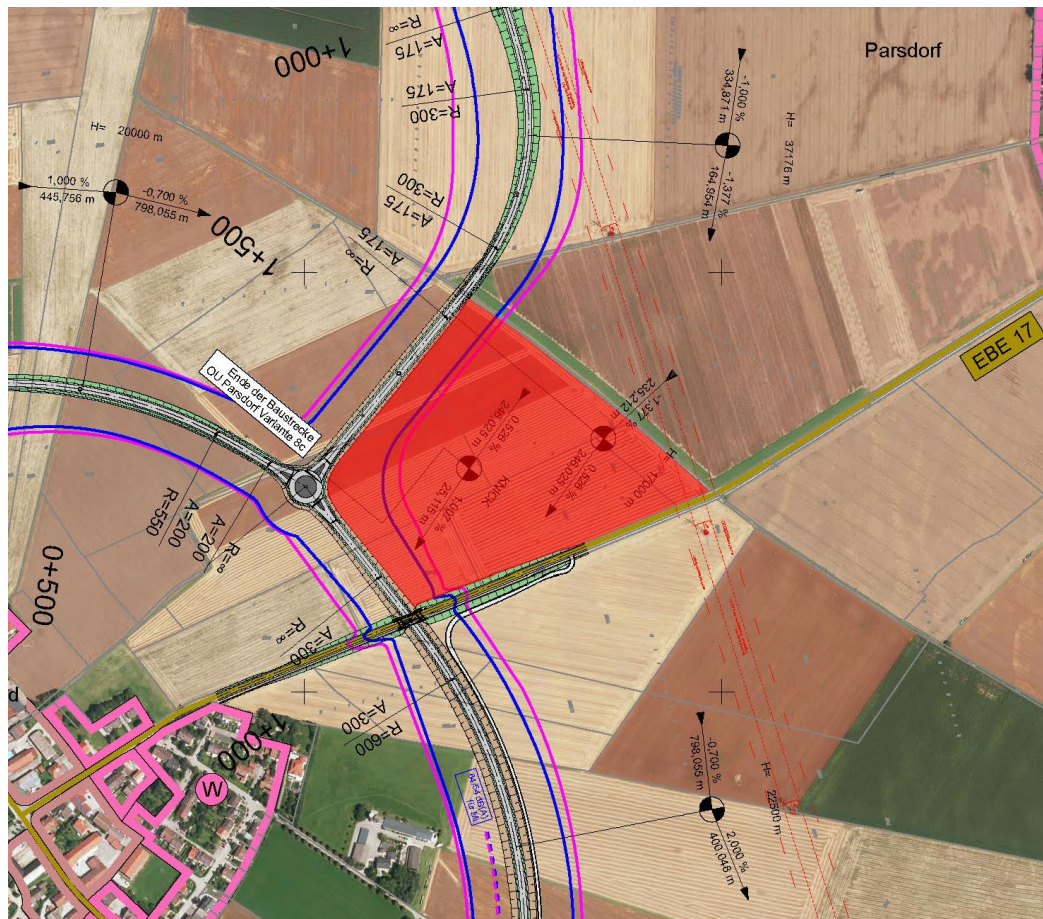


Bild 16: Inselbildung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Zuge der Variante 4 b

Das bei Variante 4 b darüber hinaus existierende Problem der Anbindung der nördlich des Kreisverkehrs OU Parsdorf / OU Weissenfeld gelegenen landwirtschaftlichen Flächen und der daraus resultierende, zusätzliche Knotenpunkt wurde bereits in Kapitel 3.3.3 ausführlich dargelegt und dort bewertet. Insofern wird dieser Aspekt hier nicht nochmals behandelt.

Da die Öffentlichkeit seitens der Gemeinde Vaterstetten bereits frühzeitig in die Planung miteingebunden worden und entsprechend auch über die Entwicklung bzw. Findung der Vorzugsvariante informiert gewesen ist, hat sich die Möglichkeit geboten, vorab einen möglichen Ringtausch mit allen betroffenen Grundstückseigentümern zu Teilabschnitt 1 und 2 zu **erüieren** ~~verhandeln~~. Natürlich kann die bereits bestehende Möglichkeit eines solchen Tausches kein alleinstehendes Entscheidungskriterium darstellen. Jedoch soll der durch diese Vorabmaßnahme bereitgestellte administrative und zeitliche Vorteil zumindest in der Feinabwägung berücksichtigt werden.

Die nachfolgende, tabellarische Zusammenfassung der zuvor beschriebenen Erkenntnisse zum Thema Land- und Forstwirtschaft zeigt, dass Variante 8 c in diesem Punkt absolut vorteilhaft gegenüber allen Alternativen ist.

Infolge der Tektur verringern sich die Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlichen Flächen, diese Änderung ist jedoch nur unwesentlich und beträgt in Summe aller Änderungen ca. 230 m². Die Anzahl betroffener Flurstücke sowie das

An- bzw. Zerschneidung betroffener landwirtschaftlicher Flurstücke wird durch die Änderung der Tektur nicht verändert. Mit der Tektur wurden die Anbindung für einzelne Flurstücke verändert, u.a. die Zufahrt zum Kiesweiher, die Anbindung der Flurstücke 2056, 2017 (östlich) sowie die Anbindung des Wirtschaftsweges Flurstück 2161/1.

Diese Änderungen sind im Wesentlichen sinngemäß auf die anderen Varianten übertragbar. Für die Bewertung des Kriteriums Land- und Forstwirtschaft ergeben sich infolge der Tektur somit keine Änderungen.

Tabelle 18: Zusammenfassung Land- und Forstwirtschaft

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Inanspruchnahme	12,55 ha	15,30 ha	8,70 ha	8,70 ha
Anzahl betroffener lw. Flurstücke	61	48	36	36
Anschneiden lw. Flurstücke	32	31	22	22
Zerschneidung lw. Flurstücke	29	17	14	14
Struktur der Restflächen	große Anzahl an Splitterflächen	große Anzahl an Splitterflächen	geringere Anzahl an Splitterflächen	geringere Anzahl an Splitterflächen
"Inselbildung"	ja	nein	nein	nein
Möglichkeit eines Ringtausches	unwahrscheinlich	ungewiss	ungewiss	ja
Anmerkung zu Grundstück 90/3 (Kreisverkehr nördlich der BAB A 94)	ein Verkaufsangebot an die Gemeinde liegt bereits vor			ein Verkaufsangebot an die Gemeinde liegt bereits vor
Zusammenfassung	--	-	+	++

Ortsteil Weißenfeld (ortsnahe oder ortsferne Linienführung)

Im Gegensatz zu den zuvor dargestellten, objektiv eindeutig nachvollziehbaren und bewertbaren Sachverhalten behandelt dieser Punkt einen subjektiven Aspekt der Planung, nämlich die Betroffenen – so wie in späterer Folge der Punkt Akzeptanz.

Aufgrund großer Bedenken in der Bevölkerung wurde bei der Planung großes Augenmerk auf die Schonung des Landschaftsbildes gelegt. Weil das Planungsgebiet selbst sehr eben ist, wurde demnach angestrebt, die Trasse möglichst in einer Einschnittslage zu führen. Für den Bereich OU Parsdorf ist dies allerdings aufgrund der vorgegebenen Mindesthöhe bei der Autobahnquerung und der Verknüpfung mit dem Abschnitt OU Weißenfeld nicht möglich gewesen.

In vielen Einzelgesprächen und im Rahmen einiger Projektpräsentationen hat sich gezeigt, dass eine ortsnahe Linienführung bei vielen Anwohnern großes Unbehagen auslöst, obwohl objektiv betrachtet, beispielsweise alle Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Dementsprechend wurden immer große Vorbehalte gegen eine Trasse geäußert, die in manchen Bereichen bis auf knapp 100 m an die Bebauung des Ortsteiles heranrückt.

Grundsätzlich kann dies nicht der alleinige Grund für das Ausscheiden einer oder mehrerer Varianten sein, jedoch sollte dieser Gesichtspunkt in die Abwägung mit einbezogen werden.

Ausweichparkplatz Segmüller

Dieser Ausweichparkplatz wird nur im Zuge der Variante 7 nicht beansprucht. Aufgrund der Trassenbündelung der Varianten 4 b, 8 b und 8 c mit der A 94 und dem dadurch notwendigen Abschwenken vom Kreisverkehr (Anschluss an den Bestand) aus Richtung Süden wird der Ausweichparkplatz durchtrennt. Allerdings ist im Rahmen der Trassierung der Höhenlage darauf Rücksicht genommen worden, in diesem Bereich in Oberflächengleichlage (also ebenerdig) zu bleiben, um die in Anspruch genommene Fläche möglichst gering zu halten und im Gegenzug eine bestmögliche Anbindung sicherzustellen.

Der Grund, weshalb eine Inanspruchnahme dieser Flächen überhaupt in Frage kommt und nicht sofort zum Ausscheiden der Variante führt ist, dass dieser Parkplatz nicht für die Abdeckung der alltäglichen Nachfrage, sondern nur an besonders nachgefragten Einkaufstagen (Samstage und insbesondere Eventtage wie Marktsonntage / verkaufsoffene Sonntage) als Ausweichparkplatz erforderlich ist.

Außerdem ist der Parkplatz derzeit baurechtlich nicht genehmigt, soll aber, angesichts des Bedarfs an Kundenparkplätzen, durch ein Bauleitverfahren nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens legalisiert werden.

Anbindung Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg

Durch die ortsnahe Linienführung der Variante 4 b zwischen dem Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg und dem Ortsteil Weißenfeld wird die bestehende und in allen übrigen Varianten verbleibende, direkte Anbindung an Weißenfeld gekappt. Der Weg nach Weißenfeld wäre somit nur noch indirekt über die Einmündung des Ammerthaler Weges, die Ortsumgehung Abschnitt OU Weißenfeld, den Kreisverkehr am Baubeginn und die EBE 4 möglich. Auch diese zusätzliche Komplikation trägt in der Abwägung zu einer schlechteren Bewertung der Variante 4 b bei.

110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten der Bayernwerk AG

Da eine Anhebung der Freileitung relativ komplex und kostenintensiv ist, findet dieser Sachverhalt entsprechend Eingang in die Bewertungsmatrix.

Nach Prüfung **bzw. Vorplanungsstand vom Januar 2019** der Bayernwerk AG wäre im Zuge der Varianten **8b, 8 c** – und somit auch im Zuge der in diesem Bereich identen Variante 4 b – eine Anhebung der Freileitung durch die Anpassung ~~eines Mastes bzw. für Variante 8 b durch die Anpassung zweier Masten~~ erforderlich. Variante 7 bedingt keinerlei Anpassung.

Akzeptanz bei den Betroffenen (Grundeigentümer, Bevölkerung)

Wie schon zuvor unter „Ortsteil Weißenfeld (ortsnahe und ortsferne Linienführung)“ beschrieben, ist dies der zweite, subjektive Gesichtspunkt, der Eingang in die Abwägung gefunden hat. Durch die Vielzahl an Gesprächen mit einzelnen Betroffenen,

Grundstückseigentümern und auch Interessengruppen sowie durch verschiedenste Projektpräsentationen und letztlich auch die 2014 durchgeführte Bürgerbefragung zur Maßnahme existiert eine ausreichend breit gefächerte Grundlage, um eine allgemeine Aussage zur Akzeptanz zu den untersuchten Trassen tätigen zu können.

Natürlich ist kein Grundeigentümer erfreut darüber, einen Teil seines Besitzes abzugeben; dennoch zeigen die bisher geführten Gespräche, dass im Abschnitt OU Weißenfeld – vor allem aufgrund der Linienführung weitest gehenden entlang bestehender Trennlinien – eine gewisse Akzeptanz für die ortsfernen Varianten 7, 8 b und 8 c vorhanden ist. Bei einer ortsnahen Führung in diesem Abschnitt (Variante 4 b) ist, angesichts der unter „Land- und Forstwirtschaft“ dargelegten Probleme, mit großem Widerstand aus der Landwirtschaft bzw. seitens der Grundeigentümer zu rechnen. Gerade die Zerschneidung derart vieler landwirtschaftlich genutzter Flurstücke und die große Anzahl dabei erzeugter Splitterflächen stoßen – angesichts vorhandener Lösungsalternativen – auf großes Unverständnis.

Auch in der Bevölkerung existieren – wie unter „Ortsteil Weißenfeld (ortsnah und ortsferne Linienführung)“ erwähnt – umfangreiche Bedenken gegen eine ortsnah Linienführung. Diese betreffen vor allem mögliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild und vermutete Immissionsbelastungen (Schall und Luftschadstoffe).

Ein Beleg der großen Akzeptanz einer ortsfernen Führung in der Bevölkerung ist das Ergebnis der 2014 durchgeführten Bürgerbefragung (siehe Anlage 4 des Erläuterungsberichtes). Grundlage der damaligen Befragung war die Variante 7, die im Durchschnitt eine Zustimmungsrate von über 75 % der wahlberechtigten Bürger der Ortsteile Parsdorf, Hergolding und Weißenfeld erreichte. Da die Varianten 8 c im Bereich südlich der BAB A 94 mit der Variante 7 weitgehend identisch ist und nur nördlich der BAB A 94 von der damals zur Befragung gestellten Trasse abweicht, kann diese Zustimmung mutmaßlich auch für Variante 8 c angenommen werden. Darüber hinaus muss festgehalten werden, dass ein wesentlicher, bei Bürgerinformationssitzungen geäußelter Kritikpunkt an der Variante 7 – nämlich die umfassende Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen nördlich der BAB A 94 im Zuge der Umfahrung des ehemaligen Kiesabbaugebietes (Kiesweiher, MKU-Gelände) – bei Variante 8 c durch die Trassenbündelung im Korridor der A 94 nunmehr behoben ist und als Konsequenz möglicherweise mit mehr Zuspruch gerechnet werden könnte.

Die Akzeptanz als subjektiver Gesichtspunkt kann keinesfalls die einzige Grundlage für das Ausscheiden einer oder mehrerer Varianten sein, jedoch sollte dieser Gesichtspunkt in die Abwägung miteinbezogen werden.

Fazit zu den Auswirkungen auf Dritte

Aus der Gesamtbetrachtung der bislang durchgeführten Abwägungen folgt konsequenterweise die schlechteste Bewertung für Variante 4 b.

Durch die etwas geringeren Probleme in puncto Land- und Forstwirtschaft und die besseren Ergebnissen in allen übrigen Belangen, erreicht Variante 7 eine wenig bessere Wertung.

Insgesamt gesehen gehen von Variante 8 c die geringsten Beeinträchtigungen aus. Zudem ist diese Trasse auch durch die zu beteiligende Autobahndirektion Südbayern zustimmungsfähig. Die Eingriffe auf landwirtschaftliche Flächen sind gegenüber den Varianten 4 b und 7 äußerst gering. Mit Blick auf den Grunderwerbsprozess hat Variante 8 c zudem den Vorteil, dass ein möglicher Ringtausch **bereits mit den betroffenen Eigentümern in Vorgesprächen eruiert wurde** ~~schon vereinbart wäre~~, wodurch ~~eine höhere Rechtssicherheit besteht und~~ mit einer geringeren Verfahrenszeit gerechnet werden kann.

Im Einzelvergleich der beiden Varianten 8 b und 8 c sind in der Bewertung einige entscheidungsrelevanten Unterschiede festzustellen.

- Mit Blick auf den Grunderwerbsprozess werden die Varianten als gleichwertig betrachtet, da bei Variante 8 b für die vom Kreisverkehr nördlich der A 94 beanspruchte Fläche auf dem Grundstück 90/3 anderweitige Flurstücke für die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzflächen gefunden werden müssten. Somit ist der einzig relevante, theoretische Vorteil (straßenbaulich ein Flurstück weniger zu beanspruchen) der Variante 8 b hinfällig.
- Mit dem Erwerb des Grundstückes 90/3 stehen bei Variante 8 c bereits maßgebliche Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Verfügung, die somit bereits vorab umgesetzt werden können.
- Im Zuge der Variante 8 b erwartet die ABDSB, infolge der notwendigen Böschungssicherungen, eine Verschlechterung gegenüber der IST-Situation mit Blick auf den geplanten Ausbau der BAB A 94; bei Variante 8 c wären hingegen keine Verschlechterungen oder Komplikationen zu erwarten.
- ~~Bei der Realisierung der Variante 8 c ist nur ein Freileitungsmast der 110-kV-Trasse Neufinsing – Vaterstetten (Bayernwerk AG) anzupassen, bei Variante 8 b wären es zwei.~~

In Summe ergibt der Gesamtvergleich eine etwas günstigere Bewertung der Variante 8 c, die aus diesem Vergleich somit als bestbewertete hervorgeht – siehe nachfolgender Ausschnitt der Bewertungsmatrix.

Tabelle 19: Auszug Bewertungsmatrix Abschnitt Auswirkungen auf Dritte

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Gesamtbewertung Auswirkungen auf Dritte	5	4	4	3

Infolge der Tektur verändert sich die Bewertung gegenüber den Belangen Dritter nur unwesentlich. Die Gesamtbewertung Auswirkungen auf Dritte bleibt unverändert.

3.4 Gewählte Linie

Die gewählte Linie ergibt sich durch das Zusammenführen und Gewichten der in Kapitel 3.3 durchgeführten Beurteilung der vier Varianten. Die detaillierte Bewertungsmatrix zu dem in Kapitel 3.3 beschriebenen Vergleich ist als Anlage 1 dem Erläuterungsbericht beigelegt. Hierin können die ausführlichen Bewertungen zu den verschiedenen Haupt- und Einzelkriterien nachgelesen und nachvollzogen werden.

Die Gewichtungsanteile der fünf Hauptkategorien wurden nach fachlichen Gesichtspunkten entwickelt und mit der Gemeinde abgestimmt. Die Wichtung der Erreichung der verkehrlichen Planungsziele, der Umweltgesichtspunkte und der Beurteilung der Auswirkungen auf Dritte mit je 25 % spiegeln deren hohen Stellenwert im Vergleich zu der mit 20 % gewichteten, wirtschaftlichen Betrachtung wieder. Dies führt dazu, dass Varianten mit relativen Mehrkosten – solange diese zu nachhaltigen Vorteilen für die Umwelt oder Dritte führen – nicht massiv gegenüber billigeren Varianten abgewertet werden.

In der nachfolgenden Übersicht wurden die Hauptkategorien gesondert für jede Variante bewertet. Nach der abgestimmten Wichtung der Hauptkategorien wurden die Bewertungen zu einem Gesamtergebnis der Variante zusammengefasst. Bei dieser gewichteten Bewertung (siehe diesbezüglich auch Anlage 1) ergibt sich folgende Gesamtbeurteilung:

Tabelle 20: Zusammenfassung Variantenvergleich

Gesamtbewertung					
Variante	Gewichtung	4 b	7	8 b	8 c
(1. Beschreibung)					
2. Verkehr	25%	2	2	1	1
3. Trassierung	5%	4	3	2	2
4. Wirtschaftlichkeit	20%	3	2	3	2
5. Umwelt	25%	3	3	2	2
6. Auswirkungen auf Dritte	25%	5	4	4	3
Zusammenfassung	100%	3,3	2,8	2,5	2,0

Erläuterung der Rangfolge:

→ 1 2 3 4 5 6 = zunehmend negative Wertung

Im direkten Vergleich der vier Varianten erzielt Variante 8 c – wie aus der Wertungsmatrix ersichtlich ist – die besten Bewertungen und ist als Vorzugsvariante die gewählte Linie bzw. Feststellungstrasse.

Gemäß der in Kapitel 3.3 durchgeführten Beurteilung sprechen folgende Gründe für die gewählte Linie (Variante 8 c):

Verkehrliche Belange (Erreichung der Planungsziele)

Die in Kapitel 1.1 benannten Planungsziele können mit der gewählten Linie (Variante 8 c) am besten erreicht werden. Einzig Variante 8 b, die sich allerdings nur durch die Lage des Kreisverkehrs nördlich der BAB A 94 von Variante 8 c unterscheidet, erfüllt die Planungsziele genauso gut.

So gewährleistet Variante 8 c mit einem gewichteten Durchschnittswert von 75 % und einem absoluten Gesamtwert von 23.150 Kfz/24h die höchste Entlastung der drei Ortsteile Weißenfeld, Parsdorf und Hergolding. Ferner wird mit Variante 8 c auch für jeden einzelnen Ortsteil die höchste Entlastung erzielt; für Weißenfeld bringt die Maßnahme eine Verkehrsabnahme um -10.750 Kfz/24h (-77 %), für Parsdorf eine Minderung um -8.100 Kfz/24h (-72 %) und für Hergolding eine Reduktion um -4.300 Kfz/24h (-75 %).

Für die Feldkirchener Straße (EBE 4 / M 18) und in weiterer Folge für den Knoten M 1 / M 18 mit -300 Kfz/24h (-3 %) ebenfalls die angestrebte Entlastung des stauempfindlichen Knotens erreicht. Zwar könnte in diesem Punkt mit Variante 7 eine um -100 Kfz/24h höhere Reduktion erreicht werden, jedoch sind die erzielbaren Werte für die Ortsdurchfahrten von Parsdorf und Hergolding sowie –unter Berücksichtigung der gleichen Entlastungswirkung für Weißenfeld – in Summe niedriger als bei Variante 8 c.

Hinsichtlich der Zielsetzung einer Minimierung der zusätzlichen Verkehrsbelastung der EBE 17 südlich von Weißenfeld in und aus Richtung Vaterstetten bringt Variante 8 c – ex aequo mit den Varianten 7 und 8 b – mit einem Plus von +1.800 Kfz/24h (+23 %) die geringste Mehrbelastung. Variante 4 b liefert hierzu mit +2.500 Kfz/24h (+31 %) den höchsten Wert.

Neben den rein quantitativen, verkehrlichen Planungszielen wurden auch qualitative (Leistungsfähigkeit, Verkehrsqualität, Verkehrssicherheit) definiert, die ebenfalls größtenteils durch die Vorzugsvariante (Variante 8 c) am besten erreicht werden.

Wohl kann im Zuge dieser Linienführung mit ca. 25 % nur der zweithöchste Anteil der theoretischen Überhollänge an der Gesamtlänge bereitgestellt werden (höchster Anteil mit ca. 30 % bei Variante 7), allerdings liegt auch dieser Wert sogar deutlich über den Anforderungen einer EKL 2 – obwohl für die vorliegende Maßnahme nur eine EKL 3 erforderlich ist. Mit ein Grund für den niedrigeren Wert der Variante 8 c ist, das mit knapp 570 m Länge um gut 30 m zu kurze Teilstück (die theoretisch erforderliche Mindestüberholsichtweite beträgt 600 m) des Abschnittes OU Parsdorf zwischen dem Kreisverkehr nördlich der BAB A 94 und der Verknüpfung mit dem Abschnitt OU Weißenfeld. Am schlechtesten – nämlich ohne jede auch nur theoretische Überholmöglichkeit – schneidet in diesem Punkt Variante 4 b ab.

Im Gegenzug schneidet Variante 8 c dafür wiederum in puncto Verkehrsqualität in den Knotenbereichen und auf der freien Strecke am besten ab. Vom Grunde her weisen die Varianten 7, 8 b und 8 c zwar sehr ähnliche Belastungen auf der OU auf (höchste Belastung im Abschnitt OU Parsdorf 10.500 Kfz/24h, im Abschnitt OU Weißenfeld 16.600 Kfz/24h), allerdings wirkt sich die hohe Kurvigkeit der Variante 7 (118 gon/km im Vergleich zu 82 bis 83 gon/km) negativ auf die Verkehrsqualität aus. Variante 4 b schneidet wegen der bedeutend höheren Belastung des Abschnittes OU Weißenfeld – Spitzenwert von 17.600 Kfz/24h – sowohl für die Knotenpunkte als auch für die freie Strecke am schlechtesten ab.

Durch die Bereitstellung ausreichender Überholmöglichkeiten und das Erreichen der geforderten Verkehrsqualität wird die Vorzugsvariante in puncto Verkehrssicherheit,

ex aequo mit den Varianten 7 und 8 b, am besten bewertet. Wegen der überhaupt nicht gegebenen Überholmöglichkeit bei gleichzeitig höchstem Verkehrsaufkommen wird Variante 4 b in diesem Punkt als einzige Variante nur durchschnittlich bewertet.

Entwurfstechnische Belange

Weil alle Varianten, die sich für die Gegenüberstellung aufgedrängt haben, im Allgemeinen richtlinienkonform trassiert sind, wurde dieser Belang entsprechend eher gering gewichtet. Obgleich in einigen Einzelaspekten nur die zweitbeste Lösung, stellt sich Variante 8 c in Summe als beste Lösung dar.

Zwar ist die Ausbaulänge der Vorzugsvariante um über 20 % länger als die kürzest mögliche Trasse (Variante 4 b; 4,12 km im Vergleich zu 5,00 km), dafür bietet Variante 8 c im Abschnitt OU Weißenfeld eine relativ großzügige, stetige Trassierung mit einem hinreichend großen Knotenpunktabstand, der auch Überholvorgänge ermöglicht. Im Abschnitt OU Parsdorf ermöglicht die Trassenbündelung mit der A 94 eine bedeutend kürzere Ausbaulänge als bei Variante 7, die um den Kiesweiher herumgeführt wird.

Die Mischung aus relativ großzügiger, stetiger und an Bestandslinien orientierter Trassierung im Abschnitt OU Weißenfeld und mit der Trasse der A 94 gebündelter Linienführung im Abschnitt OU Parsdorf ergibt in Summe eine sehr ausgewogene Trasse mit relativ geringer Kurvigkeit (83 gon/km), einem hinreichend großen Abstand der Knotenpunkte und einem ausreichenden Anteil an Überholabschnitten, was sich wiederum positiv auf die Verkehrssicherheit auswirkt.

Ferner bringt die Berücksichtigung und Anlehnung an bereits bestehende Trennlinien (BAB A 94, 110-kV-Freileitung, Wirtschaftswege, Flurstücksgrenzen) erhebliche Vorteile in naturschutzfachlichen Belangen sowie Belangen der Landwirtschaft – siehe entsprechende Ausführungen in der Folge.

Wirtschaftliche Belange

Obwohl in puncto Investitionskosten nur drittbeste Variante, erzielt Variante 8 c in der Gesamtbetrachtung, ex aequo mit Variante 7, das beste Ergebnis.

Grund hierfür ist, dass die bedeutend kürzere Variante 4 b aufgrund der hohen Kostenanteile der Bauwerke und der Fledermausschutzwand sowie der Grunderwerbskosten nur marginal billiger ist als Variante 8 c. Die mögliche Einsparung beträgt nicht einmal 2,3 %. Dafür erhöhen sich die längenbezogenen Kosten im Vergleich um beinahe 19 %; 4,42 Mio.€/km bei Variante 4 b gegenüber 3,73 Mio.€/km bei Variante 8 c. Daneben wäre auch der wirtschaftliche Nutzen für die Straßennutzer bei Variante 4 b sowohl hinsichtlich der Fahrzeit als auch des Kraftstoffverbrauches um beinahe 11 % geringer.

Im Vergleich der beiden Varianten 7 und 8 c wird der Kostennachteil letztgenannter aufgrund der zusätzlich notwendigen Fledermausschutzwand schnell erklärbar. Hierdurch verdreifachen sich die LBP-Kosten beinahe.

Im Gegenzug weist die gewählte Linien einen vorteilhafteren Kreuzungswinkels bei der Querung der BAB A 94 und – aufgrund der Anbindung des nördlichen Anwand-

weges an den Kreisverkehr und damit des Entfall der Notwendigkeit, diesen ebenfalls zu queren – eine deutlich geringere, erforderliche lichte Weite. Beides wirkt sich günstig auf die Lebenszykluskosten des Bauwerkes und somit für Variante 8 c aus.

Außerdem bietet die Vorzugsvariante Vorteile bezüglich des Nutzens für die Straßennutzer. So beträgt die Gesamtfahrzeiterparnis der Varianten 8 c gegenüber Variante 7 etwas über 3,9 %.

Durch die geringere Fahrzeit des Gesamtverkehrs wird natürlich auch weniger Kraftstoff pro Tag verbraucht – der Minderverbrauch der Varianten 8 b und 8 c im Vergleich zu Variante 7 beträgt immerhin fast 3,9 %. Ein Umstand, der sich nicht nur vorteilhaft in der volkswirtschaftlichen Betrachtung niederschlägt, sondern auch positive Auswirkungen auf die Umwelt hat. Weniger Kraftstoffverbrauch in Verbindung mit weniger Fahrzeit bedeutet konsequenterweise zudem geringere Emissionen und Immissionen für den gesamten Trassenbereich.

Naturschutzfachliche Belange

Aus umweltfachlicher Sicht sind die Varianten 8 b und 8 c – trotz einzelner, schlechter bewerteter Aspekte – in Summe vorteilhafter als die Varianten 4 b und 7. Dies begründet sich in den geringeren Auswirkungen auf Vogelarten, die als gefährdet eingestuft sind und deren Erhaltungszustand mit mittel – schlecht bewertet wurden. In der Detailbetrachtung der beiden erstgenannten Varianten ist Variante 8 c aufgrund der geringeren Eingriffe in Ausgleichsflächen Dritter ~~und des geringeren Kompensationsbedarfs~~ vorteilhaft gegenüber Variante 8 b. Auch besteht mit Variante 8 c ein höheres Entwicklungspotenzial des Biotopkomplexes „Kiesweiher“ (ehemaliges Kiesabbaugebiet, MKU-Gelände). Aufgrund des höheren Entwicklungspotentials des Biotopkomplexes bevorzugen die Naturschutzbehörden und -verbände die Variante 8 c gegenüber der Variante 8 b.

Auswirkungen auf Dritte

Bei den Auswirkungen auf Dritte werden die Vorteile der bereits unter den entwurfs-technischen Belangen erwähnten Berücksichtigung und Anlehnung an bestehende Trennlinien bei der Linienführung der Variante 8 c sehr deutlich.

Aus Sicht der ABDSB sind grundsätzlich alle vier Varianten zustimmungsfähig; da Variante 8 b aufgrund der kürzeren Entwicklungslänge zur Erreichung der für die Autobahnquerung notwendigen Höhe allerdings eine technische Lösung zur Böschungsgestaltung benötigt und somit eine Verschlechterung des Ist-Zustandes darstellt, ist Variante 8 c positiver bewertet worden.

Unter den Belangen Dritter liefern vor allem Belange der Landwirtschaft gewichtige Gründe für Variante 8 c als gewählte Trasse. Die absolute Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen liegt mit 8,7 ha deutlich unter jener der übrigen Varianten (12,55 ha bei Variante 4 b, 15,30 ha bei Variante 7). Nebst der Fläche sind auch bedeutend weniger Flurstücke betroffen – 36 für Variante 8 c im Vergleich zu 48 (Variante 7) bzw. 61 (Variante 4 b).

Außerdem ist die qualitative Beeinträchtigung der landwirtschaftlich genutzten Flurstücke in der Gegenüberstellung bei Variante 8 c am günstigsten. So werden nur 22 Flurstücke angeschnitten (im Vergleich zu 32 bei Variante 4 b) und lediglich 14 zerschnitten (im Vergleich zu 29 bei Variante 4 b). Ein weiterer, großer Vorteil der gewählten Linie ist, dass die Anzahl erzeugter Splitterflächen sehr gering ist, und eine Inselbildung bzw. ein Abschneiden landwirtschaftlicher Flächen vermieden wird.

Ein zusätzlicher, positiver Aspekt der Vorzugsvariante ist, dass die Möglichkeit eines Ringtausches, für die Teilabschnitte 1 und 2, ausverhandelt worden ist, in dem der jeweilige Grundeigentümer gleichwertig Flächen im Tauschverhältnis 1:1 angeboten bekommen hat. Dadurch wird der erforderliche Zeitbedarf für das Grunderwerbsverfahren minimiert.

Zwar bringt die gewählte Linie eine Zerschneidung des Ausweichparkplatzes des Möbelhauses Segmüller nördlich der BAB A 94 mit sich, jedoch wird diese Beeinträchtigung als hinnehmbar eingestuft, da der Parkplatz nur an besonders nachgefragten Einkaufstagen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten notwendig ist. Des Weiteren besteht derzeit noch keine baurechtliche Genehmigung für den Ausweichparkplatz. Überdies wurde im Zuge der Linienführung auf eine gute Anbindung des Ausweichparkplatzes geachtet.

Des Weiteren stellt Variante 8 c (ex aequo mit den ebenfalls ortsfern zu Weißenfeld geführten Varianten 7 und 8 b) für die Belange des Gehöftes „Schug“ am Ammertaler Weg die vorteilhafteste Lösung dar, weil die vorhandene, direkte Anbindung an den Ortsteil Weißenfeld bestehen bleibt.

Bezüglich der Belange der der 110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten der Bayernwerk AG bedeutet die gewählte Linie nur die zweitbeste Lösung, da **ein zwei Masten** für die Einhaltung der lichten Höhe angehoben werden **müssen** – bei Variante 7 wäre keine Anpassung notwendig. Infolge einerseits der bei Variante 7 hohen Flächenbeanspruchung und der großen Anzahl erzeugter Splitterflächen sowie andererseits der grundsätzlichen technischen Machbarkeit der für Variante 8 c benötigten Höhenanpassung, wird dieser zusätzliche und in den Investitionskosten berücksichtigte Aufwand als hinnehmbar gewertet.

Hinsichtlich der Akzeptanz bei betroffenen Grundeigentümern und Bevölkerung, die, obwohl nur schwer objektiv fassbar, dennoch in der Abwägung berücksichtigt wird, ist die gewählte Linienführung ebenfalls die vorteilhafteste. Dies belegt zum einen die für die Teilabschnitte 1 und 2 bereits ausverhandelte Möglichkeit eines Ringtausches und zum anderen das Ergebnis der 2014 durchgeführte Bürgerbefragung.

Fazit

Die dargelegten Argumente belegen das Ergebnis, wonach sich Variante 8 c als bestbewertete Trasse und damit als Vorzugsvariante und gewählte Linie gegenüber den Alternativen (Varianten 4 b, 7 und 8 b) durchgesetzt hat.

Infolge der Tektur ändern sich die Einzelbewertungen aller Kriterien so unwesentlich, dass die Gesamtbewertung unverändert Bestand hat.

3.5 Aussagen Dritter zu den Varianten

Die vorliegende Variantenuntersuchung und Ausarbeitung bzw. Planung der Vorzugsvariante fand unter Beteiligung und Einbindung des staatlichen Bauamtes Rosenheim statt. Das Bauamt teilte die Einschätzung der Festlegung auf die Variante 8 c. Die Belange der Erhaltungs- und Betriebsfreundlichkeit wurden bei der Erstellung der Planung beachtet.

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die Ortsumfahrungen Weißenfeld und Parsdorf sind nach der Streckencharakteristik und der Verkehrsbedeutung regionale Straßenverbindungen außerhalb bebauter Gebiete und nach den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) [1] hinsichtlich ihrer Funktion und Straßencharakteristik als Landstraßen mit der Verbindungsfunktionsstufe LS III einzustufen.

Nach Maßgabe der Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) [2], Kapitel 3.2, Tabelle 7 ist der Straßenkategorie LS III die Entwurfsklasse EKL 3 zugeordnet.

Jeder Entwurfsklasse ist in den Richtlinien eine Planungsgeschwindigkeit zugeordnet, die die fahrdynamisch begründeten Grenzwerte einzelner Entwurfselemente – z.B. der Linienführung, der Querneigung oder der Haltesichtweite – bestimmt. Für eine EKL 3 ist eine Planungsgeschwindigkeit $V = 90 \text{ km/h}$ vorgesehen. Die Planungsgeschwindigkeit unterscheidet sich von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit $V_{zul} = 100 \text{ km/h}$ nach Straßenverkehrsordnung (StVO).

Die geplanten Umfahrungen sind als einbahnige, zweistreifige Straßenverbindung konzipiert.

Die Knotenpunktgestaltung erfolgte mit plangleichen Knotenpunkten.

Die angeschlossenen Gemeindestraßen sind als Nahbereichsstraßen gemäß RIN [1] der Straßenkategorie LS IV bzw. dementsprechend nach RAL [2] der EKL 4 zugeordnet.

Grundsätzlich geben die beiden benannten Normen alle relevanten Parameter für den Straßenentwurf vor. In der nachfolgenden Tabelle 21 sind die Vorgaben aus den Richtlinien den Werten aus der Planung gegenübergestellt:

Tabelle 21: Kennwerte und Technische Parameter

Kennwert		Vorgabe RIN / RAL	Ortsumfahrungen
Entwurfs- und Betriebsmerkmale	Straßenkategorie	-	LS III
	Entwurfsklasse	-	EKL 3
	Planungsgeschwindigkeit	[km/h]	90 km/h
	Betriebsform	-	allg. Verkehr
	Querschnitt	-	RQ 11
			RQ 11) ¹

¹ In Übergangsbereich zu EBE 14 Ri. Vaterstetten – Anpassung an Bestand mit RQ 9

Kennwert		Vorgabe RIN / RAL	Ortsumfahrungen
	Führung des Radverkehrs	-	Straßenunabhängig oder fahrbahnbegleitend
Entwurfselemente der Lage	Linienführung	-	angepasst
	Maximale Länge von Geraden	Max L _G [m]	1.500 m
	Radienrelation	-	erforderlich
	Empfohlener Radienbereich	R	300 – 600 m
	Mindestlänge von Kreisbögen	Min L	50 m
	Mindestradien im Anschluss an Geraden	-	guter Bereich
Entwurfselemente der Höhe	Höchstlängsneigung	Max s	6,50 %
	Mindestlängsneigung im Verwindungsbereich	Min s _{Verwind.}	≥ 1,00 % empfohlen (≥ 0,70 % möglich)
	Empfohlener Kuppenhalbmesser	H _K	≥ 5.000 m
	Empfohlener Wannenthalbmesser	H _W	≥ 3.000 m
	Mindesttangentiallänge	Min T	70,00 m
Knotenanschlüsse	Empfohlener Kuppenhalbmesser	H _K	≥ 500 m
	Empfohlener Wannenthalbmesser	H _W	≥ 500 m
	Mindesttangentiallänge	Min T	12,50 m
Entwurfselemente des Querschnitts	Maximale Querneigung	Max q	7,00 %
	Minimale Anrampungsneigung bei q ≤ 2,5 %	Min Δs	0,10 x a = 0,40 %
	Maximale Anrampungsneigung	Max Δs	1,00 %
	Minimale Schrägneigung	Min p	0,50 %
	Differenz zwischen der Längsneigung und der Anrampungsneigung bei gegensinnigen Querneigungen	Min s – Δs	0,20 %
	Mindestlänge der Verwindungsstrecke	Min L _V	20,00 m

Zu den geringfügigen Unter- bzw. Überschreitungen der empfohlenen Vorgaben der Richtlinien:

Einmalig wird in der Planung eine Überschreitung des empfohlenen Radienbereichs um 20 m ($R = 620$ m statt $R = 600$ m) im Bereich des Kiesweihers in Kauf genommen, um den Eingriff in den bestehenden Böschungsbereich möglichst zu minimieren. Da diese geringfügige Überschreitung keinen Einfluss auf die Verkehrssicherheit hat und auch für die Nutzer kaum merkbar ist, hat in diesem Bereich aus Sicht der Planer das Schutzgut Natur Vorrang, weshalb die Linienführung in Hinblick auf den Böschungseingriff optimiert worden ist.

Die empfohlene Mindestlängsneigung von 1,00 % im Verwindungsbereich wird in einem einzigen Bereich – von ca. km 3+020 bis etwa km 3+150 – unterschritten, liegt aber mit 0,90 % immer noch ziemlich deutlich über dem absoluten Minimum von 0,70 %. Da die Differenz aus Längs- und Anrampungsneigung in diesem Bereich mit mindestens 0,406 % die in den RAL [2] geforderten 0,20 % deutlich übersteigt, ist eine ausreichende Fahrbahmentwässerung gewährleistet. Darüber hinaus beträgt die Schrägneigung p in diesem Bereich 0,70 % und übersteigt damit die sowohl in den RAL [2] als auch den „Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung“ (RAS-Ew) [6] geforderten 0,50 % zur Sicherstellung der Straßentwässerung deutlich.

Ausschlaggebend für die Wahl des Parameters mit 0,90 % war die schwierige Ausgangslage zwischen dem Kreisverkehr zur Anbindung der EBE 4 in Richtung Wolfesing und der Einmündung der südlichen Zufahrt nach Weißenfeld in Verbindung mit der Forderung, die Trasse möglichst in Einschnittslage zu führen. Somit mussten drei Höhenzwangspunkte und eine grundsätzlich gewünschte Höhenlage in Einklang gebracht werden. Um nun die empfohlene Mindesttangentiallänge in der neu geplanten, freien Strecke einhalten und gleichzeitig die zuvor benannten Rahmenbedingungen berücksichtigen zu können, ergab der iterative Planungsprozess letztlich ein Gefälle von 0,90 % als optimierte Lösung.

Im Bereich des Überganges der OU Weißenfeld in den Bestand der EBE 17 in Richtung Vaterstetten ist im Zuge der Trassierung besonderes Augenmerk auf eine gleichmäßige Angleichung an den Bestand gelegt worden. Um einen möglichst harmonischen Übergang in die bestehende Fahrbahn zu gewährleisten, wurde die Ausrundung im Bestand nachgebildet, die allerdings die in der aktuellen Fassung der Richtlinien empfohlene Tangentiallänge nicht einhält. Aus verkehrssicherheitstechnischer Sicht ist aber dieser am Bestand orientierte, optimierte Übergang in jedem Fall zu bevorzugen. Andernfalls müssten zusätzlich im Bestand umfangreiche Maßnahmen zur Anpassung an die neuen Regelungen vorgenommen werden.

Im Bereich hinter dem Bauwerk BW 0/1 wird die Mindesttangentiallänge um 7,5 m unterschritten, um das Längsgefälle gleichgerichtet zum Quergefälle der zu querenden BAB herstellen zu können und den Ausrundungsbereich außerhalb der Brückenwiderlager enden zu lassen. Der Mindestkuppenhalbmesser $H_k = 5000$ m wird

aber eingehalten und auch die Mindestsichtweiten sind in Hin- und Rückfahrt gewährleistet.

Ganz grundsätzlich sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Abstimmung der gewählten Linienführung mit dem Staatlichen Bauamt Rosenheim teilweise bereits Deckenhöhenpläne und Deckenmodellierungen erstellt worden sind, um die Sicherstellung der ausreichenden Entwässerung in allen Bereichen der neuen Trasse nachzuweisen.

Als Regelquerschnitt wird entsprechend den RAL [2] für eine Straße der Entwurfsklasse EKL 3 ein RQ 11 mit 8,00 m breiter Fahrbahn und beidseitig 1,50 m breiten Banketten gewählt.

Da sowohl die bestehende EBE 4 (Feldkirchner Straße) nördlich von Weißenfeld als auch die bestehende EBE 17 (Vaterstettener Straße) südlich davon einen RQ 9 aufweisen, muss die neu geplante OU Weißenfeld in diesen Anschlussbereichen von einem RQ 11 (Fahrbahnbreite 8,00 m) auf einen RQ 9 mit einer Fahrbahnbreite von 6,00 m verzogen werden.

Durch die Wahl eines Kreisverkehrs im nördlichen Bestandsanschluss (Bauanfang) der OU Weißenfeld ist diese Querschnittsveränderung sehr einfach zu bewerkstelligen, da der Zulauf zum Kreisverkehr, aufgrund der Fahrbahnteiler, in jedem Fall aufgeweitet werden muss. Insofern verändert sich in diesem Bereich nur das Ausmaß des Verzuges. Am Ende der Baustrecke stellt sich die Situation etwas anders dar, da die neu geplante OU Weißenfeld in die bestehende Linienführung der EBE 17 Richtung Vaterstetten eingemündet wird und gleichzeitig auch die neue Hauptlinienführung darstellt. Die Fahrtrichtung Ortslage Weißenfeld wird durch eine rechtwinkelige Einmündung in die neue Umfahrungsstraße an die neue Linienführung angeschlossen. Der zwischen diesen beiden Anschlusspunkten verbleibende Bestand der EBE 17 wird rückgebaut. Da die Einmündung der neuen Ortszufahrt aufgrund des zur Einhaltung der Richtlinien notwendigen Fahrbahnteilers sowieso zur neuen Umfahrungsstraße hin aufgeweitet werden muss, bedeutet die Querschnittsveränderung in diesem Bereich keinerlei zusätzlichen Aufwand. Aufgrund des Linksabbiegestreifens für den aus Vaterstetten kommenden in Richtung Weißenfeld fahrenden Verkehr ist auch für die Hauptlinienführung ein harmonischer Querschnittsübergang vom RQ 11 der neuen Trasse auf den RQ 9 der Bestandstrasse gewährleistet.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Gemäß allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2002 vom 28.05.2002 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen zum Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) [3] ist beim Neu-, Um- und Ausbau von Bundesfernstraßen in allen Streckenabschnitten mindestens die Qualitätsstufe D vorzusehen.

Diese Verkehrsqualitätsstufe D beschreibt einen noch stabilen Verkehrszustand, in dem jeder einzelne Verkehrsteilnehmer auch deutliche Einschränkungen seiner Bewegungsfreiheit hinnehmen muss; so ist etwa die individuelle Geschwindigkeitswahl teilweise erheblich eingeschränkt. Auf Streckenabschnitten von Landstraßen kann es bereits zu ausgeprägten Kolonnenfahrten kommen.

In Anlehnung an die Vorgabe für Bundesfernstraßen wird bei der Neuplanung der Ortsumgehungen angestrebt, für den Verkehrsablauf in der durchgehenden Strecke und in den Bereichen der Knotenpunkte mindestens eine Verkehrsqualität der Verkehrsqualitätsstufe D einzuhalten.

Gemäß den durchgeführten Nachweisen der Verkehrsqualität nach HBS [3] erreichen die geplanten Umfahrungen in den Bereichen der durchgehenden Strecke die geforderte Verkehrsqualitätsstufe D.

Damit wird eine ausreichende Verkehrsqualität für den Kraftfahrzeugverkehr sichergestellt.

Die Knotenpunkte der Umfahrungen erreichen folgende Verkehrsqualitätsstufen:

Tabelle 22: Verkehrsqualität Knotenpunkte

Knotenpunkt	Verkehrsqualitätsstufe
KV OU Parsdorf Anwandweg nördl. A 94	A
KV BA OU Weißenfeld	A
Einmündung Ammerthaler Weg	B
KV OU Parsdorf OU Weißenfeld	C
KV OU Weißenfeld EBE 4 Richtung Wolfesing	C
Einmündung Abgestufte EBE 17 Richtung Weißenfeld	B

In Summe wird somit – aufgrund der Ergebnisse der freien Strecke – die Qualitätsstufe D ermittelt; d.h., der Verkehrszustand ist noch stabil, jedoch ist die individuelle Bewegungsfreiheit des einzelnen Verkehrsteilnehmers deutlich beeinträchtigt; die Anwesenheit anderer Verkehrsteilnehmer macht sich eindeutig bemerkbar.

Überholfahrstreifen sind kein regelmäßiges Element von Straßen der EKL3, können aber bei großem Überholdruck – insbesondere bei hohen Verkehrsstärken oder an Steigungsstrecken – erwogen werden (vgl. RAL [1], Kapitel 3.3 und 4.5.4.1). Nach sorgfältiger Abwägung besteht aus fachplanerischer Sicht im vorliegenden Entwurf keine Notwendigkeit einer Berücksichtigung zusätzlicher Überholfahrstreifen in der Planung.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Die Gestaltung des auszubauenden Streckenabschnitts erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Regelwerke. Sämtliche Entwurfsgrößen wurden auf die jeweilige Streckencharakteristik und Netzfunktion abgestimmt.

Durch die richtlinienkonforme Wahl der Knotenpunktgestaltung, des Straßenquerschnitts und der Linienführung sowie einer entsprechenden Straßenausstattung

wurden die neu zu errichtenden Ortsumfahrungen so gestaltet, dass bei bestimmungsgemäßem Gebrauch eine hohe Verkehrssicherheit gewährleistet ist.

Für die Maßnahme wird im Rahmen der Entwurfsplanung ein Sicherheitsaudit durchgeführt.

4.2 Nutzung/Änderung des umliegenden Straßen- bzw. Wegenetzes

4.2.1 Ergänzungen und Anpassungen im Straßen und Wegenetz

Nachfolgend aufgelistete Straßen und Wege kreuzen die geplanten Ortsumfahrungen Weißenfeld und Parsdorf bzw. werden an die Umfahrungen angeschlossen:

Tabelle 23: Übersicht kreuzender Straßen und Wege

Kreuzende Straße	Straßen- kategorie	Querschnitt vorhanden	Querschnitt geplant	Art der geplanten Kreuzung
OU Parsdorf				
Heimstettener Straße (Anschluss an Bestand)	GVS	verbleibt im Bestand		Kreisverkehr (Bestand – BA I)
Feldweg östlich Kies- weiher (öFW 1)	öFW	unregelmäßig	4,50	Wegverlegung; Anschluss an Heimstet- tener Straße
Feldweg westlich Kies- weiher (öFW 2-3)	öFW	unregelmäßig	4,50	Wegverlegung (Borne); Anschluss an nördl. Anwandweg-Kreisver- kehr nördlicher An- wandweg
Nördlicher Anwandweg	öFW	4,50	4,50	Kreisverkehr
BAB A 94	EKA 1 / 2	RQ 28	10-streifig	Brücke (BW 01)
Wirtschaftsweg südl. d. A 94 in Verlängerung der Heimstettener Str. (öFW 4)	öFW	4,50-5,50	4,50-5,50 Unter Brücke 6,50 m	Brücke (BW 02)
Öffentlicher Feldweg (öFW 6)	öFW	unregelmäßig	-	Feldweg wird westl. OU Parsdorf aufgelassen
OU Weißenfeld				
EBE 4 – Feldkirchener Straße	GVS	RQ 9,5	RQ 9,5	Kreisverkehr
Ammerthaler Weg	öFW	6,50	6,50	Einmündung für nördl. Weg; südl. Weg wird zu Geh-/ Radweg rückgebaut
Öffentlicher Feldweg (öFW 7 – 9)	öFW	4,50	4,50	Wegverlegung; Kreuzung im Bereich GVS
GVS Weißenfeld – Parsdorf	GVS	RQ 9	RQ 9	Unterführung (BW 03)
Feldweg (Viehdurch- lass)	EW	-	unregelmäßig	Brücke (BW 04)

Kreuzende Straße	Straßen- kategorie	Querschnitt vorhanden	Querschnitt geplant	Art der geplanten Kreuzung
EBE 4 (Weißenfeld – Wolfesing)	GVS	RQ 9	östl. RQ 9 westl. 4,50	Kreisverkehr; östlich OU Wf EBE 4, westlich OU Wf Rück- bau zu öFW
EBE 17 – Vaterstetten- er Straße	GVS	RQ 9	RQ 9	Einmündung Ri. Wei- ßenfeld; Anschluss an Bestand Ri. Vaterstetten

Das bestehende Netz der vorhandenen Straßen und öffentlichen Feldwege wird in Lage und Höhe an die jeweilige neue Situation angepasst.

4.2.2 Widmungen / Entwidmungen / Umstufungen

Die Umfahrungen Weißenfeld und Parsdorf werden mit Fertigstellung zu Kreisstraßen gewidmet. Die bisherigen Kreisstraßen werden in den nunmehr entlasteten Bereichen zur Ortstraße oder zur Gemeindeverbindungsstraße bzw. zu einem öffentlichen Weg umgestuft. Zu den Widmungen, Umstufungen und Einziehungen in Zusammenhang mit der gegenständlichen Baumaßnahme wird auf die planliche Darstellung im Übersichtsplan (Unterlage 12) sowie die Festlegungen im Regelungsverzeichnis (Unterlage 11) verwiesen. In den Vorbemerkungen des Regelungsverzeichnisses findet sich neben weiteren Erläuterungen auch eine kurze Zusammenfassung der rechtlichen Regelungen.

Gemäß § 1, Abs. 3 der Sonderbaulastvereinbarung (siehe Anlage 2) zwischen dem Landkreis Ebersberg und der Gemeinde Vaterstetten vom 28.07.2016 überträgt der Kreis die Straßenbaulast für die Planung und den Neubau der Umfahrungen gemäß Art. 44 Abs. 1 BavStrWG auf die Gemeinde Vaterstetten. Mit der Widmung als Kreisstraßen liegt die Straßenbaulast im Übrigen (insbesondere der Betrieb, die Unterhaltung und die Verkehrssicherungspflicht für die Umfahrung) beim Kreis.

Im Zuge der Maßnahme werden sowohl das bestehende gemeindliche als auch private Straßen- und Wegenetz bezüglich einer uneingeschränkten Nutzung angepasst.

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die erforderlichen Maßnahmen:

Tabelle 24: Übersicht Widmungen / Entwidmungen / Umstufungen

RV-Nr.	Straße	Straßenabschnitt von bis		Widmung / Umstufung / Entwidmung
0.1.1	EBE 17 n	KV BA OU Parsdorf	KV OU Parsdorf / OU Weißenfeld	Widmung zur Kreisstraße EBE 17
0.1.2	öFW „Anwandweg nördlich der A 94“	Zufahrt Parkplatz Segmüller	Anschluss Anbindung Anwandweg neu	Einziehung öFW
0.1.3	EBE 4 n	EBE 4 Abschnitt 100 , Station 1,07	KV OU Parsdorf / OU Weißenfeld	Widmung zur Kreisstraße EBE 17

RV-Nr.	Straße	Straßenabschnitt von bis		Widmung / Umstufung / Entwidmung
0.1.4	EBE 4 n	KV OU Parsdorf / OU Weißenfeld	EBE 4 Abschnitt 140, Station 0,65	Widmung zur Kreisstraße EBE 4
0.1.5	öFW 7	Bereich KV OU Parsdorf / OU Weißenfeld Flurstücksgrenze 2056 - 183	GVS Weißen- feld Parsdorf	Widmung zum öFW
0.1.6	EBE 17 n	EBE 4 Ab- schnitt 140, Station 0,65	EBE 17 Ab- schnitt 120, Station 0,90	Widmung zur Kreisstraße EBE 17
0.7.1	EBE 4	EBE 4 Ab- schnitt 100 , Station 1,05	EBE 4 Ab- schnitt 140, Station 0,12	Abstufung der Kreisstraße zur Ortsstraße
0.7.2	EBE 4	EBE 4 Ab- schnitt 140, Station 0,12	EBE 4 Ab- schnitt 140, Station 0,63	Abstufung der Kreisstraße zum öffentlichen Feld- und Waldweg
0.7.3	EBE 17	EBE 17 Ab- schnitt 120, Station 1,20	EBE 17 Ab- schnitt 120, Station 1,66	Abstufung der Kreisstraße zur GVS
0.7.4	EBE 17	EBE 17 Ab- schnitt 120, Station 1,66	EBE 17 Ab- schnitt 120, Station 1,80	Abstufung der Kreisstraße zur Ortsstraße
0.7.5	EBE 17	EBE 17 Ab- schnitt 140, Station 0,00	EBE 17 Ab- schnitt 140, Station 0,25	Abstufung der Kreisstraße zur Ortsstraße
0.7.6	EBE 17	EBE 17 Ab- schnitt 140, Station 0,25	EBE 17 Ab- schnitt 140, Station 1,18	Abstufung der Kreisstraße zur GVS
0.7.7	EBE 17	EBE 17 Ab- schnitt 140, Station 1,18	EBE 17 Ab- schnitt 160, Station 0,00	Abstufung der Kreisstraße zur Ortsstraße
0.7.8	EBE 17	EBE 17 Ab- schnitt 160, Station 0,00	EBE 17 Ab- schnitt 200, Station 0,50	Umbenennung der Kreisstraße EBE 17 zur EBE 5
0.7.8	OU Parsdorf BA I	KV BA OU Pars- dorf	EBE 17 Ab- schnitt 200, Station 0,50	Aufstufung der GVS zur Kreis- straße EBE 17
1.1.1	OU Parsdorf BA I	KV BA OU Pars- dorf		Widmung zur Kreisstraße EBE 17
1.1.2	öFW 1	Bereich OU Parsdorf 0+000	- 0+260	Widmung zum öFW
2.1.1	OU Parsdorf	KV OU Parsdorf/ Anwandweg nördl. A 94		Widmung zur Kreisstraße EBE 17

RV-Nr.	Straße	Straßenabschnitt von bis		Widmung / Umstufung / Entwidmung
2.1.2	öFW 2 (Anschluss Anwendungsweg nördlich A 94)	0+000	0+155	Widmung zum öFW
2.1.2 3	öFW 3 EW (Anschluss Kiesweiher)	0+000	0+300	Widmung zum öFW EW
2.1.5	öFW 5 (Anschluss Fl.-Nr. 78 westlich)	0+000	0+027	Widmung zum öFW
2.1.6	EBE4 neu	KV OU Weißenfeld/ OU Parsdorf		Widmung zur Kreisstraße EBE 4
2.1.7	öFW 6 (Weg im Zuge Fl.-Nr. 77 / 183)	0+000	0+027	Einziehung öFW
3.1.1	EBE4 neu	KV BA OU Weißenfeld EBE 4 Abschnitt 100 , Station 1,03		Widmung zur Kreisstraße EBE 4
3.7.1	Ammerthaler Weg	Ammerthaler Weg südlich OU Weißenfeld	bis Flurstück 2071/2	Abstufung öffentlicher Feld- und Waldweg zu beschränkt-öffentlicher Weg
4.1.2	öFW 8 (Anschluss Fl.-Nr. 2043 westlich)	0+454 0+371	0+650 0+568	Widmung zum öFW
4.1.3	öFW 9 (Anschluss Fl.-Nr. 183)	0+000	0+243	Widmung zum öFW
5.1.4	öFW 11 (Anschluss Fl.-Nr. 1987)	0+000	0+190	Widmung zum öFW
5.1.5	öFW 12 (Anschluss Fl.-Nr. 2005)	0+000	0+165	Widmung zum öFW
5.1.6	EW (Anschluss Fl.-Nr. 2005)	0+000	0+150	Widmung zum EW
5.1.7	EW (Anschluss Fl.-Nr. 2017)	0+000	0+350	Widmung zum EW
6.7.1	EBE 17	EBE 17 Abschnitt 120, Station 0,90	EBE 17 Abschnitt 120, Station 1,20	Einziehung Kreisstraße

4.3 Linienführung

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die Maßnahme besteht aus zwei miteinander verknüpften Teilbereichen, nämlich dem Abschnitt Ortsumfahrung (OU) Weißenfeld mit einer Länge von 3,65 km und dem Abschnitt Ortsumfahrung (OU) Parsdorf mit einer Länge von 1,35 km.

Der Abschnitt OU Weißenfeld beginnt unmittelbar östlich der BAB A 99. Hier schließt sie nördlich mit einer geplanten 3-armigen Kreisverkehrsanlage im Zuge der EBE 4 (Feldkirchener Straße) an. Die Trasse führt danach geradlinig in Richtung Nordosten zum Ammerthaler Weg, der unterbrochen und von Norden her als Einmündung untergeordnet an die neue Haupttrasse angebunden wird. Dieser Kreuzungspunkt befindet sich nördlich des Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg.

Im Anschluss führt die Trasse in einer Rechtskurve (Radius $R = 420,00$ ~~420~~ **400** m) in Richtung Nordosten bis sie in etwa bei km 0+650 in Richtung Südosten abschwängt. Die Umfahrung wird in diesem Bereich genau mittig zwischen den Ortslagen Weißenfeld und Parsdorf geführt.

Die Gemeindeverbindungsstraße Weißenfeld-Parsdorf (im Zuge der EBE 17) wird ca. bei km 1+570 mit einem neu zu errichtenden Bauwerk gekreuzt. Hierbei wird die GVS mit einer Brücke über die neue OU Weißenfeld geführt.

Im weiteren Verlauf wird etwa bei km 2+630 die EBE 4 in Richtung Wolfesing plangleich durch einen neuen Kreisverkehr an die Umgehungsstraße angebunden.

Schließlich mündet die neue OU nach etwas mehr als 3,65 km südlich von Weißenfeld wieder in die bestehende EBE 17 (Vaterstettener Straße). Hierbei wird die Richtung Weißenfeld führende Straße mittels Einmündung an den neuen Hauptstraßenzug (in Richtung Vaterstetten) angeschlossen.

Der zweite Bestandteil der Maßnahme, die Westumfahrung von Parsdorf, beginnt im Anschluss an die im Bauabschnitt I ausgeführte Kreisverkehrsanlage Heimstettener Straße. Die Anbindung an den Kreisverkehr am Bauanfang erfolgt gradlinig über den bestehenden Parkplatz (Ausweichparkplatz Segmüller), wodurch dieser diagonal geteilt wird.

In einer Rechtskurve (Radius $R = 620,00$ m) wird die Trasse an die BAB A 94 herangeführt. Dort wird die neue Ortsumgehung gebündelt im Korridorbereich der A 94, zwischen dieser und dem nördlich befindlichen Kiesweiher (ehemaliges Kiesabbaugebiet, MKU-Gelände) geführt. Am Ende des Kiesweihers, westlich der Leitungsschutzzone der 110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten (Ltg. J293 Bayernwerk) der Bayernwerk AG wird ein Kreisverkehr errichtet, um einerseits den nördlichen Anwandweg anzuschließen und andererseits die BAB A 94 möglichst rechtwinkelig mit einer neuen Brücke queren zu können.

Der Anschluss an den ersten Bestandteil der Maßnahme, die OU Weißenfeld, erfolgt nach einer Rechtskurve in Richtung Südwesten plangleich durch einen neuen, dreiarmligen Kreisverkehr.

Nach der lärmtechnischen Beurteilung (Unterlage 17) wird für keine Bebauung Lärmschutz erforderlich.

Die Belange von Natur und Landschaft wurden im Rahmen der Trassierungsoptimierung sowie in Abstimmung mit der Einarbeitung der landschaftspflegerischen Begleitplanung berücksichtigt (siehe diesbezüglich Unterlagen 9 und 19).

4.3.2 Zwangspunkte

Bei der Lage- und Höhentrasierung waren folgende Zwangspunkte zu berücksichtigen:

- Anbindungspunkte an das bestehende Netz
- Topographische Verhältnisse
- OU Parsdorf Querung Parkplatz Segmüller
- OU Parsdorf Kiesweiher (ehemaliges Kiesabbaugebiet, MKU-Gelände)
- OU Parsdorf Querung der BAB A 94
- OU Parsdorf Querung des öffentlichen Weges Anwandweg nördlich der A 94
- OU Parsdorf Querung eines öffentlichen Wirtschaftsweges (südlich der A 94 in Verlängerung der Heimstettener Straße)
- OU Parsdorf Anschluss an OU Weißenfeld
- OU Parsdorf und OU Weißenfeld Querung
 - diverser Leitungstrassen (SB-, NS-, MS-Kabel) der Bayernwerk AG ,
 - LWL-Kabel COLT Telecom GmbH,
 - diverse Telekomleitungen,
 - Kabel Deutschland GmbH,
 - mehrere Kanäle und Leitungen (TW, AW) der gku VE München Ost,
 - Produktenleitung der OMV Deutschland GmbH und
 - 110-kV Freileitung Neufinsing – Vaterstellten (Ltg. J293 Bayernwerk)
- OU Weißenfeld Anbauverbotszone der BAB A 99 (für Anschluss an EBE 4)
- OU Weißenfeld Querung GVS Weißenfeld – Parsdorf

Grundlage der Gradientenplanung insbesondere im Bereich der Bauwerke (BW) waren:

1. die Berücksichtigung der räumlichen Linienführung,
2. die Anschlusshöhe und -gradienten der diversen Bestandsstraßen,
3. eine ordnungsgemäßen Straßenentwässerung,
4. umweltseitige Höhenzwangspunkte,
5. die Sicherstellung des notwendigen lichten Raumes über der BAB A 94 unter Beachtung des zukünftigen Ausbaus,

6. die Beachtung einer gradlinigen Führung über die BAB A 94 in Lage und Höhe zur Gewährleistung einer kostengünstigen Konstruktion,
7. die Lage der Rampe an der BAB A 94 als Altlasten-Verdachtsfläche,
8. eine möglichst geländenahe Querung des Parkplatzes Segmüller,
9. die Querung der Produktenleitung der OMV Deutschland GmbH ohne notwendige bauliche Anpassungen an der Leitung,
10. eine möglichst geländenahe Führung im Bereich nördlicher Anwandweg,
11. eine Minimierung der Eingriffe in den Kiesweiher,
12. der Anschluss der OU Parsdorf an die OU Weißenfeld und
13. die geländegleiche Anbindung des Ammerthaler Weges mit Querung des Abwasserkanals der gku München Ost.

Aus diesen Gründen war die gewünschte Führung der neuen Trasse im Einschnitt nicht in allen Bereichen möglich; dies betrifft insbesondere die Bereiche der OU Weißenfeld zwischen Einmündung Ammerthaler Weg nördlich Weißenfeld und der Anbindung an die OU Parsdorf, den Bereich zwischen der Anbindung der EBE 4 nach Wolfesing und dem Bauende Richtung Vaterstetten sowie die gesamte OU Parsdorf. Diese Teilbereiche wurden, je nach Möglichkeit, überwiegend in Geländegleich- oder Dammlage geplant.

Die hohe Dammlage nördlich der BAB A 94 ist der für die Überführung notwendigen lichten Höhe zwischen Bauwerk und A 94 geschuldet.

4.3.3 Linienführung im Lageplan

Der Entwurf erfolgte nach den Grundsätzen der räumlichen Linienführung der RAL [2]. Sämtliche für eine EKL 3 vorgesehenen Mindesttrassierungsparameter für Geraden, Kreisbögen und Klothoiden werden in allen Fällen eingehalten. Nachfolgend sind tabellarisch die wichtigsten Kenngrößen der Trassierung in der Lage in einem Soll-Ist-Vergleich gegenübergestellt:

Tabelle 25: Kennwerte und technische Parameter - Lageplan

Parameter	Soll-Werte RAL	vorhandene Werte	
		OU Parsdorf	OU Weißenfeld
Höchstlänge Gerade	1.500 m	217 m	319,35 374
Kurvenmindestradius	300 m	300 m	320 m
Mindestlänge von Kreisbögen	50 m	113,58 m	52,84 394 m
Querneigung q_{\max}	7,00 %	7,00 %	7,00 %
Maximale Anrampungsneigung Δs_{\max}	1,00 %	0,98 %	0,99 %
Minimale Anrampungsneigung Δs_{\min}	0,40 %	0,61 %	0,40 %

Wie aus der angeführten Tabelle ersichtlich, werden die Trassierungsgrenzwerte der RAL [2] eingehalten. Zudem kann die Radienfolge dem guten Bereich zugeordnet werden.

Von der Maßnahme betroffene Wirtschaftswege – einschließlich der Waldwege – werden gemäß der Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW) [5] bemessen und den topografischen Gegebenheiten entsprechend angelegt. Nach Art. 54 Abs. 1 und Abs. 2 BayStrWG entsprechend ist die Gemeinde Vaterstetten Träger der Baulast für diese neu- oder ausgebauten öffentlichen Feld- und Waldwege.

4.3.4 Linienführung im Höhenplan

Auch die Linienführung im Höhenplan folgt den Grundsätzen der räumlichen Linienführung der RAL [2]. Die für eine EKL 3 vorgesehenen Mindesttrassierungsparameter bezüglich Längsneigung und Ausrundungshalbmesser werden in allen Fällen eingehalten. Nachfolgend sind tabellarisch die wichtigsten Kenngrößen für die höhenmäßige Trassierung in einem Soll-Ist-Vergleich gegenübergestellt:

Tabelle 26: Kennwerte und technische Parameter - Höhenplan

Parameter		Soll-Werte RAL	vorhandene Werte	
			OU Parsdorf	OU Weißenfeld
Höchstlängsneigung	[%]	6,50	3,50 2,50	2,50
Mindestlängsneigung in Verwindungsbereichen	[%]	1,00 (0,70)	1,38 1,131	0,90
Kuppenmindesthalbmesser	[m]	≥ 5.000	14.286 5.000	10.910
Wannenmindesthalbmesser	[m]	≥ 3.000	7.000 6.700	18.489

Wie aus der Tabelle ersichtlich, werden die Trassierungsgrenzwerte der RAL [2] generell eingehalten.

Die Wirtschaftswege werden höhenmäßig größtenteils im bestehenden Gelände geführt.

4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Mit den gewählten Trassierungsparametern ist eine ausgewogene, räumliche Linienführung bei gleichzeitig günstigen Sichtweiten gegeben. Die Einhaltung der erforderlichen Haltesichtweite ist auf der gesamten Strecke gegeben. **Es treten keine kritischen Sichtschattenbereiche auf.**

Aufgrund der vorhandenen Zwangspunkte, der Führung der OU Weißenfeld in Einschnittslage und des Abstands der Knotenpunkte können allerdings nur etwas weniger als 20 % der Gesamtstrecke als Überholstrecke mit einer Überholstrecke SÜ von mindestens 625 m ausgewiesen werden.

Da grundsätzlich in den RAL [2] kein Mindestanteil an Überholstrecken bzw. an gesicherten Überholabschnitten für die EKL 3 vorgesehen ist, Überholfahrstreifen kein regelmäßiges Element von Straßen der EKL 3 sind, kein erhöhter Überholdruck be-

steht und die Verkehrsqualität nach HBS [3] eingehalten wird, ist der vorhandene Anteil an Streckenabschnitten mit der gegebenen Überholsichtweite aus fachplanerischer Sicht ausreichend.

4.4 Querschnittsgestaltung

4.4.1 Querschnittelemente und Querschnittsbemessung

Ortsumgehung Weißenfeld und Ortsumgehung Parsdorf

Wie bereits in Kapitel 1.2 beschrieben, ist nach den RAL [2] für Straßen der EKL 3 grundsätzlich ein RQ 11 vorgesehen. Allerdings sehen die RAL ab bestimmter Verkehrsnachfragen eine Prüfung eines Wechsels der EKL und damit des RQ vor (siehe hierzu RAL [2], Kapitel 3.2, Tabelle 8).

Für den vorliegenden Entwurf diente die im Auftrag der Gemeinde Vaterstetten erstellte Verkehrsuntersuchung von Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak vom 30.12.2016 als Grundlage der Dimensionierung und Überprüfung der EKL. Nachfolgende Tabelle zeigt auszugsweise Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung dar.

Tabelle 27: Verkehrsbelastung 2014/2017 und Verkehrsprognose 2030 (Nullfall und Planfall)

	Zählung 2014		Zählung 2017	Prognose-Nullfall 2030 (ohne Bau der Ortsumgehungen)	
	DTV _{Mo-Fr} [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]	DTV _{Mo-Fr} [Kfz/24h]	DTV _{Mo-Fr} [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]
Ortslage Weißenfeld	12.000	6 %	13.400	i.M. 13.950 13.700 15.400	6 %
Ortslage Parsdorf	9.400 9.200	6 %	10.300	11.100 11.000	6 %
Ortslage Hergolding	4.300	6 %	4.300	5.500 5.700 4.600	6 %
	Zählung 2014		Zählung 2017	Prognose Planfall 2030 (mit Bau der Ortsumgehungen)	
	DTV _{Mo-Fr} [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]	DTV _{Mo-Fr} [Kfz/24h]	DTV _{Mo-Fr} [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]
Ortslage Weißenfeld	12.000	6 %		i.M. 3200 4.200 4.000	6 %
Ortslage Parsdorf	9.400 9.200	6 %		3.200	6 %

				3.000 3.600	
Ortslage Hergolding	4.300	6 %		4.800 1.400 1.500	6 %
Ortsumgehung Weißenfeld	-	-		bis 16.600 15.600	6 %
Ortsumgehung Parsdorf	-	-		bis 10.500 10.800	6 %

Die verkehrliche Situation ist durch die Verbindungsfunktion der Kreisstraßen gekennzeichnet. Gemäß Verkehrsuntersuchung Prof. Dr.-Ing. Kurzak vom 30.12.2016 (siehe Unterlage 21) betrug die bestehende durchschnittliche, tägliche Verkehrsstärke DTV im Jahr 2014 in der Ortslage Weißenfeld 12.000 Kfz/24h, in Parsdorf 9.200 Kfz/24h und in der Ortslage Hergolding 4.300 Kfz/24h jeweils mit einem durchschnittlichen Schwerverkehrsanteil von 6 %. **Im Jahr 2017 in der Ortslage Weißenfeld 13.400 Kfz/24h, in Parsdorf 10.300 Kfz/24h und in der Ortslage Hergolding 4.300 Kfz/24h.**

Für das Jahr 2030 wäre ohne die Ortsumgehungen für Weißenfeld eine Verkehrsbelastung von bis zu ~~14.200~~**15.400** Kfz/24h, für Parsdorf ~~11.100~~**11.000** Kfz/24h und für Hergolding ~~5.500~~**4.600** Kfz/24h prognostiziert.

Im Gutachten werden für die Ortsumgehung **Parsdorf** für das Jahr 2030 von einer Verkehrsbelastung von bis zu ~~10.500~~ **10.800** Kfz/24h erwartet, für die OU Weißenfeld im meist belasteten Abschnitt von ~~16.600~~ **15.600** Kfz/24h. In den Prognosen wird davon ausgegangen, dass sich der SV-Anteil zukünftig nicht bzw. nur unwesentlich ändert, sodass auf den bestehenden SV-Anteil von 6 % zurückgegriffen wird.

Mit einer prognostizierte Verkehrsbelastung von ~~16.600~~ **15.600** Kfz/24h übersteigt die OU Weißenfeld für einen Teilbereich der Strecke – zwischen dem Anbindung der OU Parsdorf und der Anbindung an die bestehende EBE 4 in Richtung Wolfesing – den in den RAL [2] als Anhaltswert für eine Prüfung einer höherrangigen EKL ausgewiesenen Wert von 13.000 Kfz/24h. Nach sorgfältiger Abwägung und Prüfung wurde schließlich zugunsten einer gleichartigen Gestaltung der Gesamtmaßnahme entschieden und die EKL 3 somit beibehalten. Wie in Kapitel 1.2 ebenfalls bereits ausgeführt münden in dem betroffenen Bereich keinerlei Straßen oder Wirtschaftswege in die Umgehungsstraße, weshalb aus verkehrssicherheitstechnischen Überlegungen die Beibehaltung der EKL 3 in diesem Abschnitt möglich ist.

Der für eine Straße der EKL 3 vorgesehene Regelquerschnitt RQ 11 ist ein einbah-niger Querschnitt mit durchgängig zwei Fahrstreifen. Grundsätzlich ist der Querschnitt der Ortsumgehungen damit wie folgt aufgebaut (siehe auch Kapitel 1.2):

Bankett 1,50 m

Randstreifen	0,50 m
Fahrstreifen	3,50 m
Fahrstreifen	3,50 m
Randstreifen	0,50 m
Bankett	1,50 m
<hr/>	
Summe Kronenbreite	11,00 m

Eine genaue, planliche Darstellung der Regelquerschnitte findet sich in den Unterlagen 14.1 bis 14.4 (Straßenquerschnitt).

Der Übergang auf den als RQ 9 geplanten und errichteten, schmälere, bestehenden Querschnitt erfolgt am Baubeginn – Anbindung an die bestehende EBE 4 Feldkirchener Straße – reibungslos und ohne wahrnehmbare Veränderung für den Nutzer. Hier bietet die in jedem Fall notwendige Aufweitung direkt vor dem Kreisverkehr die Möglichkeit, den Nutzer bei der Ausfahrt aus dem Kreisverkehr sehr einfach und in einer harmonischen Linienführung an den neuen Querschnitt zu gewöhnen.

Auch am Bauende bietet die notwendige Verbreiterung für die Linksabbiegespur (für den aus Vaterstetten kommenden Verkehr in Richtung Weißenfeld) eine einfache und effiziente Gelegenheit, den geplanten RQ 11 in einen bestehenden RQ 9 überzuführen. Aufgrund der erforderlichen Abbiegespur erfolgt der Übergang von einem auf den anderen Querschnitt für den Nutzer quasi unbemerkt.

Als Regelquerneigung ist eine einseitige Querneigung zwischen 2,50 % (in den Geraden) und maximal 7,00 % vorgesehen; in den Kurvenbereichen wird die Querneigung in Abhängigkeit vom Radius auf bis zu 7,00 % (für die Radien $R = 300$ m und $R = 320$ m) gemäß RAL [2] erhöht.

In den Verwindungsbereichen beträgt die Längsneigung im Querneigungsnullpunkt mindestens 0,90 %, die Anrampungsneigung ΔS entspricht der Mindestanrampungsneigung von 0,40 %.

Wirtschaftswege

Der Querschnitt der Wirtschaftswege wird bei Neuanlage mit 3,00 m Fahrbahn und beidseitig 0,75 m Bankett ausgebildet. Damit entspricht ihr Querschnitt mit einer Kronenbreite von 4,50 m einem modifizierten einstreifigen Wirtschaftsweg. Am Bauanfang und am Bauende werden die Einmündungen der Wege gemäß Schleppkurrennachweis „Schlepper“ verbreitert.

In der Unterführung wird der Wirtschaftsweg südlich der BAB gemäß der Richtlinie für Ländlichen Wegebau mit einer Fahrbahnbreite von 4,50 m zuzüglich jeweils 1,0 m breiten Sicherheitsstreifen ausgebildet.

Bestandswege werden gemäß ihres bestehenden Querschnittes neu errichtet.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Da die Fahrbahnbefestigung bzw. die Dicke des frostsicheren Oberbaus sowohl von der Verkehrsbelastung als auch von der Straßenplanung (z.B. Damm / Einschnitt, Entwässerung) abhängen, brachte die Berechnung für die beiden Ortsumgehungen letztlich mehrere Abschnitte mit unterschiedlichen Ergebnissen hervor. Eine Aufstellung der Bemessung des Oberbaus gemäß der Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 12) [3] findet sich in Unterlage 14.1, Ermittlung der Belastungsklasse.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die in Unterlage 14 ermittelten Ergebnisse:

Tabelle 28: Belastungsklasse (Bk) und frostsicherer Straßenaufbau

Ortsumgehung		OU Parsdorf		OU Weißenfeld		
Abschnitt		Gleichlage	Damm > 2 m	BA bis 0+300; KV EBE 4 bis BE	0+300 bis KV OU Parsdorf	KV OU Parsdorf bis KV EBE 4
Ermittlung der Belastungsklasse						
Ermittelte relevante Beanspruchung B		3,08	2,94	2,11 – 2,79	2,42	4,73
Belastungsklasse Bk		3,2	3,2	3,2	3,2	10
Ermittlung der Gesamtdicke des frostsicheren Straßenaufbaus						
Mindestdicke für F 2-Böden		50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	55 cm
A	Frosteinwirkung	+ 5 cm	+ 5 cm	+ 5 cm	+ 5 cm	+ 5 cm
B	kleinräumige Klimaunterschiede	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm
C	Wasserverhältnisse	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm
D	Lage der Gradienten	0 cm	- 5 cm	+ 5 cm	0 cm	+ 5 cm
E	Ausführung der Randbereiche	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm
Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus		55 cm	50 cm	60 cm	55 cm	65 cm

Die Anpassungen in den Knotenpunktzufahrten erhalten den gleichen Befestigungsaufbau wie die Fahrbahn.

Zugunsten des Lärmschutzes werden die Deckschichten der neuen Umgehungsstraßen außerhalb der Knotenbereiche gemäß Anforderungen RLS-90 mit 2 dB(A) Abzug vorgesehen.

Die Konstruktion des Oberbaus erfolgt auf Grundlage der RStO 12 [3].

Wirtschaftsweg und Feldwege

Markante und verkehrsrelevante Wirtschaftswege (Ammerthaler Weg, GVS Weißenfeld – Parsdorf, EBE 4 in Richtung Wolfesing), die im Rahmen der Planung an die Ortsumgehungen angeschlossen oder umgelegt werden, wurden ebenfalls im Zuge der Unterlage 14 berechnet.

Die Radwege werden gemäß RStO 12 [3] auf eine Belastungsklasse (Bk) 0,1 ausgelegt.

Alle übrigen Feldwege werden gemäß den Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW) [5] ausgebildet.

Tabelle 29: Oberbau der Fahrbahn und Randbereiche nach RStO 12/RLW 05

Fahrbahn	Belastungsklasse nach	Gesamtdicke
Wirtschaftsweg , z.B. Anwandweg	RStO 12: Bk1,0	60 cm
Radweg	RStO 12; Bk0,1	40 cm
Feldweg	RLW 2.4	40 cm

4.4.3 Böschungsgestaltung

Bei niedrigen Böschungen erfolgt deren Ausbildung mit einer konstanten Breite von 3,00 m. Die Böschungsausbildung mit einer Böschungsneigung von 1:1,5 erfolgt ab einer Böschungshöhe von 2,00 m. Die Böschungen werden grundsätzlich ausgerundet. Die Tangentenlänge der Ausrundung beträgt $1,5 \times h$ bei niedrigeren Böschungen bzw. 3,00 m bei Höhen ab 2,00 m. Gegebenenfalls notwendige Entwässerungsmulden sind dabei innerhalb der Böschungsausrundung angeordnet.

Die Böschungen erhalten eine Oberbodenandeckung und werden durch eine Ansaat von Landschaftsrasen eingegrünt. Einige Böschungsflächen – vor allem im Bereich entlang der Kiesgrube – werden zur Vermeidung einer erhöhten Kollisionsgefahr für Fledermäuse mit Gehölzen gebietsheimischer Herkunft bepflanzt (siehe ausführlich Unterlage 19.1).

Bei Böschungshöhen > 5 m an der OU Parsdorf werden Bermen mit einer Breite von min. 1,50 m ca. in der Mitte der Böschungen angeordnet.

4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen

Für folgende Hindernisse werden passive Schutzeinrichtungen entlang des Fahr-
 bahnrandes gemäß Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahr-
 zeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) [13] vorgesehen:

Tabelle 30: Hindernisse in Seitenräumen

Bau-km <u>links/rechts</u>	Hindernis	Art	Ge- fähr- dungs- stufe	Auf- halte- stufe	Mindest- länge vor/nach Hindernis
OU Parsdorf					
0+020 – 0+200 li & re	Parkplatz Segmüller	zur Vermeidung wil- der Verkehrsströme auf den Parkplatz	-	N2	230 m
0+200 – 0+750 li & re	Überflughilfe für Fle- dermäuse	nicht verformbare flächenhafte Hinder- nisse	3	N2	500 m
0+750 – 0+835 li & re	Übergang zu Bauwerk	Übergang zu Bau- werk	4	H1	55 m
0+835 – 0+915 li & re	Brückenbauwerke BW 01 über BAB A 94	querende Autobahn (BAB A 94)	1	H2	80 m
0+915 – 0+960 li & re	Übergang von Bau- werk	Übergang von Bau- werk	4	H1	45 m
0+960 – 1+225 1+240 li & re	Dammböschung	abfallende steile Böschung > 3 m	4	N2	270 m
OU Weißenfeld					
1+490 – 1+660 li	Widerlager Brücken- bauwerk GVS	nicht verformbares flächenhaftes Hinder- nis	3	N2	170 m
EBE 4 nördlich Weißenfeld					
li & re	Anschluss an Brü- ckenbauwerk im Be- stand UF BAB A 99	nicht verformbares flächenhaftes Hinder- nis	3	N2	65 m
re	Stark frequentierter Geh-Radweg	stark frequentierter Geh-Radweg	2	H1	60 m

4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

4.5.1 Anordnung von Knotenpunkten

Im Zuge der Vorzugsvariante 8 c gibt es insgesamt sieben Knotenpunkte, wobei sechs davon im Zuge der Maßnahme neu errichtet würden, ein Knotenpunkt den Anschluss an den Bauabschnitt I darstellt.

Alle Knotenpunkte werden plangleich ausgeführt. In Übereinstimmung mit den RAL [2] sind als regelkonforme Knotenpunktarten für die neue Kreisstraße Kreisverkehrsplätze und plangleiche Einmündungen gewählt worden.

Im Einzelnen sind folgende Knotenpunkte geplant:

- 1: Kreisverkehr Anbindung BA I / Heimstettener Straße
OU Parsdorf Bau-km 0+000; nördlich der BAB A 94
Knotenpunktform: Kreisverkehr (Fertigstellung 2014)
Kreisverkehrsast 1: EBE 17 OU Parsdorf BA I (Bestand)
Kreisverkehrsast 2: Anbindung Heimstettener Straße Ri. Süd (Bestand)
Kreisverkehrsast 3: EBE 17 OU Parsdorf BA III (Neuanschluss)
Kreisverkehrsast 4: Anbindung Heimstettener Straße Ri. Nord (Bestand)

Am Anfang der Baustrecke der OU Parsdorf erfolgt der Anschluss an den im Zuge des Bauabschnittes I errichteten Kreisverkehr mit der Heimstettener Straße. Entsprechend werden die Gestaltungselemente des bestehenden Kreisverkehrs übernommen.

- 2: Kreisverkehr OU Parsdorf / Anwandweg nördlich der BAB A 94
OU Parsdorf Bau-km 0+794; nördlich der BAB A 94
Knotenpunktform: Kreisverkehr
→ Fertigstellung im TA 1 nach Fertigstellung BW 01
Kreisverkehrsast 1: EBE 17 OU Parsdorf 0+000 – 0+794 Richtung Bauanfang
Kreisverkehrsast 2: EBE 17 OU Parsdorf 0+794 – 1+356 Richtung Anbindung
OU Weißenfeld
Kreisverkehrsast 3: Anbindung Anwandweg nördlich der BAB A 94
- 3: Kreisverkehr OU Parsdorf / OU Weißenfeld
OU Parsdorf Bau-km 1+356;
OU Weißenfeld Bau-km 1+195 ; südlich der BAB A 94
Knotenpunktform: Kreisverkehr
→ Fertigstellung im TA 1
Kreisverkehrsast 1: EBE 4 OU Weißenfeld Nord Bau-km 1+195
Kreisverkehrsast 2: EBE 17 OU Parsdorf Bau-km 1+356
Kreisverkehrsast 3: EBE 4 OU Weißenfeld Ost Bau-km 1+195

- 4: Kreisverkehr OU Weißenfeld / EBE 4 Richtung München
OU Weißenfeld Bau-km 0+000 – 1+195 ; nordwestlich Weißenfeld
Knotenpunktform: Kreisverkehr
→ Fertigstellung im TA 4
Kreisverkehrsast 1: EBE 4 Richtung München (Anbindung an Bestand)
Kreisverkehrsast 2: OU Weißenfeld Nord Bau-km 1+195
Kreisverkehrsast 3: GVS Weißenfeld (Richtung Weißenfeld)

Der bestehende Radweg wird gemäß der neuen Knotenform parallel zum neuen Fahrbahnrand verschoben, eine Querungsmöglichkeit im Knotenpunkt ist nicht vorgesehen.
- 5: Kreisverkehr OU Weißenfeld / EBE 4 Richtung Wolfesing
OU Weißenfeld Bau-km 2+630 ; südöstlich Weißenfeld
Knotenpunktform: Kreisverkehr
→ Fertigstellung im TA 3
Kreisverkehrsast 1: EBE 4 OU Weißenfeld Ost Bau-km 2+630
Kreisverkehrsast 2: EBE 4 Richtung Wolfesing
Kreisverkehrsast 3: EBE 17 OU Weißenfeld Süd Bau-km 2+630
Kreisverkehrsast 4: Wirtschaftsweg Richtung Weißenfeld
- 6: Einmündung Ammerthaler Weg in EBE 4 OU Weißenfeld
OU Weißenfeld Bau-km 0+284 ; nördlich Weißenfeld
Knotenpunktform: plangleiche Einmündung
→ Fertigstellung im TA 4
übergeordnete Straße: EBE 4 OU Weißenfeld Nord Bau-km 0+284
untergeordnete Straße: Ammerthaler Weg
Der Ammerthaler Weg südlich wird nicht mehr an den Knoten angebunden. Auf diesem rückgebauten Weg wird nur noch der Radverkehr an den Knoten geführt und mit einer Querungsstelle über die östliche Sperrfläche des Knotenpunktes an den Ammerthaler Weg nördlich angebunden.
- 7: Einmündung Vaterstettener Straße in EBE 17 OU Weißenfeld
OU Weißenfeld Bau-km 3+400 ; südlich Weißenfeld
Knotenpunktform: plangleiche Einmündung
→ Fertigstellung im TA 3
übergeordnete Straße: EBE 17 OU Weißenfeld Süd Bau-km 3+400
untergeordnete Straße: Vaterstettener Straße (ehemalige EBE 17)
- Provisorium
Mit der bestehenden EBE 17 zwischen Weißenfeld und Parsdorf, die nach dem Umbau als Gemeindegemeinschaftsstraße gewidmet werden soll, wird kein Knotenpunkt im Endzustand ausgebildet. Nach Fertigstellung der Maßnahme wird die GVS Weißenfeld – Parsdorf mit einer Brücke (BW 03) über die OU Weißenfeld geführt. Hier wird nur im Zeitraum nach der Realisierung des 1. Teilabschnitts (TA 1) bis zur Fertigstellung des 2. Teilabschnitts (TA 2) eine Einmün-

dung zur vorübergehenden Verkehrsführung nördlich der bestehenden Straße angelegt: Einmündung Vaterstettener Straße in EBE 17 OU Weißenfeld
OU Weißenfeld Bau-km 1+350 ; südlich Weißenfeld
Knotenpunktform: plangleiche Einmündung
→ Fertigstellung mit TA 1
übergeordnete Straße: bauzeitliches Provisorium als Verbindung zwischen EBE 17 Richtung Weißenfeld und OU Parsdorf
untergeordnete Straße: Anbindung als Gemeindeverbindungsstraße nach Parsdorf (ehemalige EBE 17)

4.5.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte

Die Bemessung und Gestaltung der Knotenpunkte erfolgte auf der Grundlage der in der Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 (Unterlage 21) durchgeführten Überprüfung der Leistungsfähigkeit. Eine Übersicht der dabei ermittelten Stufe der Qualität des Verkehrsablaufes ist in Tabelle 22 ausgewiesen (siehe Kapitel 4.1.2).

Die neu zur Errichtung vorgesehenen Kreisverkehre sind drei- bzw. vierarmig geplant. Für alle Kreisverkehre ist ein Außendurchmesser von 40,00 m gewählt, für die Mittelinsel ein Durchmesser von 26,00 m. Damit weisen alle Kreisverkehre die richtlinienkonforme Breite der Kreisfahrbahn von 7,00 m auf. Die Querneigung der Kreisfahrbahn ist immer mit einer Regelquerneigung von 2,50 % nach außen angelegt. Die Kreisein- und -ausfahrten sind einstreifig ausgebildet und werden durch Fahrbahnteiler getrennt.

In den Einmündungen werden die Spuren entsprechend der projektspezifischen und verkehrlichen Anforderungen an die Knotenpunktgestaltung richtliniengerecht mit einer Linksabbiegerspur ohne Lichtsignalanlage (Linksabbiegetyp LA2) nach RAL [2] ausgebildet. Als Knotenpunktgeschwindigkeit sind für diese Knoten 70 km/h vorgesehen.

Folgende Parameter ergeben sich aus diesen Randbedingungen:

Aufstelllänge	$L_A = 20,00$ m
Verzögerungsstrecke:	$L_V = 20,00$ m
Verziehungsstrecke:	$L_Z = 50,00$ m

Aufgrund der beidseitig gewählten Verziehung sind für die Verziehungsstrecke gem. RAL (Kapitel 6.4.5) [2] 50,00 m ausreichend. Für die Aufstellstrecke L_A genügt die in den Richtlinien vorgesehenen Mindestlänge von 20,00 m; die Berechnung der Verkehrsqualität im Knotenpunkt ergab eine Qualitätsstufe A für die Einmündung des Ammerthaler Weges bzw. eine Qualitätsstufe B für die Einmündung der abgestuften, ehemaligen EBE 17 (Vaterstettener Straße) am Bauende in Richtung Weißenfeld (siehe Kapitel 4.1.2).

Da an der Einmündung Ammerthaler Weg keinerlei nennenswerter Rückstau zu erwarten ist, wurde richtliniengetreu auf die Anlage einer zusätzlichen Verzögerungsstrecke verzichtet. Für die als Einmündung ausgebildete Kreuzung am Bauende wurde für die Verzögerungsstrecke die Mindestlänge von 20,00 m gewählt.

4.5.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten

Aufgrund der Einstufung der Ortsumfahrungen in die Entwurfsklasse EKL 3 ist grundsätzlich vorgesehenen, langsam fahrenden Wirtschaftsverkehr und Radfahrer auf der Fahrbahn zu führen.

Jedoch werden die Feldwegzufahrten zu den beidseitig liegenden Flurstücke aufgehoben und ersatzweise straßenbegleitende Wirtschaftswege bis zu den bewirtschafteten Flächen als Stichverbindungen neu gebaut. Diese werden geländegleich an den Böschungen oder Flurgrenzen geführt. Sie werden mit einer Breite von 3,00 m gemäß der RLW 2005 [5] hergestellt. Die unterbrochenen bzw. zu verlegenden Wege sind im Regelungsverzeichnis (Unterlage 11) einzeln aufgeführt.

4.6 Besondere Anlagen

Im Untersuchungsbereich sind keine besonderen Anlagen bekannt, neue Anlagen sind nicht vorgesehen.

4.7 Ingenieurbauwerke

4.7.1 Tabellarische Zusammenstellung der Ingenieurbauwerke

Im Rahmen der Baumaßnahme sind neben der das Vorhaben prägenden Brücke über die A 94 zwei weitere Brückenbauwerke geplant. Nachfolgende Tabelle bietet einen Überblick über die in der Folge detailliert beschriebenen Bauwerke:

Tabelle 31: Brücken

Bauwerk	Bauwerksbezeichnung	Bau-km	Lichte Weite [m]	Kreuzungswinkel [gon]	Lichte Höhe [m]	Breite zw. Geländern [m]	Vorgesehene Gründung
01	Brücke OU Parsdorf (Kreisstraße EBE 17) über die A 94	0+875,842	≥ 46,96 32,30 / 31,30	96,06	≥ 4,870	11,60	Tiefgründung
02	Brücke OU Parsdorf (Kreisstraße EBE 17) über Wirtschaftsweg	0+969,9765	≥ 3,50 6,50	107,11 119,009	≥ 4,50	---	Flachgründung
03	Brücke GVS Weißenfeld-Parsdorf über OU Weißenfeld (Kreisstraße EBE 4 / EBE 17)	0+215,80 (EBE 17)	≥ 20,00	105,28 82,772	≥ 4,70	12,10	Flachgründung
04	Brücke OU Weißenfeld (Kreisstraße EBE4 / EBE17) über Eigentümerweg	2+417,36	≥ 4,50	100,00	≥ 4,20	---	Flachgründung

Darüber hinaus ist am Beginn der OU Weißenfeld im Bereich des Kreisverkehrs zur plangleichen Anbindung der bestehenden EBE 4 (Feldkirchener Straße), als einzig weiteres Bauwerk, eine Stützmauer im Bereich des Geh-/Radweges erforderlich, siehe nachfolgende Tabelle:

Tabelle 32: Stützwände

Bauwerk	Bauwerksbezeichnung	Bau-km von - bis	Länge [m]	Höhe [m]
W01	Gabionenwand oberhalb des Geh-/Radweges südwestlich des Kreisverkehrs (KV BA OU Weißenfeld)	0+65 bis 0+105	40	≤ 2,75

4.7.2 Bauwerk 01

Im Zuge des Neubaus der Ortsumfahrung Weißenfeld-Parsdorf wird bei km ~~0+876~~ **0+875,842** ein Überführungsbauwerk über die bestehende Bundesautobahn A 94 erforderlich.

Der Kreuzungswinkel zwischen der A 94 und der überführten Ortsumfahrungsstraße beträgt **96,06 gon**. Die Gradienten der Ortsumfahrungsstraße ist im Bauwerksbereich mit einer konstanten Längsneigung von 1,0 % geplant, die Querneigung konstant mit **2,5 %**. Das Längsgefälle der unterführten Bundesautobahn beträgt im Bauwerksbereich ca. 0,6 %, die Querneigung ca. 5,5 %.

Die Rückäußerung der Autobahndirektion Südbayern im Zuge des Anhörungsverfahrens beinhaltet die Vorgabe, Die Entwurfsplanung des Bauwerks berücksichtigt eine spätere Verbreiterung der bestehenden A 94 auf je fünf Fahrstreifen pro Fahrtrichtung im Bereich des Überführungsbauwerkes zu berücksichtigen. Hierdurch wurde die vorliegende Tektur erforderlich. auf einen RQ 36 mit einem zusätzlichen Ausfädelungsstreifen in Richtung München. Der erweiterte Autobahnquerschnitt wird nun eine Gesamtbreite von $52,00\text{ m}$ ~~$36\text{ m} + 3,75\text{ m} = 39,75\text{ m}$~~ haben. Die Ortsumfahrung besitzt eine Fahrbahnbreite auf der Straßenüberführung beträgt ~~von~~ $2 \times 3,75\text{ m}$, ~~und eine~~ die Gesamtbreite des Überbaus zwischen den Geländern ~~von~~ beträgt einschließlich der Schutzeinrichtungen und der Notgehwege **11,60 m.**

Aufgrund der für den Ausbau der A 94 erforderlichen vergrößerten Stützweite hat die Autobahndirektion der Anordnung einer Mittelunterstützung im Bereich des vorhandenen Mittelstreifens zugestimmt. Um die erforderliche Haltesichtweite in Richtung Passau auf der linken Fahrbahn der A 94 einzuhalten ~~einhalten zu können~~, wird der Mittelstreifen im Rahmen des Ausbaus des AK München-Ost durch die Autobahndirektion Südbayern verbreitert ~~bei dem geplanten Brückenbauwerk auf einen Mittelpfeiler verzichtet. Diese Stützenfreiheit ist eine von der Autobahndirektion Südbayern eingeforderte Rahmenbedingung für das Bauwerk. Die Autobahndirektion Südbayern hat bestätigt, dass die Sichtbarkeit der nach Ausbau der A 94 versetzten Anzeigequerschnitte und Wegweiser durch das neue Überführungsbauwerk nicht beeinträchtigt wird. Aus diesem Grund konnte die bislang vorgesehene Vergrößerung der lichten Höhe im Zuge der Tektur entfallen und das Überführungsbauwerk gleichgerichtet zur Querneigung der A94 längsgeneigt werden. Das Überführungsbauwerk hat nun Stützweiten von $33,55\text{ m} / 32,55\text{ m}$, eine lichte Weite von mind. $32,30\text{ m} / 31,30\text{ m}$ ~~$47,05\text{ m}$~~ (in Bauwerksachse) und eine kleinste lichte Höhe von $> 4,780\text{ m}$ (gemessen in einem Abstand von 1,80 m waagrecht vom kritischen Punkt am rechten Fahrbahnrand der RiFa Passau).~~

Das Bauwerk wird für zivile Verkehrslasten nach EC 1, DIN EN 1991-2 bemessen, die Bemessung mit Militärlasten nach STANAG 2021 erfolgt im Einbahnverkehr für MLC 100 und im Zweibahnverkehr für MLC 50/50.

Das Überführungsbauwerk über die A 94 wird **ist zunächst** als integrales Rahmenbauwerk **mit Mittelunterstützung im Rahmen einer Vorplanung untersucht worden-geplant**. **Nach erneuter Abstimmung mit der Autobahndirektion Südbayern wird den weiteren Planungen ein konventioneller Durchlaufträger als Tragwerksvariante zugrunde gelegt**. Die ~~Rahmenstiele (Widerlager)~~ werden aus Stahlbeton ~~mit einer Neigung der sichtbaren Vorderkanten von 3:1 hergestellt und~~ **senkrecht ausgebildet**. ~~auf Pfahlkopfplatten mit Großbohrpfählen tiefgegründet~~. ~~Der Mittelpfeiler wird mit einer Breite von 1,0 m hergestellt und über Großbohrpfähle gegründet~~. Die Herstellung des Überbaus erfolgt **in Ortbetonbauweise in überhöhter Endlage mit anschließender Absenkung**. ~~Der Rahmenriegel wird mit einer veränderlichen durchlaufenden Konstruktionshöhe von ca. 1,70 m geplant~~. In Feldmitte beträgt die Konstruktionshöhe ~~ca. 1,40 m (L/40)~~. Er wird ~~zu den Widerlagern hin gevoutet, das bedeutet, dass sich die Querschnittshöhe zum Widerlager hin vergrößert~~. Die Konstruktionshöhe ~~an den Widerlagern beträgt ca. 2,50 m~~. Der Querschnitt des Rahmenriegels ~~setzt sich aus~~ wird durch ~~drei fünf vorgespannten Plattenbalken mit Ortbetonergänzung~~ **zusammengebildet**. Die drei Stege sind vorgespannt, die Plattendicke beträgt ~~0,35-0,25 m~~.

Am Überbau sind auf der tiefliegenden Seite (Quergefälle 2,5%) drei Brückeneinläufe vorgesehen. Die Ableitung des anfallenden Niederschlagwassers erfolgt dann über eine Längsleitung zum **nördlichen südlichen** Widerlager und ~~dortigen~~ **die in die Wand integrierte** Fallleitung über einen Schacht **zur Entwässerungsmulde am Böschungsfuß des Widerlagers** ~~zum bestehenden Graben entlang der A 94~~.

Der nördlich der Bundesautobahn A 94 parallel verlaufende Ammerthaler Weg muss für die Herstellung des Brückenbauwerks zunächst provisorisch auf ca. 300 m Länge umverlegt werden.

Die weitere Planung erfolgt in enger Abstimmung mit der Autobahndirektion Südbayern.

4.7.3 Bauwerk 02

Im Zuge des Neubaus der Ortsumfahrung Weißenfeld-Parsdorf wird bei km 0+~~970~~**969,65** ein Überführungsbauwerk über den bestehenden Wirtschaftsweg (südlich der A 94 in Verlängerung der Heimstettener Straße) erforderlich.

Der Kreuzungswinkel zwischen dem Wirtschaftsweg und der überführten OU beträgt ~~407~~**119,009** gon. Die Gradienten der Ortsumfahrungsstraße ist im Bauwerksbereich mit einer konstanten Längsneigung von 1,0 % geplant, die Querneigung konstant 2,5 %. Das Längsgefälle des unterführten Wirtschaftsweges beträgt im Bauwerksbereich 3,35 %, die Querneigung 2,5 %.

Die Ortsumfahrung besitzt eine Fahrbahnbreite von 2 x 3,75 m.

Das Überführungsbauwerk hat eine lichte Weite von ~~mind. 3,50~~ **6,50** m und eine kleinste lichte Höhe von 4,50 m.

Das Bauwerk wird für zivile Verkehrslasten nach EC 1, DIN EN 1991-2 bemessen, die Bemessung mit Militärlasten nach STANAG 2021 erfolgt im Einbahnverkehr für MLC 100 und im Zweibahnverkehr für MLC 50/50.

Das Überführungsbauwerk über den Wirtschaftsweg wird als überschütteter Stahlrohrdurchlass mit darüber liegender Fahrbahn geplant. Der Querschnitt des Durchlasses wird als Maulprofil aus Wellstahl mit einer max. Breite von 6,47 m und einer max. Höhe von 5,85 m ausgeführt.

Die Portale werden mit einem dreizeiligen Granitgroßpflaster auf Magerbeton eingefasst. Oberhalb des Scheitels der Portale werden als Absturzsicherung Stahlrohrgelenker angeordnet.

4.7.4 Bauwerk 03

Im Zuge des Neubaus der Ortsumfahrung Weißenfeld-Parsdorf wird bei km 0+246**215,80** (EBE 17) ein Überführungsbauwerk der GVS über die OU erforderlich.

Der Kreuzungswinkel zwischen der überführten GVS und der OU beträgt ~~405~~ **82,772** gon. Die Gradienten der GVS ist im Bauwerksbereich mit einer konstanten Längsneigung von 2,1 % geplant, die Querneigung konstant 2,5 %. Die unterführte OU liegt im Einschnitt mit einem Tangentenschnittpunkt nördlich des Bauwerkes und somit im Ausrundungsbereich (Steigungen 0,46 % und 0,7 %). Die Querneigung beträgt ca. 5,5 %.

Das Bauwerk wird für zivile Verkehrslasten nach EC 1, DIN EN 1991-2 bemessen, die Bemessung mit Militärlasten nach STANAG 2021 erfolgt im Einbahnverkehr für MLC 100 und im Zweibahnverkehr für MLC 50/50.

Das Überführungsbauwerk über die OU wird als integrales Rahmenbauwerk geplant. Die Rahmenstiele (Widerlager) werden aus Stahlbeton hergestellt und flach gegründet. Der Rahmenriegel wird mit einer veränderlichen Konstruktionshöhe geplant. In Feldmitte beträgt die Konstruktionshöhe ca. 0,75 m (L/30). Zu den Widerlagern hin wird der Rahmenriegel gevoutet, die Konstruktionshöhe beträgt dort ca. 1,30 m. Der Querschnitt des Rahmenriegels wird als Vollplatte aus Stahlbeton ausgebildet.

Am Überbau ist auf der tiefliegenden Seite (Quergefälle 2,5 %) ein Brückeneinlauf vorgesehen. Die Ableitung des anfallenden Niederschlagwassers erfolgt dann über eine Längsleitung zum westlichen Widerlager Achse 10 und dortigen Fallleitung über eine gepflasterte Mulde zum bestehenden Graben entlang der OU.

4.7.5 Bauwerk 04

Im Zuge des Neubaus der Ortsumfahrung Weißenfeld-Parsdorf wird bei km 2+417,36 (EBE 4/EBE17) ein Überführungsbauwerk über den Wirtschaftsweg Fl.stk.Nr. 2005 erforderlich.

Der Kreuzungswinkel zwischen dem Wirtschaftsweg und der überführten OU beträgt 100,000 gon. Die Gradiente der Ortsumfahrungsstraße ist im Bauwerksbereich mit einer konstanten Längsneigung von 0,675 % geplant, die Querneigung konstant 2,5 %. Die Ortsumfahrung besitzt eine Fahrbahnbreite von 2 x 3,75 m.

Das Überführungsbauwerk hat eine lichte Weite von 4,50 m und eine kleinste lichte Höhe von 4,20 m.

Das Bauwerk wird für zivile Verkehrslasten nach EC 1, DIN EN 1991-2 bemessen, die Bemessung mit Militärlasten nach STANAG 2021 erfolgt im Einbahnverkehr für MLC 100 und im Zweibahnverkehr für MLC 50/50.

4.7.6 Durchlässe

Im Rahmen der Baumaßnahme sind keine Durchlässe erforderlich.

4.8 Lärmschutzanlagen

Nach den durchgeführten Berechnungen (siehe hierzu auch Punkt 6.1 und Unterlage 17.1) ergibt sich für keinen Betroffenen Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen im Sinne der Lärmvorsorge (16. BImSchV) [27]. Daher sind auch keine Maßnahmen erforderlich.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Unmittelbare Kreuzungspunkte mit Anlagen der DB AG sind bei der gewählten Linieneinführung nicht gegeben.

Einrichtungen des öffentlichen Nahverkehrs sind nicht vorhanden und auch nicht vorgesehen. Die Busse des ÖPNV nutzen die neu gebauten Straßen.

4.10 Leitungen

Die von der Baumaßnahme betroffenen Versorgungsleitungen, wie Strom, Wasser, Fernleitungen etc., müssen teilweise den geänderten Verhältnissen angepasst werden.

Die bei den einzelnen Anlagen notwendigen Maßnahmen sind im Regelungsverzeichnis näher beschrieben (siehe Unterlage 11).

Die Kostentragung für die bei den einzelnen Anlagen erforderlichen Änderungsmaßnahmen richtet sich nach der im Einzelfall geltenden Rechtslage.

Sofern Leitungen künftig über den Grund des Landkreises Ebersberg bzw. des Freistaates Bayern führen, werden hierfür, soweit sie nicht schon bestehen, besondere Straßenbenutzungsverträge zwischen dem Landkreis Ebersberg bzw. dem Freistaat Bayern und dem jeweiligen Versorgungsunternehmen abgeschlossen.

Im Zuge der Entwurfsplanung wurden die im Folgenden in der Tabelle genannten Leitungsträger mit der Bitte um Mitteilung über im Trassenbereich befindliche Leitungen angeschrieben. Bei Versorgungsleitungen mit Verlauf im unmittelbaren

Trassenkorridor müssen diese zum gegenwärtigen Erkenntnisstand bei Erfordernis mit der Baumaßnahme verlegt bzw. angepasst werden:

Tabelle 33: Leitungsträger / Vorhandene Leitungen

Lfd. Nr.	Versorgungsunternehmen	Leitungsart	Bau-km oder von - bis	Maßnahmen
1	Deutsche Telekom GmbH	Erdkabel	OU Parsdorf Bereich Anwandweg	Sicherung bzw. Umverlegung im Bereich BW 1
2	-“-	Erdkabel	KV OU Weißenfeld BA Bereich Radweg	Verlegung im Radweg
3	-“-	Erdkabel	KV OU Weißenfeld / EBE 4 Wolfesing	Verlegung im Bereich KV
4	OMV Deutschland GmbH	Produktenleitung und Steuerkabel	OU Parsdorf 0+260	Sicherung
5	Colt Telecom GmbH	Fernmeldekabel LWL	OU Parsdorf Bereich Anwandweg 0+300 – 0+830	Sicherung bzw. Umverlegung im Bereich BW 1
6	gKu VE München Ost	Abwasserkanal DN 350	Im Zuge Ammerthaler Weg	Sicherung
7	-“-	Abwasserkanal DN 900	Im Zuge GVS Weißenfeld – Vaterstetten (EBE 17)	Sicherung, Anpassung Kanaldeckel
8	-“-	Trinkwasserleitung DN 125	Im Zuge GVS Weißenfeld – Parsdorf (EBE 17)	Verlegung im Bereich BW 3
9	-“-	Trinkwasserleitung DN 200/100	Im Zuge GVS Weißenfeld – Vaterstetten (EBE 17)	Sicherung, Anpassung Armaturen
10	Bayernwerk AG	Mittelspannungsleitung (Kabel)	Im Zuge Ammerthaler Weg bis Zufahrt Kieswerk	Sicherung
11	-“-	110-kV-Freileitung	OU Parsdorf Querung 0+710	Anpassung Masthöhe
12	-“-	110-kV-Freileitung	OU Parsdorf Querung Wirtschaftsweg öFW3	Sicherung
13	-“-	110-kV-Freileitung	OU Weißenfeld Querung 1+470	Sicherung
14	-“-	110-kV-Freileitung	GVS Weißenfeld – Parsdorf 0+260	Sicherung
15	-“-	110-kV-Freileitung	OU Weißenfeld Querung 2+150	Sicherung
16	ABD Südbayern	Elt-FM--Trasse	OU Parsdorf Bereich nördliches Widerlager BW1	Sicherung
17	Gemeinde Vaterstetten	Beleuchtungsmast	KV BA Parsdorf	Versetzung

4.11 Baugrund / Erdarbeiten

Für die geplante Trasse wurde auf Grundlage von Baugrundaufschlüssen ein Baugrundgutachten [36] erstellt. Im Baubereich sind vorwiegend vier Schichten anzutreffen:

- Oberboden,
- Tragschicht (Bestand, Aufschlußbohrungen) ,
- Quartäre Kiese, schwach sandig,
- Quartäre Kiese, schluffig bis stark schluffig

Lokal wurden auch Rotlage (Verwitterungsschicht) oder Quartäre Kies-Lehme angetroffen.

Die wesentlichen Aussagen werden im Folgenden zusammengefasst.

4.11.1 Hydrogeologische Standortverhältnisse

Grundwassereinflüsse sind aufgrund der zu erwartenden Bemessungswasserstände von ≥ 8 m u. GOK weder bei der Herstellung der Brückenwiderlager noch bei der Herstellung der geplanten Straßenbauwerke zu erwarten.

Die holozänen Decksichten sind grundsätzlich als nicht versickerungsfähig einzustufen (schwach bis sehr schwach durchlässig). Für die bereichsweise unmittelbar unterhalb der bindigen Deckschichten angetroffenen natürlichen Verwitterungsschichten (Rotlage) sind im nördlichen Teil als eingeschränkt versickerfähig, im mittleren bis südlichen Teil als sehr stark durchlässig einzustufen.

Die unterhalb der vorgenannten Baugrundsichten, d.h. ab Tiefen von ca. 0,15 m bis 2,80 m u. GOK angetroffenen quartären Kiespakete sind generell als durchlässig bis sehr stark durchlässig einzustufen.

4.11.2 Baugrundeigenschaften

Die Böden sind unterhalb des Oberbodens den Bodenklasse 3 – 4 zuzuordnen. Nach den neuen Vorgaben der DIN 18300:2015 entsprechen die Baugrundsichten unterhalb des Oberbodens bzw. Ackerbodens (0,15 m bis lokal 1,60 m u. GOK) den folgenden Homogenbereichen

- Homogenbereich B (Tragschicht bzw. quartäre Kiese – schwach sandig bis sandig, schwach schluffig),
- Homogenbereich C (Rotlage und quartäre Kies-Lehme) und
- Homogenbereich D (quartäre Kiese – schluffig bis stark schluffig, sandig).

Die Baugrund- und indikative Altlastenuntersuchung ist als Unterlage 20 der Gesamtunterlage beigefügt.

4.11.3 Bewertung Bodenverhältnisse

Im Zuge der Planung wurden in der Gemeinde Vaterstetten Erkundigungen zu bekannten Altlastenverdachtsflächen sowie zum Altlastenkataster eingeholt. Im Altlastenkataster sind im Trassenbereich zwei eingetragene Altlasten vorhanden.

Darüber hinaus wurde eine als Unterlage 20 nachrichtlich beigefügte Baugrund- und indikative Altlastenuntersuchung durchgeführt, der folgende Bewertungen zu entnehmen sind:

Unterhalb holozäner Deckschichten (Oberboden/Ackerboden) und bereichsweise vorhandener geringmächtiger Verwitterungsschichten (sogenannte Rotlage) wurden bis zur maximalen Erkundungstiefe von 16 m u. GOK ausreichend konsolidierte, wenig setzungsempfindliche quartäre Kies-Schotter-Formationen erbohrt. Ober-

flächlich können zwar lokale Umlagerungen von Bodenmaterial im Zuge früherer Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Das erbohrte Bodenmaterial ist jedoch mit Ausnahme in derzeit unbefestigten Bereichen angetroffener bindiger Deckschichten für die geplanten Straßenbaumaßnahmen bzw. Erdarbeiten geeignet. Vor einem Wiedereinbau der angetroffenen natürlichen Kiese in Bereichen mit zu erwartender Frosteinwirkung ist gegebenenfalls die Frostsicherheit zu überprüfen.

Bis zu einer Böschungshöhe von maximal 5 m können Baugrubenböschungen im Tiefenbereich der quartären Kiese unter Einhaltung eines maximal zulässigen Böschungswinkels von $\beta \leq 45^\circ$ frei geböscht werden.

Bei der Herstellung des frostsicheren Aufbaus der Straßenbauwerke gemäß RStO 12 ist gegebenenfalls im Zuge der Bauausführung die Frostsicherheit des unterhalb der Oberboden-/Ackerbodenansichten natürlich anstehenden Kiesmaterials durch Siebanalysen bzw. Sieb-Schlamm-Analysen nach DIN 18123 zu überprüfen.

4.11.4 Schadstoffuntersuchung

Bei der stichprobenartig durchgeführten Untersuchung wurden keine bodenschutzrechtlich und/oder abfallrechtlich relevanten Schadstoffbelastungen festgestellt.

Bei einer Untersuchung einer Mischprobe des Fahrbahnasphalts wurden ebenfalls keine relevanten Schadstoffgehalte verortet.

4.11.5 Massenbilanz

Bei der vorgesehenen Trassenführung und der Lage der Gradienten der Verkehrsbaumaßnahme und den gegebenen topografischen Bedingungen entsteht Oberbodenüberschuss. Durch die Teilung in mehrere Teilabschnitte entsteht in der Ausführungsphase 1+2 ein Massenbedarf und bei den Phasen 3+4 ein Massenüberschuss an einbaufähigen Erdstoffen.

Die Massenbilanz für sieht wie folgt aus:

• Erdstoffabtrag 134.000 m³

• Erdstoffauftrag 64.000 m³

Massenbedarf 70.000 m³

(unter Berücksichtigung gleichzeitiger Bau Teilabschnitt 1 + 2)

• Oberbodenabtrag 59.000 m³

• Oberbodenauftrag 10.000 m³

Oberbodenüberschuss 49.000 m³

Die beim Bodenaushub im Bereich der neuen Trasse gewonnenen Erdmassen sind überwiegend wiederverwendbar.

4.12 Entwässerung

Gemäß Baugrundgutachten stehen ab rund 0,7 m bis 1,6 m sickerfähige Böden an. Der Grundwasserspiegel ist ab 8 m unter OK Gelände anzutreffen. Im Planungsgebiet sind keine Vorfluter vorhanden.

Im Zuge des Neubaus der Ortsumfahrung wird die gesamte Straßenentwässerung neu errichtet. Soweit möglich wird das anfallende Oberflächenwasser der Fahrbahn in Dammbereichen breitflächig über die Bankette und Böschungen unter Ausnutzung des Reinigungsvermögens einer belebten Oberbodenzone versickert.

Einzige Ausnahme ist der Bereich des Kreisverkehrs am Beginn der Baumaßnahme der OU Weißenfeld, der Anschluss an die bestehende EBE 4 Feldkirchner Straße; hier wird das anfallende Oberflächenwasser des neu errichteten Kreisverkehrs in die bestehende Straßenentwässerung eingeleitet.

Im Zuge der Entwurfsbearbeitung wurden wassertechnische Untersuchungen (Unterlage 18) durchgeführt.

Die Planung und Bemessung der Straßenoberflächenentwässerung erfolgt auf Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Entwässerung (Ras-Ew) [6]. Die qualitative Bewertung der Gewässerbelastungen und die Bestimmung der damit erforderlichen Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung erfolgen nach dem Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser) [23], die hydraulische Bemessung nach dem Arbeitsblatt DWA-A 118 (Hydraulische Bemessung und Nachweis von Entwässerungssystemen) [21], die Bemessung der Regenrückhalteräume nach dem Arbeitsblatt DWA-A 117 (Bemessung von Regenrückhalteräumen) [20] und die Bemessung der Versickeranlagen nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) [22].

Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst:

Zur Abführung des anfallenden Oberflächenwassers erhalten die Fahrbahnen eine Querneigung zur Kurveninnenseite in Abhängigkeit des Radius von $q = 2,5 - 7,0 \%$. Das Wasser wird über Bankette und Böschungen in Mulden bzw. in das angrenzende Gelände abgeleitet. In den Kreisverkehren werden das Oberflächenwasser teilweise an den Trenninseln gefasst und in Abschlagsleitungen in die Versickerungsmulden abgeleitet. Das auf den Brückenbauwerken anfallende Oberflächenwasser wird ebenfalls in die Sickermulden abgeleitet.

Auf der Grundlage der vorliegenden Baugrundsichtung und Grundwassersituation wird eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vorgesehen. Die teilweise unmittelbar unterhalb des Oberbodens anstehenden, schwach durchlässigen Schmelzwassersande sind in Einschnittsbereichen bis ca. 1,60 m u.OK Gelände durch durchlässige Sande bzw. Kiese zu ersetzen.

In den Ausbaubereichen ist eine Querneigung des Planums von mindestens 4 % bzw. 2,5 % (Planumsverbesserung mit Bindemitteln) nach den Zusätzlichen Techni-

schen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTV E-StB 09) erforderlich.

Detaillierte Angaben zu den Ergebnissen der wassertechnischen Untersuchungen zum Vorhaben sind Bestandteil der Unterlage 18.

4.13 Straßenausstattung

Die Ortsumfahrungen werden gemäß den geltenden Vorschriften und Richtlinien mit Verkehrszeichen, Leit- und Schutzeinrichtungen sowie einer Fahrbahnmarkierung [13],[15],[16] ausgestattet.

Der Einbau der passiven Schutzeinrichtungen erfolgt gemäß RPS [13] für eine einbahnige Straße mit $v_{zul} = 100$ km/h. Die kritischen Abstände A ermitteln sich aus der zulässigen Geschwindigkeit bis 100 km/h mit 7,5 m bei geländegleicher Lage.

Am äußeren Fahrbahnrand der angebauten Fahrbahn werden auf folgenden Abschnitten Schutzeinrichtungen erforderlich:

Tabelle 34: Schutzeinrichtungen

Straße	Bau-km von – bis	Gefahrenstelle	Seite
OU Parsdorf	0+020 – 0+200	Parkplatz	Beidseitig
OU Parsdorf	0+200 – 0+750	Böschung > 3 m, Überflughilfe für Fledermäuse	Beidseitig
OU Parsdorf	Kreisverkehr Anwandweg	Böschung > 3 m	Außenrand
OU Parsdorf	0+815 – 1+225	Bauwerk BW 01, Böschung > 3 m	Beidseitig
OU Weißenfeld	1+490 – 1+660	Bauwerkswiderlager BW 03 GVS	Ostseite (links)
EBE 4 Weißenfeld	0+000 – Kreisverkehr	Radweg, Brückenwiderlager A 99	Beidseitig
GVS Parsdorf – Weißenfeld	0+100 – 0+360	Bauwerk BW 03, Böschung > 3 m	beidseitig

4.14 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Das landschaftspflegerische Gestaltungskonzept orientiert sich primär an der Eingrünung der Vorhabensbestandteile. Die neuen Böschungsflächen werden mittels autochthonem Saatgut begrünt. Mit Ausnahme der Bereiche in der Kiesgrube, am Kreisverkehr zur EBE 4 und auf den Böschungsbereichen der geplanten Unterführung des Wirtschaftsweges südlich der BAB 94, in denen eine Eingrünung mittels Gehölzen zur Verringerung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen notwendig ist, ist keine weitere Bepflanzung mit Gehölzen vorgesehen. Dies begründet sich mit der Eignung der umgebenden Feldflur für Bodenbrüter (in erster Linie Feldlerche und Kiebitz). Durch eine Überhöhung der Trasse – hervorgerufen durch Gehölze – würden sich die negativen Auswirkungen für die bodenbrütenden Arten verstärken.

5 Angaben zu den Umweltauswirkungen

5.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

5.1.1 Bestand

Aufgrund der bestehenden Verkehrsführung durch die Ortschaften und die Vorbelastung durch die Autobahnen sind die Siedlungsgebiete bezüglich Geräuschmissionen vorbelastet. In Teilen liegen diese Vorbelastungen über den Immissionsgrenzwerten gem. 16. BImSchV für Kern-, Dorf- und Mischgebiete.

Die Bereiche außerhalb der Ortslagen sind weitestgehend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Insgesamt weist das Untersuchungsgebiet eine sehr geringe Ausstattung mit Erholungsflächen auf, die zum Großteil auch bereits von Vorbelastungen, insbesondere durch die beiden Autobahntrassen, betroffen sind.

5.1.2 Umweltauswirkungen

Durch die geplante Ortsumgehung werden große Teile der Ortslagen bezüglich Geräuschmissionen entlastet. Lediglich im Bereich des Gewerbegebiets Parsdorf sowie der Aussiedlerhöfe zwischen Hergolding und Parsdorf kommt es zu einer Erhöhung der Lärmwerte. Diese liegen jedoch unter den Grenzwerten gemäß 16. BImSchV. Damit ergeben sich keine zusätzlichen Belastungen, für die Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Insgesamt werden die Lärmbelastungen der Ortslagen durch die Ortsumgehung verringert.

Die geplante Ortsumgehung verläuft vollständig außerhalb der bestehenden Siedlungsstrukturen. Durch das Vorhaben wird das Siedlungsbild der Ortschaften Weißenfeld und Parsdorf nicht verändert. Durch die neue Trasse zerschnittene Wegebeziehungen werden vollständig wieder hergestellt. Es werden keine Betroffenheiten des Siedlungsbilds sowie der Erholungseignung erwartet.

5.2 Naturhaushalt

5.2.1 Bestand

Das Untersuchungsgebiet weist bezüglich der Biotopausstattung überwiegend eine geringe Wertigkeit auf. Es ist nahezu vollständig geprägt von intensiver Landwirtschaft. Wegbegleitende Strukturen (Säume, Gehölze) fehlen nahezu vollständig. Lediglich in den Siedlungsrandbereichen finden sich naturnahe Hecken und Baumreihen sowie Gärten. Biotoptypen mit hoher Bedeutung finden sich ausschließlich westlich des Gewerbegebietes Parsdorf und in der Kiesgrube Parsdorf.

In der agrarisch geprägten Landschaft im Untersuchungsgebiet sind zahlreiche Brutreviere von in der freien Feldflur brütenden Vogelarten nachgewiesen. Im Bereich der Hecken und Gehölze sowie den Röhrichtbeständen der Verlandungszone des Kiesweihers in der Kiesgrube Parsdorf sind Brutvorkommen weiterer wertgebender Vogelarten vorhanden.

Sowohl die Gehölzstrukturen an den Straßenböschungen und Siedlungsrändern sowie in der Kiesgrube Parsdorf als auch die offene Wasserfläche des Kiesweihers stellen wichtige Jagdgebiete für Fledermäuse dar.

Auf den mageren Böschungsfleichen südlich der Heimstettener Straße und an der nördlichen Uferböschung des Kiesweihers sind Vorkommen von Zauneidechsen nachgewiesen.

Im Kiesweiher in der Kiesgrube Parsdorf und seinen Randbereichen wurde mit dem Kleinen Wasserfrosch nur eine Amphibienart erfasst. Weitere Amphibien konnten nicht nachgewiesen werden.

Im Untersuchungsgebiet dominiert der Bodentyp 22b (Parabraunerde mittlerer bis großer Entwicklungstiefe). Sowohl Filter- und Pufferfunktion als auch die Ertragsfähigkeit und das Standortpotenzial werden für diesen Bodentyp mit mittel bewertet. Lediglich südöstlich von Weißenfeld und im Bereich der Raststätte Vaterstetten tritt linsenförmig der Bodentyp 18a (Ackerpararendzina) auf. Dieser Bodentyp weist ein sehr hohes Standortpotenzial auf, die Ertragsfähigkeit ist dagegen gering. Insgesamt unterliegen die Böden überwiegend einer intensiven Nutzung, so dass die natürliche Bodenfolge gestört ist und die Natürlichkeit mit gering bewertet wird.

Bei dem im Untersuchungsgebiet flächenhaft ausgebildeten Porengrundwasserleiter handelt es sich gemäß GeoFachdatenAtlas Bayern um einen Porengrundwasserleiter mit hohen bis sehr hohen Durchlässigkeiten, der über ein ergiebiges Grundwasservorkommen verfügt. Der Grundwasserkörper im Untersuchungsgebiet liegt sehr tief (über 16 m) unter Geländeoberkante. Oberflächengewässer kommen im Untersuchungsgebiet lediglich in Form eines anthropogen angelegten Abgrabungssees vor. Wasserhaushaltliche Funktionen (z.B. Retentionsfunktion) sind aufgrund des Fehlens von Fließgewässern im Untersuchungsgebiet nicht gegeben.

Das Schutzgut Klima / Luft ist im Untersuchungsgebiet von untergeordneter Bedeutung, Bereiche mit einer besonderen Bedeutung sind nicht vorhanden.

5.2.2 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 entstehen hauptsächlich im Bereich der Kiesgrube bei Parsdorf, kleinflächig auch im Bereich der Grünlandbrachen südlich der A 94, der Agrarlandschaft mit Gut Ammerthal nördlich der A94 und nordwestlich von Parsdorf.

Direkte Verluste bezüglich der Habitat-Funktion aufgrund von bau- oder anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen entstehen für die Arten Feldsperling, Gelbspötter, Goldammer und Teichrohrsänger sowie die Zauneidechse. Für die anderen wertgebenden Arten ergeben sich Lebensraumverluste ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte oder temporär baubedingte Störungen.

Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft werden gem. § 7 Abs. 3 BayKompV über die Ermittlung der Eingriffe beim Schutzgut Biotop mit berücksichtigt und multifunktional kompensiert.

5.3 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist im Untersuchungsgebiet flächendeckend nur von allgemeiner Bedeutung und durch BAB 99 und BAB 94 sowie Ortsverbindungsstraßen und eine Hochspannungsleitung bereits stark vorbelastet. Charakteristisch für das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet ist die ausgeräumte Kulturlandschaft. Ausnahme bildet das Gut Ammerthal mit seinen arrondierten Gehölzstrukturen sowie das Kiesabbaugebiet mit Stillgewässer und Gehölzpflanzungen. Durch das Vorhaben werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild erwartet.

5.4 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Vorhaben liegt außerhalb der Bereiche mit ausgewiesenen Bau- oder Bodendenkmälern. Beeinträchtigungen des Schutzguts Kultur- und Sachgüter können deshalb ausgeschlossen werden.

5.5 Artenschutz

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) 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 textliche Betrachtung (vgl. Unterlage 19.1.3, Kap. 3.3), 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 relevanten Fledermausarten wurde eine gruppenweise Betrachtung in einem Artblatt vorgenommen, da innerhalb der jeweiligen Gruppen (Arten, die bevorzugt Quartiere in Bäumen beziehen, kaum strukturabhängige Gebäudefledermäuse und strukturabhängige Gebäudefledermäuse) von gruppenweise identischen Auswirkungen ausgegangen werden kann. Für die übrigen Vogelarten und die Zauneidechse wurde eine artbezogene Prüfung in einem Artblatt durchgeführt, da bei diesen Arten Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden können.

Für die behandelten Tierarten wurden der Prognose folgende vorgezogene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zugrunde gelegt:

Tabelle 35: Vorgezogene Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes

Art	vorgezogene Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahme sowie Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (Maßnahmennummer LBP)
Säugetiere	
Fledermäuse	<ul style="list-style-type: none"> • Verzicht auf Nachtbauarbeiten in sensiblen Bereichen während der Aktivitätszeiten von Fledermäusen (Maßnahme 1-1 V_{CEF}) • Anpflanzen von Gehölzen auf Böschungsbereichen als Leitstruktur für Fledermäuse (Maßnahme 1-4 V_{CEF}) • Anpflanzen von Sträuchern auf Böschungsbereichen als Leitstruktur für Fledermäuse (Maßnahme 1-5 V_{CEF}) • Anlage von Kollisionsschutzwänden als Überflughilfe für Fledermäuse zur Vermeidung von Individuenverlusten durch Kollision (Maßnahme 1-6 V_{CEF}) • Ausgestaltung einer Unterführung als Querungshilfe für Fledermäuse zur Aufrechterhaltung der Funktionsbeziehungen (Maßnahme 1-7 V_{CEF})
Reptilien	
Zauneidechse	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage eines temporären massiven Reptilienschutzzaunes sowie Vergrämung und Umsiedlung von Zauneidechsen zur Vermeidung von Individuenverlusten während der Bauzeit (Maßnahme 1-3 V_{CEF})
Vögel	
alle Vogelarten	<ul style="list-style-type: none"> • Baufeldvorbereitung im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zur Vermeidung von Individuenverlusten während der Brutzeit (Maßnahme 1-1 V_{CEF})
Gelbspötter	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage und Entwicklung von standortgerechten Feldgehölzen (3-1.1 A_{FCS})
Teichrohrsänger	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Flachuferzonen mit Schilf-Wasserröhrichten (3-2.1 A_{CEF})

Die aufgeführten vorgezogenen Vermeidungsmaßnahmen verhindern das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei den Fledermäusen, der Zauneidechse und den meisten Vogelarten. Lediglich bei den Vogelarten Gelbspötter und Teichrohrsänger ist auf Grund des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten trotz Vermeidungsmaßnahmen auf Grund der zu kurzen Vorlaufzeit der vorgesehenen Maßnahmen von einem Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 auszugehen.

Aus diesem Grund sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen, deren Wirksamkeit jedoch erst nach Fertigstellung der Baumaßnahme gegeben ist.

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden, sofern folgende Ausnahmenvoraussetzungen erfüllt sind:

- Es bestehen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

- Es sind keine zumutbaren Alternativen gegeben.
- Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

5.5.1 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

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. Die öffentlichen Interessen müssen darüber hinaus „zwingende Gründe“ darstellen. Gemäß der Rechtsprechung des BVerwG erfordern die Voraussetzung des Vorliegens „zwingender Gründe“ nicht das Vorliegen von Sachzwängen, denen niemand ausweichen kann. Mit dieser Formulierung sei lediglich ein durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes staatliches Handeln gemeint. Daher muss es um die Deckung eines konkreten Bedarfs gehen. Es können nur solche Gründe zwingend sein, hinsichtlich derer mit einem gewissen Mindestmaß an Wahrscheinlichkeit auch tatsächlich ein entsprechender Bedarf besteht.

Ein öffentliches Interesse an der geplanten Ortsumgehung ergibt sich zunächst gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013. Dort ist als Ziel vorgegeben, dass die Verkehrsinfrastruktur, insbesondere auch das Netz der Kommunalstraßen, in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen ist. Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen. Darüber hinaus ist die Ortsumgehung Weißenfeld im Flächennutzungsplan der Gemeinde mit dem Planungsstand aus dem Jahr 2005 nachrichtlich aufgenommen. Für den Bau der beantragten Vorzugsvariante liegt ein Gemeinderatsbeschluss vor.

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

Gemäß Verkehrsuntersuchung von Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak vom 30.12.2016 (nachrichtlich als Unterlage 21 dem Feststellungsentwurf beigelegt) hat die Verkehrsbelastung in den Ortsteilen Hergolding, Parsdorf und Weißenfeld von 2003 bis 2014 zwischen 12 % (in Parsdorf) und 24 % (in Weißenfeld) zugenommen. In den Außerortsbereichen bewegen sich die Zuwachsraten zwischen 5 % und 30 %, wobei im selben Zeitraum die Verkehrszunahme auf Kreisstraßen in Bayern im Mittel nur 1,4 % betragen hat. Die Verkehrsprognose zeigt, dass für das Jahr 2030 mit einer Erhöhung der Verkehrsbelastung für die Ortsdurchfahrt Weißenfeld von rund 19 %, für die Ortslage Hergolding von 28 % und die Ortsdurchfahrt von Parsdorf von 21 % zu rechnen ist (Prognose-Nullfall). Demnach sind in Hergolding 5.500 Kfz/24h (zum Vergleich: 2014: 4.300 Kfz/24h), am Dorfplatz in Parsdorf 11.100 Kfz/24h (2014: 9.100 Kfz/24h) und in Weißenfeld bis zu 14.200 Kfz/24h (2014: 12.000 Kfz/24h) zu erwarten. Zur besseren Einordnung der Belastung sei darauf hingewiesen, dass im Jahr 2014 die durchschnittliche, tägliche Verkehrsbelastung auf Bundesstraßen in Bayern bei 10.057 Kfz/24h gelegen hat. Der Anteil des

Durchgangsverkehr am Gesamtverkehr in den Ortseilen beträgt hierbei zwischen 55 % in Parsdorf und über 90 % in Weißenfeld.

Für die gewählte Vorzugsvariante ergeben sich laut Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 bedeutende Reduktionen von ca. 77 % in Weißenfeld, 75 % in Hergolding und 72 % in Parsdorf (Ausführliche Darstellung der bestehenden und zu erwartenden Verkehrsverhältnisse s.a. Unterlage 21).

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

Nicht nur das Verkehrsaufkommen ist in den letzten Jahren in den drei Ortsteilen gestiegen, sondern auch die Anzahl der Unfälle. Gegen den bayernweiten Trend zeigen die Unfalljahreskarten in Parsdorf und Weißenfeld einen deutlich ansteigenden Trend an Verkehrsunfällen an sich und solchen mit Verletzten. Aufgrund des logischen Zusammenhanges zwischen statistischer Unfallwahrscheinlichkeit einerseits und Verkehrsbelastung andererseits ist auch unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit eine Entlastung der Ortschaften dringend geboten. Zudem ist anzumerken, dass die Ziele, die Ortsteile Parsdorf, Weißenfeld und Hergolding vom Durchgangsverkehr zu entlasten sowie ein auf die Zukunft gerichtetes leistungsfähiges Kreisstraßennetz zu schaffen, aufgrund der baulichen Situation in den Ortslagen auch nicht durch andere verkehrliche Maßnahmen erreicht werden können.

Schließlich muss das öffentliche Interesse auch „überwiegend“ sein. Dies läuft auf eine – nur nachvollziehende – Abwägung der einander widerstreitenden Interessen hinaus. 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 quantitativer Hinsicht. 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.

Gemäß der saP (siehe Unterlage 19.1.3) ist das Verbot der Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für insgesamt zwei Reviere des Gelbspötmers (RLB 3 RLD) sowie 2 Reviere des Teichrohrsängers (RLB - RLD -) nicht auszuschließen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass entsprechende Maßnahmen zur Kompensation der entstehenden Beeinträchtigungen im direkten räumlichen und funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich sind. Die Maßnahmen „Anlage und Entwicklung von standortgerechten Feldgehölze“ sowie die Entwicklung von Flachuferzonen mit Schilf-Wasserröhrichten werden vor der Baumaßnahme umgesetzt. Aufgrund ihrer Entwicklungszeit von 3-5 Jahren werden sie aber erst nach der Fertigstellung der Baumaßnahme vollständig wirksam sein. Bei den Maßnahmen handelt es sich um Standardmaßnahmen, die ohne Entwicklungsrisiken sind. Mit Bezug zum Teichrohrsänger ist zudem anzumerken, dass sich die Art in der kontinentalen biogeografischen Region Bayerns in einem günstigen Erhaltungszustand befindet. Darüber

hinaus ist anzumerken, dass das Vorhaben hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Betroffenheit weitmöglichst optimiert wurde. So werden durch eine möglichst enge Bündelung der gewählten Trasse mit der bestehenden Autobahn A 94 Eingriffe in Lebensräume von Bodenbrütern minimiert.

Den Beeinträchtigungen stehen jedoch schwerer wiegende zwingende Gründe des öffentlichen Interesses gegenüber. Sowohl die wesentliche Entlastung der Ortslagen hinsichtlich Beeinträchtigungen durch Lärm und Schadstoffeinträgen als auch die Reduzierung der verkehrsbedingten Unfallzahlen sprechen für die Umsetzung der vorgesehenen Planung der Ortsumgehung Weißenfeld.

5.5.2 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Voraussetzung für das Vorhandensein einer Alternative ist ihre Eignung, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck zu erreichen. Nach der aktuellen Rechtsprechung geht das BVerwG davon aus, dass die Auswahl der zu prüfenden Alternativen unter Berücksichtigung der Ziele der Richtlinie sowie der Ziele des Vorhabens vorzunehmen ist. Demnach handelt es sich nicht um eine Alternative, wenn die vom Vorhabenträger verfolgten Ziele nicht mehr verwirklicht werden können (BVerwG, Urteil vom 09.07.2009, Az. 4 C 12.07; BVerwG, Urteil vom 03.06.2010, Az. 4 B 54.09). Daher sind in einem ersten Schritt zunächst die Ziele des Vorhabens zu bestimmen und darzulegen.

Mit der Ortsumfahrung werden folgende Planungsziele zugrunde gelegt:

- Maximale Entlastung der drei Ortsdurchfahrten Weißenfeld, Parsdorf und Hergolding vom Durchgangsverkehr, insbesondere vom Ziel- und Quellverkehr des Gewerbegebiets Parsdorf, bei gleichzeitig möglichst gleichmäßiger Verteilung der Entlastung auf alle drei Ortsteile.
- Entlastung des Ortsteils Weißenfeld vom stetig steigenden Verkehrsaufkommen der EBE 4 von Wolfesing kommend in Richtung Feldkirchen; die Ortsdurchfahrt wird derzeit als Abkürzung bzw. Umfahrung der B 304 genutzt (gemäß Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 von Prof. Dr.-Ing. Kurzak gibt es derzeit teilweise über 90 % Durchgangsverkehr)
- Bau eines leistungsfähigen, gut ausgebauten und qualitätsvollen Kreisstraßen-netzes, das dem zunehmenden Verkehrsaufkommen Rechnung trägt, als nachhaltige Ergänzung zu den bestehenden Kreisstraßen
- Schaffung eines Kreisstraßennetzes, das den Anforderungen an die Verkehrssicherheit Rechnung trägt
- Begrenzung der Neubelastungen durch Verkehrslärm und Luftschadstoffe durch die Ortsumfahrungen
- Reduzierung der Verkehrsbelastung am hochbelasteten und stauanfälligen Knoten M 18 (Verlängerung der EBE 4) und M 1
- Minimierung der zusätzlichen Verkehrsbelastung der EBE 17 südlich von Weißenfeld in und aus Richtung Vaterstetten

Bei der Entwicklung alternativer Linienführungen der Ortsumgehung waren zudem eine Vielzahl von Zwangspunkten zu berücksichtigen, die sich aufgrund der vorhandenen Siedlungsstrukturen und der Anbindung an die vorhandenen bzw. geplanten Straßen- und Wegeverbindungen ergeben.

Unter Berücksichtigung der Planungsziele sowie der vorgegebenen Zwangspunkte wurden insgesamt vier Varianten betrachtet. Hinsichtlich der zu erwartenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unterscheiden sich die geprüften Varianten bei den Tiergruppen Säugetiere, Reptilien und Amphibien nicht. Für sämtliche Varianten ist davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bei diesen Tiergruppen durch geeignete Maßnahmen vermieden werden können. Maßgebliche Unterschiede ergeben sich bezüglich der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Brutvögel, die sich aufgrund der Inanspruchnahme von Lebensräumen oder betriebsbedingter Störungen durch Lärm ergeben (vgl. Tab. 6 1 sowie ausführliche Darstellung in der UVS, die zur Einsichtnahme bei der Gemeinde vorliegt). Der Vergleich verdeutlicht, dass gegenüber der gewählten Alternative (Variante 8 c) lediglich die Variante 7 hinsichtlich der Anzahl betroffener Reviere geringer ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Umfang der als gefährdet eingestuftten Arten jedoch größer ist (8 Reviere der Feldlerche im Vergleich zu 6 Revieren bei Variante 8 c), so dass auch diese Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht keine günstigere Alternative darstellt. Die Variante 4 b führt im Vergleich zur Variante 8c zwar zu keiner Beeinträchtigung des Kiebitzes, allerdings kommt es bei dieser Variante zu höheren Beeinträchtigungen bei der Feldlerche und der Wiesenschafstelze, sodass auch die Variante 4 b aus artenschutzrechtlicher Sicht keine günstigere Alternative darstellt.

Tab. 6 1: Vergleich der Alternativen hinsichtlich der Anzahl betroffener Reviere

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Anzahl der Reviere, für die eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden kann				
Feldlerche (RLB 3 RLD 3)	8	<u>8</u>	6	<u>6</u>
Kiebitz (RLB 2 RLD 2)	0	1	1	1
Rebhuhn (RLB 3 RLD 2)	1	1	1	1
Wiesenschafstelze (RLB 3 RLD V)	4	2	2	2
Wachtel (RLB V RLD V)	-	1	1	1
Feldsperling (RLB V RLD V)	2	1	1	1
Gelbspötter (RLB 3 RLD -)	2	1	2	1

Variante	4 b	7	8 b	8 c
Teichrohrsänger (kein RL Status)	2	-	3	2
Teichhuhn (RLB V RLD V)	1	-	1	2
Goldammer (RLB V RLD -)	2	1	1	2
gesamt	22	16	19	19

5.5.3 Wahrung des Erhaltungszustandes für europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Für die Arten Gelbspötter und Teichrohrsänger, für die eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich ist, kann die Wahrung des aktuellen Erhaltungszustands unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) gewährleistet werden (vgl. Tab. 6 2). Die erforderlichen FCS-Maßnahmen ergeben sich aus den Artenblättern der saP. Eine ausführliche Beschreibung der FCS-Maßnahmen sowie die Ableitung des Maßnahmenumfangs findet sich im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

Artennamen		Verbotstatbestand	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkungen auf den Erhaltungszustand (FCS-Maßnahmennummer)
deutsch	wissenschaftlich		lokale Ebene	Bayern (kontinental)	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	mittel - schlecht (C)	ungünstig / unzureichend	Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes des Gelbspötters kann aufgrund der vorgesehenen Maßnahme „Anlage und Entwicklung von standortgerechten Feldgehölzen“ ausgeschlossen werden (3-1.1 AFCS)
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	mittel - schlecht (C)	günstig	Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes des Teichrohrsängers kann aufgrund der vorgesehenen Maßnahme „Entwicklung von Flachuferzonen mit Schilf-Wasserröhrichtchen“ ausgeschlossen werden (3-2.1 ACEF)

5.6 Natura 2000-Gebiete

Im Untersuchungsgebiet liegen keine Natura 2000 - Gebiete. Eine Betroffenheit dieser Gebiete durch den Bau der Ortsumgehung Weißenfeld-Parsdorf kann deshalb ausgeschlossen werden.

5.7 Weitere Schutzgebiete

Durch die Ortsumgehung Weißenfeld-Parsdorf sind weder Natur- oder Landschaftsschutzgebiete noch Naturdenkmale betroffen.

Im Trassenbereich liegen nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützte Biototypen. Dabei handelt es um kleinteilige Betroffenheiten von brachge-

fallenen Magerrasen bzw. Wachholderheiden (G314-GT6210), die auch als Lebensraumtyp 6210 (Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien) des Anhang I der FFH-Richtlinie ausgewiesen sind.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen sind die §§ 41 und 43 sowie 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) [26] vom 15.03.1974 in der Fassung vom 31.08.2015 in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ (– Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) [27] vom 12.06.1990.

Das geplante Vorhaben stellt einen Neubau eines Verkehrsweges dar und fällt daher unter die Vorschriften der §§ 41 und 42 BImSchG und der 16. BImSchV.

Nach § 2 der 16. BImSchV ist sicherzustellen, dass die Beurteilungspegel des von der neuen Straße ausgehenden Verkehrslärms die in diesem Paragraphen festgeschriebenen Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten. Für den Grenzwertvergleich werden die im Prognosejahr 2030 zu erwartenden Beurteilungspegel herangezogen. Nach § 3 der 16. BImSchV sind die maßgeblichen Beurteilungspegel zu berechnen.

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG [26] muss beim Bau oder der wesentlichen Änderung einer öffentlichen Straße sichergestellt werden, dass durch Verkehrsräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dies gilt nach § 41 Abs. 2 jedoch nicht, wenn die Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen. Werden die in der Verkehrslärmschutzverordnung festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten, besteht nach § 42 ein Anspruch auf Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen am betroffenen Gebäude in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen.

Das anzuwendende Berechnungsverfahren ergibt sich aus den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)“. Es wurden die für das Prognosejahr 2030 ermittelten Beurteilungspegel zum Grenzwertevergleich herangezogen.

Die schalltechnischen Untersuchungen (siehe Unterlage 17.1) haben ergeben, dass die durch das Straßenbauvorhaben zu erwartenden Beurteilungspegel an den straßennahen Immissionsorten die maßgeblichen Grenzwerte nicht überschreiten. Es sind daher keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Luftschadstoffuntersuchung

In Unterlage 17.3 sind die Forderungen des Gesetzgebers (§ 50 BImSchG [26]) zur Einhaltung der Luftschadstoffbelastung nachgewiesen.

Mit den Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung – RLuS 2012 [19] lassen sich die Immissionsbelastungen an Straßenabschnitten mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von über 50 km/h abschätzen.

Außerdem lassen die Richtlinien eine Abschätzung über die Anzahl von Überschreitungen definierter Schadstoffkonzentrationen für NO₂ und PM₁₀ zu.

Die Abschätzung der Luftschadstoffkonzentrationen erfolgt auf der Basis der zu erwartenden verkehrsbedingten Immissionen unter Verwendung des RLuS-Computerprogramms (PC-basiertes Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen nach den Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen).

Die *Gesamtbelastung* durch Schadstoffe an einem Immissionsort in Straßennähe setzt sich aus der Vorbelastung und der straßenverkehrsbedingten Belastung (Zusatzbelastung) zusammen.

Die *Vorbelastung* ist die vorhandene Immissionsbelastung ohne den Beitrag der zu beurteilenden Straße. Nachdem sich keine Messstation für Immissionsmessungen direkt in der Nähe der Maßnahme befindet, wird auf die Abschätzung der lokalen Schadstoffvorbelastungen entsprechend den Anhaltswerten im Anhang A, Tabelle A1 der RLuS 12 (typisierte Vorbelastung „Freiland, hoch“) zurückgegriffen, da sich der Untersuchungsraum im Randbereich Münchens befindet.

Die Berechnungen wurden mit dem RLuS-Computerprogramm (PC-basiertes Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen nach den Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen) durchgeführt.

Von der Maßnahme sind, auch unter Zugrundelegung der EU-Richtlinie 2008/50/EG (39. BImSchV), keine Überschreitungen der verkehrsbedingten Schadstoffe Stickstoffdioxid, Benzol, PM₁₀ und Rußpartikel zu erwarten.

Die Berechnungen ergaben, dass die zulässigen Grenzwerte der Gesamtluftschadstoffbelastung weit unterschritten werden.

Da die Gesamtluftschadstoffbelastungen die geltenden verkehrsspezifischen Grenz- und Leitwerte an der schutzwürdigen Bebauung nicht erreichen bzw. überschreiten, sind keine weiteren detaillierten Untersuchungen erforderlich. Durch das Straßenausbauvorhaben verursachte Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Luftverunreinigungen bzw. zusätzliche Maßnahmen zur Minderung der Immissionen sind nicht erforderlich.

6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz

Der Baubereich befindet sich außerhalb von Trinkwasser- und Hochwasserschutzgebieten. Besondere Maßnahmen sind nicht zu treffen.

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt nach den Vorgaben der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) unter Berücksichtigung der Vollzugshinweise zur BayKompV vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau.

In der vergleichenden Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation sind folgende Sachverhalte dargestellt:

- Auflistung der maßgeblichen Konflikte / Beeinträchtigungen,
- Umfang der maßgeblichen Beeinträchtigungen,
- Beschreibung der Ziele / Begründung der Maßnahmen,
- Zuordnung von Maßnahmen zu den aufgeführten Konflikten,
- Auflistung der vorgesehenen Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen,
- Umfang der Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen.

Mit der vergleichenden Gegenüberstellung erfolgt eine Zuordnung der Konflikte zu den gewählten Maßnahmen. Hierbei wird in bilanzierender Weise die Gesamtheit der beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen und Strukturen der Gesamtheit der diesen zugeordneten Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt und somit der Nachweis geführt, dass die planungsrelevanten Beeinträchtigungen vollumfänglich kompensiert werden.

Zur Nachvollziehbarkeit und Begründung sowie der Vollständigkeit halber werden die besonderen, naturschutzfachlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen (in der vergleichenden Gegenüberstellung mit Bezug zum vermiedenen oder verminderten Konflikt) aufgeführt (siehe Unterlage 9.4).

6.4.1 Maßnahmenkonzept

Beim vorliegenden Vorhaben konnten die artenschutzrechtlichen Maßnahmen überwiegend im Untersuchungsgebiet umgesetzt werden, aufgrund von besonderen Anforderungen an Maßnahmen für die Feldlerche wurden darüber hinaus Maßnahmen in der offenen Agrarlandschaft südlich von Parsdorf umgesetzt. Der Raum ist aufgrund seiner Lage in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort und aufgrund seiner Ausstattung mit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in besonderem Maße dazu geeignet, die für die Feldlerche artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen unterzubringen.

Für eine Aufwertung der Lebensräume für die Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) erfolgt die Anlage von ~~Lebendhecken mit Blüh- und Brachstreifen~~, **sowie die Anlage von Kiebitzfenstern und von Rebhuhnstreifen eine Nutzungsextensivierung für Kiebitz und Rebhuhn** in bisher wenig strukturierten und möglichst störungsarmen Offenlandbereichen. Da insbesondere die Feldlerchen auf offene Bereiche angewiesen sind und Landschaftsstrukturen, die das freie Blickfeld einschränken, meiden, ~~ist der Blühstreifen~~ **sind die Blüh- und Brachestreifen** in einem Abstand von min. 100 m zu vertikalen Strukturen (z.B. Gehölze, Gehöfte) anzulegen. ~~Die an die Blühflächen angrenzenden Ackerflächen werden in einem Abstand von 100 m rechts und links der Maßnahmenflächen als Lebensraum zusätzlich auf-~~

gewertet. Die ausgewählten Flächen sind in besonderem Maße zur Umsetzung der CEF-Maßnahmen geeignet, da sie die entsprechenden Anforderungen erfüllen. Die Maßnahmen im Offenland dienen auch der Zielerreichung der Vorgaben des Arten- und Biotopschutzprogramms Bayern, da durch sie bspw. eine Erhöhung des Anteils extensiv genutzter Flächen erfolgt.

Für den Feldsperling werden östlich des Abgrabungssees Nisthilfen vorgesehen, für den Gelbspötter wird im Bereich des Abgrabungssees durch die Pflanzung von Gehölzen sein Lebensraum optimiert.

Für die Zauneidechse werden bestehende Lebensräume durch das Einbringen von Überwinterungsquartieren aufgewertet. Die ausgewählte Fläche für die Anlage der entsprechenden Strukturelemente ist in besonderem Maße als Maßnahmenfläche geeignet, da sie sich in unmittelbarem Umfeld zum Eingriff befindet und die Maßnahme in kurzer Zeit umgesetzt werden kann. Darüber hinaus lassen sich die Maßnahmen auf der gewählten Fläche ohne größeren Aufwand umsetzen, so dass die Funktionalität der Flächen kurzfristig gegeben ist.

Der Bereich der Kiesgrube eignet sich über die artenschutzrechtlichen Maßnahmen hinaus in besonderem Maße zur Umsetzung von Maßnahmen, da sich hier die Möglichkeit ergibt in Verbindung mit bereits bestehenden Ausgleichsmaßnahmen ein Gesamtkonzept, welches das ganze Umfeld des Abgrabungssees dauerhaft aufwertet, zu realisieren. Durch die vorrangige Umsetzung von Maßnahmen im Bereich der Kiesgrube werden maßnahmenbedingte Flächeninanspruchnahmen von landwirtschaftlichen Nutzflächen auf ein notwendiges Maß reduziert. Darüber hinaus führt die Umsetzung von Maßnahmen vorrangig im Bereich der Kiesgrube zu einer Bündelung von Maßnahmen und einer damit einhergehenden Aufwertung eines Bereiches über die Kiesgrube hinaus. Die geplanten Maßnahmen dienen außerdem dazu, die Umsetzung der Zielvorgaben des Arten- und Biotopschutzprogramms Bayern für diesen Bereich zu erfüllen. So wird bspw. die Verbundfunktion dieses Bereichs gestärkt und auch eine Ansiedlung von Amphibien wird gefördert.

Im Zuge der Tektur sind Maßnahmen auf Flurstück 90/11 im östlichen Bereich der Abgrabungsfläche der Kiesgrube entfallen, da sich der Erwerb durch die Gemeinde und damit Zugriff auf die Flächen schwierig gestaltet hatte. Die dort vorgesehenen Maßnahmen zur Entwicklung ephemerer Gewässer (3-2.4 A) wurden auf Flurstück 90/3 im nordöstlichen Teil der Abgrabungsfläche verschoben. Ein Großteil der Maßnahmen in der Kiesgrube (3-1.2 A, 3-2.1 A_{CEF}, 3-2.2 A, 3-2.3 A, 3-2.4 A, 3-3.3 A) wurden im Januar und Februar 2019 bereits vorgezogen umgesetzt. Damit sind die Ausgangsbedingungen für die Entwicklung der Kiesgrube als hochwertiges Biotop-element in der ansonsten intensiv genutzten Agrarlandschaft zu schaffen. Im Sinne des vorgesehenen Gesamtkonzepts, welches das ganze Umfeld des Abgrabungs-sees dauerhaft aufwertet, und um die bereits umgesetzten Maßnahmen in ihrer Funktion nicht zu beeinträchtigen wurde bereits ein Erwerb und naturschutzfachliche Aufwertung des Flurstücks 90/11 durch die Gemeinde Vaterstetten vereinbart.

Die verbleibenden Konflikte sind im Sinne einer engen räumlich-funktional gleichartigen Wiederherstellung der beeinträchtigten Strukturen nach Möglichkeit durch trassennahe Maßnahmen zu kompensieren. Hierdurch erfolgen eine Neugestaltung des Landschaftsbildes sowie eine Wiederherstellung von Lebensräumen für Tiere (Vernetzungsstrukturen, Leitstrukturen).

Die Maßnahmenplanung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfolgt multifunktional. Demnach können Maßnahmen, die primär aus den Beeinträchtigungen der Habitatfunktion abgeleitet sind, auch Beeinträchtigungen der Biotopfunktion kompensieren. Dies führt insgesamt zu einem flächenschonenden Umgang mit landwirtschaftlichen Nutzflächen. Darüber hinaus kommen die vorgesehenen Maßnahmen auch weiteren Schutzgutfunktionen wie bspw. den Bodenfunktionen (Entsiegelung, Extensivierung) oder dem Landschaftsbild (Anreicherung der Landschaft mit Strukturelementen, Gestaltungsmaßnahmen) zugute.

Die Entsiegelung von bisher versiegelten Flächen als flächenschonende Kompensationsmaßnahme wurde bei dem vorliegenden Vorhaben geprüft. Es sind Entsiegelungsmöglichkeiten gegeben, so dass die Flächen entsprechend in das Maßnahmenkonzept integriert werden können, indem landschaftspflegerische Maßnahmen auf den entsiegelten Flächen vorgesehen werden können.

Bei der Suche geeigneter Grundstücke für CEF Maßnahmen wurde zudem die Zielsetzung verfolgt, die Betroffenheit privater Grundstückseigentümer möglichst gering zu halten. Dementsprechend wurden die geeigneten Grundstücke nach folgender, eigentümerbezogenen Reihung ermittelt:

1. Flächen der Gemeinde,
2. Flächen der öffentlichen Träger (Freistaat / Stadt München / Staatsgut),
3. Privatflächen, die bereits auf dem öffentlichen Markt angeboten wurden (Versteigerung).

6.4.2 Vermeidungsmaßnahmen

Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen:

Im Rahmen des Alternativenvergleichs wurden unterschiedliche Trassenverläufe geprüft. Die vorliegende Linienführung ist diejenige, welche unter Berücksichtigung aller technischen, funktionalen und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten die beste Lösung darstellt. Die enge Bündelung der Trasse im Bereich der Kiesgrube mindert die Eingriffe in wertvolle Habitatbestandteile. Gleichzeitig wird der Eingriff in Lebensräume von Bodenbrütern verringert, da die Trasse die freie Feldflur nördlich der Autobahn nicht mehr zerschneidet.

Die Damm- und Einschnittsböschungen werden durch eine Ansaat von Landschaftsrasen eingegrünt. Einige Böschungsflächen – vor allem im Bereich entlang der Kiesgrube – werden zur Vermeidung einer erhöhten Kollisionsgefahr für Fledermäuse mit Gehölzen gebietsheimischer Herkunft bepflanzt.

Zudem wird die Unterführung des Anwandweges entsprechend dem Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an

Straßen (MAQ) (FGSV 2008) so ausgeführt, dass sie von Fledermäusen zur Querung durchflogen werden kann.

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahmen:

Zur Vermeidung/ Minderung der Beeinträchtigungen werden die folgenden Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- 1-1 V_{CEF} Bauzeitenregelungen
- 1-2 V Einrichtung von temporären Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes
- 1-3 V_{CEF} Anlage eines temporären massiven Reptilienschutzzäunes sowie Vergrämung und Umsiedlung von Zauneidechsen
- 1-4 V_{CEF} Anpflanzen von Gehölzen auf Böschungsbereichen als Leitstruktur für Fledermäuse
- 1-5 V_{CEF} Anpflanzen von Sträuchern auf Böschungsbereichen als Leitstruktur für Fledermäuse
- 1-6 V_{CEF} Anlage von Kollisionsschutzwänden als Überflughilfe für Fledermäuse
- 1-7 V_{CEF} Ausgestaltung einer Unterführung als Querungshilfe für Fledermäuse
- 1-8 V Abtrag des Oberbodens von allen Auftrags- und Abtragsflächen und separate Zwischenlagerung (gemäß DIN 18.300, DIN 18.915)
- 1-9 V Rekultivierung des Bodens auf allen temporären Bauflächen und Wiederherstellung der ursprünglichen Nutzung
- 1-10 V_{CEF} Ökologische Baubegleitung

6.4.3 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Ein großer Teil der anlage-, bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen findet auf niedrigwertigen Biotoptypen wie Ackerflächen statt. Beeinträchtigungen von mittel- und hochwertigen Biotoptypen und nach § 30 BNatSchG bzw. nach Art. 16 BayNatSchG geschützten Biotopen beziehen sich auf Bereiche im Gebiet der Kiesgrube bei Parsdorf sowie bei den Grünlandbrachen südlich der A 94. Vor allem durch Versiegelungen und Überbauungen werden hier Biotop- und Bodenfunktionen beeinträchtigt.

Bezüglich der Habitatfunktion entstehen direkte Verluste aufgrund von bau- oder anlagebedingten Beeinträchtigungen für die Arten Feldsperling, Gelbspötter, Goldammer und Teichrohrsänger sowie die Zauneidechse. Für die anderen wertgebenden Arten ergeben sich Lebensraumverluste ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen oder temporär baubedingte Störungen.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden durch Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen kompensiert.

6.4.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind nach §15 Abs. 2 BNatSchG vom Verursacher des Eingriffs durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Zusätzlich werden Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) aus den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung abgeleitet. Diese können teilweise ebenso für den naturschutzrechtlichen Ausgleich angerechnet werden.

Notwendige CEF-Ausgleichsmaßnahmen begründen sich aus direkten und indirekten Betroffenheiten von planungsrelevanten Vogelarten und der Zauneidechse. Für die im Offenland brütenden Vogelarten ist die Durchführung von produktionsintegrierten Maßnahmen (PIK) vorgesehen: die Anlage von Lerchenfenstern mit Blüh- und Brachestreifen, die Anlage von Kiebitzfenstern und die Anlage von Rebhuhnstreifen mit Winternahrung. Bei der Auswahl der Maßnahmenflächen wurden agrarstrukturelle Belange berücksichtigt. Für Röhrichtbrüter, bzw. für die Vogelarten die an den Wasserlebensraum gebunden sind, ist im Bereich des Biotopkomplexes Kiesweiher die Entwicklung von Flachuferzonen mit Schilf-Wasserröhrichten vorgesehen. Für Gehölzbrüter, insbes. den Gelbspötter, ist nahe Purfing die Anlage von Gehölzstrukturen vorgesehen. Für den Feldsperling sollen Nisthilfen aufgehängt werden.

Durch das Vorhaben geht Lebensraum der Zauneidechse verloren. Der Verlust wird durch die Schaffung von Überwinterungshabitaten auf den Böschungsbereichen der Kiesgrube Parsdorf ausgeglichen.

Um das noch verbleibende Defizit auszugleichen, ist vorgesehen, auf Flächen im Bereich der Kiesgrube naturnahe Rohbodenstandorte zu entwickeln, die teilweise der Sukzession überlassen werden und zum Teil einer regelmäßigen Pflege unterzogen werden sollen.

Es wird davon ausgegangen, dass durch die Kompensation der Eingriffe in die Biotop- und Lebensraumfunktion über biotopbezogene Maßnahmen auch multifunktional die Eingriffe in die abiotischen Faktoren und das Landschaftsbild ausgeglichen werden können.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen:

Produktionsintegrierte Maßnahmen für Vogelarten des Offenlandes

- 2-1 A_{CEF} ~~Anlage von Lerchenfenstern mit Blüh- und Brachestreifen für die Feldlerche~~
- 2-2 A_{CEF} ~~Anlage von Kiebitzfenstern~~ Nutzungsextensivierung für Kiebitz und Rebhuhn
- ~~2-3 A_{CEF}~~ ~~Anlage von Rebhuhnstreifen mit Winternahrung~~

Weitere Ausgleichsmaßnahmen

- 3-1.1 A_{FCS} Anlage und Entwicklung von standortgerechten Feldgehölzen
- 3-1.2 A Naturnahe Entwicklung auf Rohbodenstandorten
- 3-1.3 A_{CEF} Schaffung von Überwinterungshabitaten für die Zauneidechse
- 3-1.4 A Anlage und Wiederherstellung vom LRT 6210
- 3-2.1 A_{CEF} Entwicklung Flachuferzonen mit Schilf-Wasserröhrichten
- 3-2.2 A Entwicklung des Kiesweihers zum LRT 3150
- 3-2.3 A Einbringen von Raubäumen
- 3-2.4 A Entwicklung ephemerer Gewässer
- 3-3.1 A_{CEF} Anlage von Nisthilfen für den Feldsperling
- 3-3.2 A Anlage eines Brutfloßes für die Flussseseschwalbe
- 3-3.3 A Anlage einer Steilwand für die Uferschwalbe
- 5-1 A Entsiegelung von bisher versiegelter Flächen
- 5-3 A Aufforstung einer Freifläche mit Laubwald

Abschließend kann festgestellt werden, dass mit den beschriebenen Maßnahmen vorhabensbedingte Eingriffe vermieden bzw. wesentlich gemindert und die nicht vermeidbaren Eingriffe durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angemessen kompensiert werden (siehe ausführlich Unterlagen 9 und 19).

Die Einhaltung der Vorgaben sowie die Umsetzung aller vorgesehenen baubegleitenden Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ist durch eine baubegleitende ökologische Bauüberwachung abzusichern.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Da sich die Maßnahme im nicht angebauten Außerortsbereich befindet, sind keine besonderen Maßnahmen – im Sinne von „Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ – geplant,.

Natürlich berücksichtigt die Planung Maßnahmen, die zur Aufrechterhaltung von zwischengemeindlichen Wegebeziehungen sowie der Erschließung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen dienen.

6.6 Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht

Gemäß Art. 5 i.V.m. Art. 7 BayWaldG [31] ist Wald mit Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen sowie Bedeutung für die biologische Vielfalt so zu erhalten, zu mehrern und zu gestalten, dass er seine jeweiligen Funktionen bestmöglich und nachhaltig erfüllen kann. Gemäß Auskunft des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg handelt es sich bei einem Teil der bestockten Fläche am Uferbe-

reich des Biotopkomplexes Kiesgrube um Wald im Sinne des Gesetzes (s.a. grüne Schraffur in unten stehender Abbildung)



Bild 17: Wald im Sinne des BayWaldG im Bereich des Biotopkomplexes

Durch das Bauvorhaben gehen durch die Anlage der Fahrbahn mit dem dazugehörigen Bankett ~~4.480~~ **1.481** m² des Waldbestandes dauerhaft verloren. Darüber hinaus werden durch die Böschungsflächen ~~4.530~~ **1.529** m² beansprucht. Bauzeitlich kommt es zu einem Verlust von ~~824~~ **1.107** m². Das notwendige Baufeld im Waldbereich wurde soweit wie möglich minimiert. Insgesamt beträgt der Verlust an Waldfläche im Sinne des Waldgesetzes ~~3.834~~ **4.117** m². Mit Hilfe der geplanten Gestaltungsmaßnahmen werden nach der Baumaßnahme auf den Böschungsflächen auf rund ~~4.230~~ **2.570** m² Wald und Gehölzflächen angepflanzt. Auch auf dem Baufeld kommt es nach der Baumaßnahme zu einer Gehölz- / Waldpflanzung in einer Größenordnung von ~~623~~ **2.991** m².

~~Der verbleibende Ausgleichsbedarf von 1.981 m²~~ **Zusätzlich** wird **der Ausgleichsbedarf** durch die Kompensationsmaßnahme „A 5-3 Aufforstung von gebietsgerechtem Laub(misch)wald“ auf dem Flurstück mit der Nummer 1043 Gmk. Parsdorf in einer Größenordnung von 2.300 m² gedeckt. Die Pflanzauswahl wird im Zuge der Ausführungsplanung mit dem zuständigen AELF Ebersberg abgestimmt. Die waldrechtlichen Belange sind damit voll erfüllt. Weitere Erfordernisse bestehen nicht.

7 Kosten

Gemäß § 1, Abs. 3 der Sonderbaulastvereinbarung zwischen dem Landkreis Ebersberg und der Gemeinde Vaterstetten vom 28.07.2016 überträgt der Kreis die Straßenbaulast für die Planung und den Neubau der Umfahrungen gemäß Art. 44 Abs. 1 BavStrWG auf die Gemeinde Vaterstetten. Mit der Widmung als Kreisstraßen liegt die Straßenbaulast im Übrigen (insbesondere der Betrieb, die Unterhaltung und die Verkehrssicherungspflicht für die Umfahrung) beim Kreis.

Der Landkreis Ebersberg beteiligt sich an den Kosten der Maßnahme Umfahrungen Weißenfeld und Parsdorf in Höhe der wirtschaftlichsten und rechtlich durchführbaren Variante der ursprünglich vorgesehenen Südwestumfahrung (Fiktivplanung, Varianten 1 – 3) in Höhe von 2,5 Mio.EUR. Darüber hinausgehende Kosten der Baumaßnahme trägt die Gemeinde Vaterstetten.

Die für die Maßnahme (Straßenbau, Ausgleichsflächen) erforderlichen Grundstücke erwirbt die Gemeinde in eigenem Namen für den Landkreis Ebersberg. Besitzeinweisungs-, Entschädigungsfestsetzungs- und Enteignungsverfahren werden von der Enteignungsbehörde im Landratsamt Ebersberg durchgeführt. Beim Wechsel der Straßenbaulast findet Art. 11 Abs. 4 BayStrWG Anwendung. Die Bestandsunterlagen sind zeitnah an den Kreis, vertreten durch das Staatliche Bauamt Rosenheim, zu übergeben.

Kostenbeteiligungen bei Leitungsumverlegungsmaßnahmen werden entsprechend bestehender Rahmenverträge bzw. gesetzlicher Bestimmungen mit den Versorgungsträgern geregelt.

Gemäß städtebaulichem Vertrag zwischen dem Planungsbegünstigten des Gewerbegebietes Parsdorf und der Gemeinde Vaterstetten vom 11.03.2013, hat sich der Investor verpflichtet, für den Bauabschnitt 3, 1. Teilabschnitt, einen Betrag von 45 % der der Gemeinde tatsächlich entstehenden Kosten, maximal jedoch 4.515.000 € brutto, unabhängig von der Variantenwahl, zu leisten. Der Finanzierungsbeitrag ist 30 Tage nach Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses und schriftlicher Anforderung durch die Gemeinde zu zahlen. Es wird eine Rückerstattungspflicht ausgelöst, wenn der Teilabschnitt 1 im Bauabschnitt III nicht bis 31.12.2023 auf einer verkehrswirksamen Strecke übergeben worden ist.

Die genauen Regelungen zur Kostenaufteilung enthält das Regelungsverzeichnis (Unterlage 11).

Es wird beabsichtigt nach Planfeststellung eine Zuwendungen nach GVFG bei der Regierung von Oberbayern für die Gesamtmaßnahme Umfahrungen Weißenfeld – Parsdorf zu beantragen. Zu berücksichtigen ist, dass bereits Bauabschnitt I („Nordspange“) in die Vorsorgemaßnahme mit aufgenommen ist.

8 Verfahren

Das Planfeststellungsverfahren dient als Rechtsgrundlage für die vorgesehenen Straßenbaumaßnahmen im Zusammenhang mit dem Neubau der Umfahrungen Weißenfeld – Parsdorf, BA III innerhalb der in den Plänen angegebenen Bereiche.

Zur Erlangung des Baurechtes ist nach Art. 36 Abs. 1 BayStrWG [28] ein Planfeststellungsverfahren notwendig. Der Planfeststellungsbeschluss gilt als planungsrechtliche Genehmigung des Straßenbauvorhabens.

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und andere Planfeststellungen nicht erforderlich.

Bauvorhaben greifen regelmäßig in vorhandene tatsächliche Verhältnisse ein und berühren bestehende Rechtsverhältnisse. Zweck des Planfeststellungsverfahrens ist es, zur umfassenden Problembewältigung alle durch das beschriebene Vorhaben berührten öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Straßenbaulast und anderen Behörden sowie Betroffenen – mit Ausnahme der Enteignung – umfassend und rechtsgestaltend zu regeln.

Insbesondere wird in der Planfeststellung darüber entschieden,

- welche Grundstücke oder Grundstücksteile für das Vorhaben benötigt werden oder auf Verlangen übernommen werden müssen,
- wie die öffentlich-rechtlichen Beziehungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben gestaltet werden,
- welche Folgemaßnahmen an anderen öffentlichen Verkehrswegen erforderlich werden,
- wie die Kosten bei Kreuzungsanlagen zu verteilen und die Unterhaltungskosten abzugrenzen sind,
- ob und welche Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind,
- welche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne von § 15 Abs. 2 und 3 BNatSchG [25] und im Sinne des Art 9 Bay Waldgesetzes [31] erforderlich sind,
- welche Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ im Sinne von § 34 BNatSchG in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen nach den Landesgesetzen zum Schutz von Natur und Landschaft (BayNatSchG) [29] erforderlich sind,
- welche Maßnahmen zum Schutz der Arten nach der saP erforderlich sind,
- ob Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind und welche dies sind,
- ob, falls solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Bauvorhaben unvereinbar sind, stattdessen dem Grunde nach eine Entschädigung in Geld anzuerkennen ist.

In der Planfeststellung werden keine Grundstückspreise und Entschädigungsangelegenheiten geregelt.

Da die Baumaßnahme Änderungen im nachgeordneten Wegenetz zur Folge hat, sind die in Kapitel 4.2.2 bzw. dem Regelungsverzeichnis (Unterlage 11) sowie der Unterlage Widmung / Umstufung / Einziehung (Unterlage 12) dargestellten Regelungen nach dem BayStrWG [28] zu treffen.

9 Durchführung der Baumaßnahme

Bauablauf

Die Baumaßnahme soll abschnittsweise durchgeführt werden.

Folgende Teilabschnitte sind dabei vorgesehen:

Nr.	Teilabschnitt (TA)
1	OU Parsdorf mit Brücke über BAB A 94 (BW 01) sowie BW 02 bis einschließlich Kreisverkehr zur Anbindung an die OU Weißenfeld und OU Weißenfeld bis Bauwerk BW 03 mit provisorischem Anschluss an die EBE 17 (Verbindungsstraße Weißenfeld - Parsdorf)
2	OU Weißenfeld von Bauwerk BW 03 über OU Weißenfeld provisorischen Anschluss an EBE 17 (Verbindungsstraße Weißenfeld - Parsdorf) bis Kreisverkehr mit EBE 4 Richtung Wolfesing
3	OU Weißenfeld Anschluss an Kreisverkehr mit EBE 4 Richtung Wolfesing bis Bauende OU Weißenfeld
4	OU Weißenfeld von Kreisverkehr mit EBE 4 (bei BAB A 99) am Bauanfang bis Anschluss an Kreisverkehr mit OU Parsdorf

Die Erschließung der Baustelle erfolgt über das vorhandene öffentliche Straßennetz (EBE 4, EBE 17, Ammerthaler Weg nördlich Weißenfeld, Anwandweg nördlich A 94, div. öFW) und längs entlang des Baufeldes.

Die Bauzeit zur Durchführung der Maßnahme beträgt voraussichtlich zwei bis vier Jahre.

Bautabuflächen werden durch bauzeitliche Schutzzäune abgesichert. Diese sind in den Lageplänen (Unterlage 5) ausgewiesen.

Grunderwerb

Für die mit dem Ausbau der Umfahrungen Weißenfeld – Parsdorf BA III zusammenhängenden Maßnahmen wird privates Eigentum in Anspruch genommen. Die davon betroffenen Grundstücke und der Umfang der im Einzelnen benötigten Flächen sind dem Grunderwerbsverzeichnis und den Grunderwerbsplänen (Unterlage 10) zu entnehmen.

Die für das Vorhaben erforderlichen Eingriffe in das Privateigentum werden im Wege der Entschädigung ausgeglichen. Über die Entschädigungsforderungen wird in diesem Planfeststellungsverfahren nicht entschieden, sondern in gesonderten Grunderwerbsverhandlungen bzw. Entschädigungsverfahren. Die Höhe eventueller Entschädigungen oder Quadratmeterpreise für die zu erwerbenden Flurstücke sind nicht Bestandteil der Planfeststellung.

Es kann lediglich festgestellt werden, ob dem Grunde nach Anspruch auf Entschädigung besteht. Der Grunderwerb erfolgt nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens.

Die Gemeinde Vaterstetten als Vertreter des Vorhabenträgers ist bemüht, den Grunderwerb so weit wie möglich freihändig im Einvernehmen mit den Eigentümern durchzuführen. Es werden den betroffenen Landwirten durch Ringtausch Flächen zur Verfügung gestellt.

Vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flächen

Entlang der Grunderwerbsgrenze ist in den Grunderwerbsplänen (Unterlage 10) teilweise ein Streifen variabler Breite vorgesehen, der nur während der Bauzeit vorübergehend in Anspruch genommen wird.

Diese Flächen sind für den Baubetrieb, für die Baustelleneinrichtung oder die einstweilige Lagerung von Oberbodenmaterial vorgesehen.

Die Breite richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

Die entsprechenden Grundstücke und Flächen sind in den Grunderwerbsverzeichnissen (Unterlage 10.2) und den Plänen (Lagepläne – Unterlage 5, Grunderwerbspläne – Unterlage 10.1) ausgewiesen. Für die Zeit der eingeschränkten Nutzung besteht ein Anspruch auf Entschädigung. Das vorübergehend in Anspruch genommene Flurstück wird nach Beendigung der Bautätigkeit in seinen ursprünglichen Zustand versetzt, d.h. allfällige Baustraßen o.ä. werden ordnungsgemäß zurückgebaut.

Altlasten

Im Zuge der Planung wurden in der Gemeinde Vaterstetten Erkundigungen zu bekannten Altlastenverdachtsflächen sowie zum Altlastenkataster eingeholt. Im Altlastenkataster sind im Trassenbereich zwei eingetragene Altlasten vorhanden.

Quellennachweis

Wesentliche Richtlinien, Empfehlungen und Merkblätter

- [1] Richtlinien für integrierte Netzgestaltung RIN, Ausgabe 2008, FGSV-Nr. 121
- [2] Richtlinien für die Anlage von Landstraßen RAL, Ausgabe 2012, FGSV-Nr. 201
- [3] Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS, Ausgabe 2001, in der Fassung 2015, FGSV-Nr. 299
- [4] Richtlinien für die Anlage von Straßen RAS, Teil: Querschnitte, RAS-Q, Ausgabe 1996, FGSV-Nr. 295
- [5] Richtlinien für den ländlichen Wegebau RLW, DWA 2005, FGSV-Nr. 675/1
- [6] Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung, RAS-Ew, Ausgabe 2005, FGSV-Nr. 539
- [7] Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen, RStO 12, Ausgabe 2012, FGSV-Nr. 499
- [8] Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Strassenbau RE, Ausgabe 2012, FGSV-Nr. 2070
- [9] Anweisung zur Kostenberechnung von Straßenbaumaßnahmen, AKS, 1985
Bundesministerium für Verkehr, Abteilung Straßenbau, Verkehrsblatt 1984
- [10] Anweisung zur Kostenermittlung und zur Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen
AKVS, Ausgabe 2014, FGSV-Nr. 981
- [11] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, VLärmSchR 97, Ausgabe 1997, Bundesministerium für Verkehr,
Straßenbauverwaltungen, Verkehrsblatt 1997, Heft 12, S. 434-452
- [12] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990, Stand März 2002,
FGSV-Nr. 334
- [13] Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme RPS,
Ausgabe 2009, FGSV-Nr. 343
- [14] Einsatzempfehlungen für Fahrzeug-Rückhaltesysteme, BASt, Stand 07/2015
- [15] Richtlinien für die Markierung von Straßen – Teil 1: Abmessung und geometrische
Anordnung von Markierungszeichen (RMS-1), Ausgabe 1993, FGSV-Nr. 330/1
- [16] Richtlinien für die Markierung von Straßen – Teil 2: Anwendung von
Fahrbahnmarkierungen (RMS-2) , Ausgabe 1980, Berichtigter Nachdruck 1995,
FGSV-Nr. 330/2
- [17] Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA, Ausgabe 2010, FGSV-Nr. 284
- [18] Hinweise zum Radverkehr außerhalb städtischer Gebiete, H RaS 02, Ausgabe 2002,
FGSV-Nr. 251
- [19] Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer
Randbebauung, RLuS 2012, Ausgabe 2012, FGSV-Nr. 210
- [20] Bemessung von Regenrückhalteräumen, Stand Februar 2014, DWA-A 117
- [21] Hydraulische Bemessung und Nachweis von Entwässerungssystemen, Stand

September 2011, DWA-A 118

- [22] Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, Stand April 2005, DWA-A 138
- [23] Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser, Stand August 2012, DWA-M 153

Bundesgesetze, Landesgesetze

- [24] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, UVPG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 21.12.2015 I. 2490
- [25] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), zuletzt geändert durch Art. 421 V v. 31.08.2015 I 1474
- [26] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 76 V v. 31.08.2015 I 1474
- [27] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 18.12.2014 I 2269
- [28] Bayerisches Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.10.1981 (BayRS V S. 731), zuletzt geändert am 22.05.2015 (GVBl. S. 458)
- [29] Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Art. 9a Abs. 16 Bayerisches E-Government-Gesetz vom 22.12.2015 (GVBl. S. 458)
- [30] Bayerisches Wassergesetz (BayWG), in der Fassung vom 25.02.2010 (GVBl. S. 66, ber. S. 130), zuletzt geändert durch Art. 9a Abs. 12 Bayerisches E-Government-Gesetz vom 22.12.2015 (GVBl. S. 458)
- [31] Waldgesetz für Bayern (BayWaldG), in der Fassung vom 22.07.2005
- [32] Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Komensationsverordnung – BayKompV) vom 07.08.2013 (GVBl. S. 517)
- [33] Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) in der Fassung vom 06.03.2013

Sonstige Quellen

- [34] Regionalplan München, Regionalen Planungsverbandes München 01.11.2014
- [35] Verkehrsuntersuchung; Umfahrung Weißenfeld; Umfahrung Parsdorf; Variantenvergleich 2014 / 2016, Prof. Dr.-Ing. Kurzak, 30.12.2016
- [36] Schüßler-Plan, Ingenieurgesellschaft mbH, Umfahrungen Weißenfeld - Parsdorf, Bauabschnitt III, Feststellungsentwurf 06/2016
- [37] Geplante Ortsumfahrung Weißenfeld - Parsdorf, Bauabschnitt III: Baugrund- und indikative Altlastenuntersuchung, SakostaCAU GmbH, München, 17.04.2015

Anlage 1 - Bewertungsmatrix

1. Kurzbeschreibung der Wahltrassen - beim Variantenvergleich wurde der gleiche Anfangs- und Endpunkt der Trassen zugrunde gelegt				
Variante	4 b	7	8 b	8 c
Beschreibung	<p>Abschnitt OU Weißenfeld relativ ortsnah (in 100 - 300 m Abstand von der Bebauung; bis auf 35 m ans Gehöft Ammerthal) .</p> <p>Kreisverkehr mit EBE 4 in Richtung Wolfesing vom Bestand abgerückt, nachfolgende Linkskurve in Richtung EBE 17 (Ri Vaterstetten) in Richtung Bebauung gekrümmt, um Anhäufung von Brutrevieren (Felderche & Kiebitz) zu umfahren. Daher rückt Übergang an Bestand (EBE 17) nahe an Weißenfeld.</p> <p>Abschnitt OU Parsdorf ident mit Variante 8c.</p> <p>Anschluss an Abschnitt OU Weißenfeld mit KV nördlich der bestehenden EBE 17 (zukünftig GVS Weißenfeld - Parsdorf).</p>	<p>Abschnitt OU Weißenfeld wird als durchgehender Straßenzug im Freiraum zwischen Weißenfeld und Parsdorf geplant, von dem der Abschnitt OU Parsdorf direkt abzweigt. Der Abstand der Nord- und Ostumfahrung Weißenfeld zur Bebauung Weißenfeld beträgt ca. 550 - 700 m.</p> <p>Abschnitt OU Parsdorf: Parkplatz Segmüller wird im Bereich KV Anschluss BA I marginal tangiert. Trasse wird nördlich weit vom Kiesweiher (MKU-Gelände) abgerückt, führt aber recht nah an den westlichen Rand heran. Die BAB A 94 wird relativ rechtwinkelig gekreuzt.</p> <p>Anschluss an Abschnitt OU Weißenfeld mit KV nördlich der bestehenden EBE 17 (zukünftig GVS Weißenfeld - Parsdorf).</p>	<p>Abschnitt OU Weißenfeld wie in Variante 7.</p> <p>Abschnitt OU Parsdorf wird im Bereich zwischen der BAB A 94 (parallel zu dieser; Abstand mind. 15,0 m) und dem Kiesweiher (MKU-Gelände) geführt; dadurch relativ geringer Eingriff beim Kiesweiher.</p> <p>Nördlich BAB A 94 Kreisverkehr für Anschluss nördlicher Anwandweg und möglichst rechtwinkelige Querung der BAB A 94 im MKU-Gelände. Optimierung der Anbindung nördlicher Anwandweg und eigene Anbindung MKU-Gelände.</p> <p>Anschluss an Abschnitt OU Weißenfeld mit KV wie bei Variante 7.</p>	<p>Abschnitt OU Weißenfeld wie in Variante 7 und 8 b.</p> <p>Abschnitt OU Parsdorf ähnlich zu Variante 8 b, aber Kreisverkehr nördl. BAB A 94 nicht im Bereich des Kiesweihers (MKU-Gelände) sondern weiter Richtung Westen verschoben (außerhalb des MKU-Geländes); hierdurch und aufgrund der größeren Entwicklungslänge zur Erreichung des Höhenzwangspunktes (Querung BAB A 94) deutliche Reduktion der Eingriffe in den Kiesweiher.</p> <p>Anschluss an Abschnitt OU Weißenfeld mit KV wie bei Variante 7 und 8 b.</p>

2. Verkehr				
Variante	4 b	7	8 b	8 c
Verkehrswirksamkeit	maximale Entlastung Hergolding, Parsdorf & Weißenfeld in Summe um 72% knapp drei Viertel ; Höchste Entlastung Parsdorf Weißenfeld & Hergolding im Vergleich geringer als bei Varianten 8 b und 8 c	Entlastung Hergolding, Parsdorf & Weißenfeld in Summe um 70% knapp drei Viertel ; Entlastung Parsdorf & Hergolding im Vergleich am geringsten	maximale Entlastung Hergolding, Parsdorf & Weißenfeld um 71% im Mittel drei Viertel Höchste Entlastung in Parsdorf	maximale Entlastung Hergolding, Parsdorf & Weißenfeld um 71% im Mittel drei Viertel Höchste Entlastung in Parsdorf
Entlastung der Ortsdurchfahrten				
Entlastungswirkung Weißenfeld	-10,75 T. Kfz/24 h / 77 % -11,60 T. Kfz/24h / 75%	-10,75 T. Kfz/24 h / 77 % -11,40 T. Kfz/24h / 74%	-10,75 T. Kfz/24 h / 77 % -11,40 T. Kfz/24h / 74%	-10,75 T. Kfz/24 h / 77 % -11,40 T. Kfz/24h / 74%
Entlastungswirkung Parsdorf	-8,0 T. Kfz/24 h / 72 % -7,3 T. Kfz/24h / 66%	-7,9 T. Kfz/24 h / 71 % -7,3 T. Kfz/24h / 66%	-8,1 T. Kfz/24 h / 72 % -7,4 T. Kfz/24h / 67%	-8,1 T. Kfz/24 h / 72 % -7,4 T. Kfz/24h / 67%
Entlastungswirkung Hergolding	-4,1 T. Kfz/24 h / 71 % -3,3 T. Kfz/24h / 72%	-3,7 T. Kfz/24 h / 67 % -3,0 T. Kfz/24h / 65%	-4,3 T. Kfz/24 h / 75 % -3,1 T. Kfz/24h / 67%	-4,3 T. Kfz/24 h / 75 % -3,1 T. Kfz/24h / 67%
Summe	-22,85 T. Kfz/24 h -22,20 T. Kfz/24h	-22,35 T. Kfz/24 h -21,70 T. Kfz/24h	-23,15 T. Kfz/24 h -21,90 T. Kfz/24h	-23,15 T. Kfz/24 h -21,90 T. Kfz/24h
Gemittelte Entlastung bestehendes Straßennetz (Ortsdurchfahrten)	74% 72%	73% 70%	75% 71%	75% 71%
Verkehrliche Auswirkung auf das umliegende Netz				
Veränderung Belastung Knoten M 18 / M 1	+0,4 T. Kfz/24 h / +4 % +0,3 T. Kfz/24h / +2,5%	-0,4 T. Kfz/24 h / -4 % -0,3 T. Kfz/24h / -2,5%	-0,3 T. Kfz/24 h / -3 % -0,3 T. Kfz/24h / -2,5%	-0,3 T. Kfz/24 h / -3 % -0,3 T. Kfz/24h / -2,5%
Veränderung Belastung EBE 17 südl. Wf.	+2,5 T. Kfz/24 h / +31 % +2,5 T. Kfz/24h / +34,7%	+1,8 T. Kfz/24 h / +23 % +2,0 T. Kfz/24h / +29,2%	+1,8 T. Kfz/24 h / +23 % +2,0 T. Kfz/24h / +29,2%	+1,8 T. Kfz/24 h / +23 % +2,0 T. Kfz/24h / +29,2%
Bewertung	-	+	+	+
Anteil theoretische Überhollänge	0%	ca. 30%	ca. 25%	ca. 25%
Bewertung tatsächliche Überholmöglichkeiten	OU Par. stark eingeschränkt infolge kurzer Knotenabstände und eingeschränkter Sichtbeziehungen; OU Wf. nicht vorhanden infolge sehr geringer Knotenpunktabstände und Unterführung unter GVS	OU Par. vorhanden, trotz teilw.eingeschränkter Sichtbeziehungen; OU Wf. mittel infolge geringer Knotenpunktabstände und Unterführung unter GVS	OU Par. stark eingeschränkt infolge kurzer Knotenabstände und eingeschränkter Sichtbeziehungen; OU Wf. mittel infolge geringer Knotenpunktabstände und Unterführung unter GVS	OU Par. stark eingeschränkt infolge kurzer Knotenabstände und eingeschränkter Sichtbeziehungen; OU Wf. mittel infolge geringer Knotenpunktabstände und Unterführung unter GVS
Verkehrsqualität				
Knoten (maßgebend)	+	++	++	++
Freie Strecke	+	+	++	++
Zusammenfassung	+	++	++	++
Verkehrssicherheit				

	keinerlei gesicherte Überholmöglichkeit - bei höchster Belastung der OU; sehr kurze Knotenpunkt-abstände - bei im Vergleich höchster Belastung; zus. Kn. für Erhalt öFW; "Bruch" der Linienführung im Abschnitt OU Wf.	größter Anteil gesicherter Überholmöglichkeiten; im Vergleich aller Varianten größter Abstand zwischen Knotenpunkten; ABER: höchste Kurvigkeit	ausreichender Anteil gesicherter Überholmöglichkeiten; im Abschnitt OU Wf. größere Knotenpunktabstände als bei Variante 4 b;	ausreichender Anteil gesicherter Überholmöglichkeiten; im Abschnitt OU Wf. größere Knotenpunktabstände als bei Variante 4 b
Bewertung	o	++	++	++
Empfehlung Variantenwahl	2	2	1	1

3. Technische Parameter				
Variante	4 b	7	8 b	8 c
Ausbaulänge [km]				
OU Weißenfeld	2,45	3,65	3,65	3,65
OU Parsdorf	1,67	1,63	1,32	1,35
Summe Ortsumgehung	4,12	5,28	4,97	5,00
Sonstige Straße	0,72	0,70	0,70	0,70
Wirtschaftsweg	1,53	1,60	2,23	2,18
Summe sonst. Straßen und Wege	2,25	2,30	2,93	2,88
Gesamtmaßnahme	6,37	7,58	7,90	7,88
Bauwerke [Anzahl]				
Brücke / Unterführung	3	3	3	3
Sonstige BW	Fledermaus- schutzwand	-	Fledermaus- schutzwand	Fledermaus- schutzwand
Summe	4	3	4	4
Maximale Längsneigung [%]	3,50%	2,60%	3,50%	3,52,5%
richtliniengerechte Trassierung	Trassierungsparameter eingehalten; ABER Lage Kreisverkehr hinter BW 01 (Brücke über A 94) nicht optimal; zudem umfangreiche Geländemodellierungen zur Einhaltung der Mindestanhaltesichtweite erforderlich	Parameter eingehalten (teilweise unterhalb Regelwert) und im guten Bereich; ABER verdeckter Kurvenbeginn an der Kuppe an BW 01 (Brücke über A94)	Trassierungsparameter eingehalten; ABER Lage Kreisverkehr hinter BW 01 (Brücke über A 94) nicht optimal, Brücke teilweise im Kurvenbereich	Trassierungsparameter eingehalten; Standardraumelemente; ABER Lage Kreisverkehr hinter BW 01 (Brücke über A 94) nicht optimal
Durchgehende Einhaltung des erforderlichen Querschnittes [ja/nein]	ja	ja	ja	ja
Kurvigkeit OU [gon/km]	91	118	82	83
Linienführung	OU Wf. angepasste Trassierung; markanter "Bruch" ab KV EBE 4 Ri Wolfesing bis Anbindung Bestand EBE 17 OU Par. abschnittsweise Trassenbündelung mit A 94, zusätzlicher Knotenpunkt mit Anwandweg (abbiegender Hauptstrom); ABER: extrem kurze Teilstücke zw. Knotenpunkten; zus. Kn. zum Erhalt des öFW (OU Par.); OU Wf. komplett ohne Trassenbündelung mit 110-kV-Leitung	OU Wf. großzügige, stetige Trassierung; ABER: OU Par. ohne Trassenbündelung und mit hoher Kurvigkeit; nördlicher Anwandweg ohne Anbindung; zudem lange Ausbaustrecke	OU Wf. großzügige, stetige Trassierung; OU Par. abschnittsweise Trassenbündelung mit A 94, zusätzlicher Knotenpunkt mit Anwandweg (abbiegender Hauptstrom); ABER: kurze Teilstücke zw. Knotenpunkten	OU Wf. großzügige, stetige Trassierung; OU Par. abschnittsweise Trassenbündelung mit A 94, zusätzlicher Knotenpunkt mit Anwandweg (abbiegender Hauptstrom); ABER: kurze Teilstücke zw. Knotenpunkten
Berücksichtigung bestehender Trennlinien im Zuge der Linienführung	ja	nein	ja	ja
Trassenbündelung mit BAB A 94	nein	soweit möglich	soweit möglich	soweit möglich
Anlehnung an Korridor der 110-kV-Leitung	nein	ja	ja	ja
Nutzung bestehender öFWe	nicht möglich	soweit möglich	soweit möglich	soweit möglich
Anlehnung an Trennlinien lw Flächen	- -	-	++	++
Zusammenfassung	- -	-	++	++
Anzahl Knotenpunkte [Stk.]				
Gesamt (Kreisverkehr /Einmündung)	7 (4 / 3)	5 (3 / 2)	6 (4 / 2)	6 (4 / 2)
Empfehlung Variantenwahl	4	3	2	2

4. Wirtschaftlichkeit				
Variante	4 b	7	8 b	8 c
Investitionskosten				
Grunderwerb	4,21	4,11	3,99	3,79
Baukosten	12,74	12,62	14,44	13,52
davon Bauwerke	4,44	4,83	4,48	4,44
davon LBP-Kosten	1,69	0,56	1,66	1,67
Planungskosten	1,27	1,26	1,44	1,35
Gesamt Brutto	18,22	17,99	19,87	18,66
Längenbezogene Kosten	4,42	3,41	4,00	3,73
Abschätzung Unterhaltskosten	Minderung des Erhaltungsaufwandes durch maximale Verkehrsentlastung der Ortslagen und kurze, fast rechtwinkelige Bauwerke über die BAB A 94			
Bauwerk 01 über BAB A 94				
Kreuzungswinkel	nahezu rechtwinklig (97 gon)	nahezu rechtwinklig (ca. 90 gon)	nahezu rechtwinklig (93 gon)	nahezu rechtwinklig (97 /96,06 gon)
lichte Weite	ca. 47,0 32,30/31,30 m	ca. 57,0 33/38 m	ca. (48,5) 30/33 m	ca. 47,0 32,30/31,30 m
Wertung in Hinblick auf die Lebenszykluskosten	++	--	+	++
Wirtschaftlichkeit für den Straßenbenutzer				
Fahrzeiten Gesamtverkehr (ohne KnPkt)	520 h	487 h	469 h	469 h
Kraftstoffverbrauch/Tag [l]	2.870	2.690	2.590	2.590
Unfallkostenrate				
Strecke	0,41	0,51	0,49	0,49
Knoten	0,62	0,47	0,54	0,54
Unfallkostenrate [Mio €/a]	1,03	0,98	1,03	1,03
Empfehlung Variantenwahl	3	2	3	2

5. Umwelt				
Variante	4 b	7	8 b	8 c
Schutzgut Tiere Pflanzen				
Flächenverbrauch				
Flächeninanspruchnahme gesamt	14,94 ha	15,10 ha	15,30 ha	15,4 15,6 ha
davon Neuversiegelung	6,00 ha	7,00 ha	6,60 ha	7,00 7,04 ha
Kompensationsbedarf gemäß BayKompV für dauerhafte Beeinträchtigungen				
In WP	238.547 WP	178.358 WP	254.394 WP	249.770 253.833 WP
In ha	4,33 ha	3,88 ha	4,60 ha	4,63 4,76 ha
Gesamtbewertung für Biotoptypen	-	+	-	-
Beeinträchtigung Fauna				
Avifauna				
Verlust von Brutvogelrevieren gesamt	Verlust von 22 Revieren	Verlust von 16 Revieren	Verlust von 19 Revieren	Verlust von 17 Revieren
Verlust von Brutvogelrevieren, die in Bayern gemäß RL mindestens gefährdet sind und deren EHZ mit mittel-schlecht bewertet wurde				
Feldlerche (RLB 3 RLD 3 EHZ C)	Verlust von 8 Revieren	Verlust von 8 Revieren	Verlust von 6 Revieren	Verlust von 6 Revieren
Kiebitz (RLB 2 RLD 2 EHZ C)	Verlust von 0 Revieren	Verlust von 1 Revieren	Verlust von 1 Revieren	Verlust von 1 Revieren
Rebhuhn (RLB 3 RLD 2 EHZ C)	Verlust von 1 Revieren	Verlust von 1 Revieren	Verlust von 1 Revieren	Verlust von 1 Revieren
Wiesenschafstelze (RLB 3 RLD V EHZ C)	Verlust von 4 Revieren	Verlust von 2 Revieren	Verlust von 2 Revieren	Verlust von 2 Revieren
Verlust von Brutvogelrevieren gefährdeter Arten	Verlust von 13 Revieren	Verlust von 12 Revieren	Verlust von 10 Revieren	Verlust von 10 Revieren
Kompensationsbedarf Artenschutz				
min	4,44	5,41	5,54	5,31
max	8,78	12,20	10,82	10,54
Säugetiere				
Zerschneidung Vernetzungsstruktur Fledermäuse	Gehölzstrukturen westlich Weißenfeld Gehölzstruktur entlang Fußweg südlich der BAB (963 m²) - Zerschneidung von Vernetzungsstrukturen im Bereich der Aussiedlerhöfe süd-östlich von Weißenfeld	Gehölzstrukturen westlich Weißenfeld Gehölzstruktur entlang Fußweg südlich der BAB (2.385 m²) Zerschneidung mögliche Flugroute im Bereich des Kiesweihers -	Gehölzstrukturen westlich Weißenfeld Gehölzstruktur entlang Fußweg südlich der BAB (1.245 m²) - -	Gehölzstrukturen westlich Weißenfeld Gehölzstruktur entlang Fußweg südlich der BAB (963 1.456 m²) - -
Verlust von Habitaten	großflächiger Eingriff in Nahrungshabitate (9.825 m²)	randlicher Eingriff in Nahrungshabitate (3.483 m²)	großflächiger Eingriff in Nahrungshabitate (8.488 m²)	großflächiger Eingriff in Nahrungshabitate (9.823-9.554 m²)
Reptilien				
Zauneidechse (RLB V RLD V)	Zerschneidung von Zauneidechsenlebensräumen	nur randliche Eingriffe	Zerschneidung von Zauneidechsenlebensräumen	Zerschneidung von Zauneidechsenlebensräumen
Amphibien				
Verlust von Lebensräumen mit allgemeiner Bedeutung	0 m²	0 m²	12 m²	0 m²
Raumempfindlichkeit				
Berücksichtigung Raumordnerischer Belange				
Trassenbündelung mit BAB A 94	Trassenbündelung	keine Trassenbündelung	Trassenbündelung	Trassenbündelung
Trassenbündelung mit 110-kV-Leitung	keine Trassenbündelung	tlw. Trassenbündelung	tlw. Trassenbündelung	tlw. Trassenbündelung
Landschaftsbild	keine signifikanten Unterschiede zwischen den Varianten			
Zusammenfassung	-	-	+	+
Empfehlung Variantenwahl	3	3	2	2

6. Auswirkungen auf Dritte				
Variante	4 b	7	8 b	8 c
Zwangspunkte BAB A 94 (Stellungnahme ABDSB)				
Anbauverbotszone / Böschungsgestaltung	Ident mit Variante 8 c: im Böschungsbereich keine Verschlechterung gegenüber IST-Zustand	keine Einschränkung Zustimmung der ABDSB (2014 - vor neuerlicher Abstimmung - Vorzugsvariante der ABDSB)	technische Lösung zur Böschungsgestaltung erforderlich (Verschlechterung gegenüber IST-Zustand)	im Böschungsbereich keine Verschlechterung gegenüber IST-Zustand
Wegweisung	Ident mit Variante 8 c: Einschränkung Sichtbarkeit auf zukünftige Wegweisung; ggf. noch Anpassung der lichten Höhe der Brücke erforderlich	Einschränkung Sichtbarkeit auf zukünftige Wegweisung; ggf. noch Anpassung der lichten Höhe der Brücke erforderlich	keine Einschränkung	Einschränkung Sichtbarkeit auf zukünftige Wegweisung; ggf. noch Anpassung der lichten Höhe der Brücke erforderlich
Eingriffe LBP-Ausgleichsfläche BAB	Ident mit Variante 8 c: Eingriffe in LBP-Ausgleichsfläche	keine Querung LBP-Ausgleichsfläche	Eingriffe in LBP-Ausgleichsfläche	Eingriffe in LBP-Ausgleichsfläche
Bauwerk über BAB	Ident mit Variante 8 c: Querung BAB A94 rechtwinklig, Bauwerk mit konstanter Längsneigung in der Geraden, Ausführung ohne Mittelstütze	Querung BAB A94 rechtwinklig, Bauwerk mit konstanter Längsneigung in der Geraden, Ausführung ohne Mittelstütze	Querung BAB A94 rechtwinklig, Bauwerk mit konstanter Längsneigung in der Geraden, Ausführung ohne Mittelstütze	Querung BAB A94 rechtwinklig, Bauwerk mit konstanter Längsneigung in der Geraden, Ausführung ohne Mittelstütze
Länge und Kreuzungswinkel BW	Ident mit Variante 8 c: Kürzestes Bauwerk der drei Bw-Varianten und fast rechtwinklig (ca. 97 gon)	Längstes Bauwerk (aufgrund der zus. Querung des Anwandweges) & "flachster" Kreuzungswinkel (ca. 90 gon) der drei Bw-Varianten	Etwas längeres Bauwerk als bei Var. 8 c & etwas flacherer Kreuzungswinkel (ca. 93 gon)	Kürzestes Bauwerk der drei Bw-Varianten und fast rechtwinklig (ca. 97 gon)
Zwangspunkte Bauablauf	keine Beeinträchtigung	keine Beeinträchtigung	keine Beeinträchtigung	keine Beeinträchtigung
Zustimmungsfähigkeit	Ident mit Variante 8 c: Streckenführung zustimmungsfähig	Vorzugsvariante (Stand 2014) vor der neuerlichen Abstimmung bzgl. Anbauverbotszone	Streckenführung zustimmungsfähig	Streckenführung zustimmungsfähig
Zusammenfassung	+	+	o	+
Landwirtschaft				
Beeinträchtigung Nutzflächen				
Inanspruchnahme lw. Fläche	12,55 ha	15,30 ha	8,70 ha	8,70 ha
Anzahl betroffener lw. Flurstücke	61	48	36	36
Anschneiden lw. Flurstücke	32	31	22	22
Zerschneidung lw. Flurstücke	29	17	14	14
Struktur der Restflächen	große Anzahl an Splitterflächen	große Anzahl an Splitterflächen	geringere Anzahl an Splitterflächen	geringere Anzahl an Splitterflächen
"Inselbildung" lw genutzter Flächen	ja	nein	nein	nein
Möglichkeit eines Ringtausches	unwahrscheinlich	ungewiß	ungewiß	ja
Anm. (ident mit Var.8 c): für GSt 90/3 (KV nördl. A 94) liegt bereits ein Verkaufsangebot an die Gde vor				Anm.: für GSt 90/3 (KV nördl. A 94) liegt bereits ein Verkaufsangebot an die Gde vor
Zusammenfassung	--	-	+	++
Ortsnahe Führung				
Distanz zur Bebauung	35 - 75 m (Gehöfte); ca. 110 m (Weißenfeld)	> 200 m	> 200 m	> 200 m
Belastungen bzw. Beeinträchtigungen	ortsnahe Führung um Weißenfeld	ortsferne Führung um Weißenfeld & Parsdorf	ortsferne Führung um Weißenfeld & Parsdorf	ortsferne Führung um Weißenfeld & Parsdorf
Führung über Parkplatz Segmüller	Parkplatzfläche wird zerteilt	keine Beeinträchtigung	Parkplatzfläche wird zerteilt	Parkplatzfläche wird zerteilt
Anbindung Gehöft Ammerthal an Weißenfeld	nur noch indirekt über die OU & den KV EBE 4	direkte Durchbindung nach Weißenfeld	direkte Durchbindung nach Weißenfeld	direkte Durchbindung nach Weißenfeld
110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten (Ltg. J293 Bayernwerk)	Anpassung von 24 Masten erforderlich	Keine Anpassung erforderlich	Anpassung von 2 Masten erforderlich	Anpassung von 24 Masten erforderlich
Abschnittsweise Verkehrsfreigabe	Provisorium nach Teilabschnitt 1 erforderlich	Provisorium nach Teilabschnitt 1 erforderlich	Provisorium nach Teilabschnitt 1 erforderlich	Provisorium nach Teilabschnitt 1 erforderlich
Akzeptanz				
Akzeptanz bei Grundeigentümern	-	o	o	o
Akzeptanz in der Bevölkerung	-	+	+	+
Zusammenfassung	-	+	+	+
Empfehlung Variantenwahl	5	4	4	3

Gesamtbewertung		4 b	7	8 b	8 c
Variante					
(1. Beschreibung)					
2. Verkehr	25%	2	2	1	1
3. Trassierung	5%	4	3	2	2
4. Wirtschaftlichkeit	20%	3	2	3	2
5. Umwelt	25%	3	3	2	2
6. Auswirkungen auf Dritte	25%	5	4	4	3
Zusammenfassung	100%	3,3	2,8	2,5	2,0

Anlage 2 – Sonderbaulastvereinbarung vom 28.07.2016

GEMEINDE VATERSTETTEN
Landkreis Ebersberg



**Beschluss aus der Niederschrift der
Sitzung des Gemeinderates der Gemeinde Vaterstetten vom
15.09.2016**

Öffentlicher Teil:

Ortsumfahrungen Weißenfeld und Parsdorf;
Zustimmung zur Sonderbaulastvereinbarung einschließlich Nebenabrede zwischen Landkreis und Gemeinde zur
Beantragung der Planfeststellung und Herstellung der Kreisstraßen
- siehe GR-Beschluss Nr. 49 vom 05.06.2014 -

Nr. 065 / 2016

Beschluss:

1. Der Gemeinderat nimmt vom Sachvortrag Kenntnis.
2. Der Gemeinderat stimmt der Sonderbaulastvereinbarung vom 28.07.2016 zwischen dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Rosenheim, dem Landkreis Ebersberg und der Gemeinde Vaterstetten zur Errichtung der Ortsumfahrungen Weißenfeld und Parsdorf (Verlegung der Kreisstraßen EBE 4 und EBE 17) zu. Der Zweite Bürgermeister wird ermächtigt, diese Sonderbaulastvereinbarung zu unterzeichnen.
3. Der Gemeinderat stimmt der Nebenabrede auf Verzicht der Gemeinde, vom Landkreis im Bereich der vereinbarungsgegenständlichen Straßen die Errichtung zusätzlicher Radwege zu fordern, vom 28.07.2016 zwischen dem Landkreis Ebersberg und der Gemeinde Vaterstetten zu und genehmigt die bereits vom Zweiten Bürgermeister vorgenommene Unterzeichnung.

Abstimmungsergebnis:

Zustimmung: 16

Ablehnung: 11 (Karl Köstler, Manfred Schmidt, Herbert Uhl, Wolfgang Schermann, Roland Meier, Bianca Dusi-Färber, Peter Reitsberger, Friederike Michael, Stefan Ruoff, Ingrid Otto, Axel Weingärtner)

Niederschrift geschlossen.
Vaterstetten, 15.09.2016

I. Die Übereinstimmung mit der Urschrift wird bestätigt.

II. An Bauamt/Umweltamt zum Vollzug.

Vaterstetten, 27.09.2016

Der Vorsitzende: gez. Georg Reitsberger

Der Schriftführer: gez. Sabine Zacher

GEMEINDE VATERSTETTEN

Sabine Zacher



Seite: 1/1

Nebenabrede zur VEREINBARUNG

zwischen
dem Landkreis Ebersberg,
vertreten durch Herrn Landrat Robert Niedergesäß
- Landkreis -
und
der Gemeinde Vaterstetten,
vertreten durch Herrn Zweiten Bürgermeister Martin Wagner
- Gemeinde -

über die Straßenbaulast an der Umfahrung Weißenfeld der Kreisstraße EBE 4 und
Parsdorf der Kreisstraße EBE17

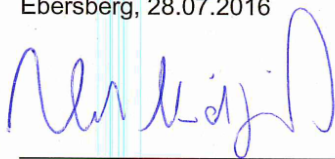
In Ergänzung zu den Regelungen zur Vereinbarung über die Straßenbaulast an der
Umfahrung Weißenfeld der Kreisstraße EBE 4 und Parsdorf der Kreisstraße wird
folgendes vereinbart: Die Gemeinde Vaterstetten sieht keinen Grund im Bereich der
vereinbarungsgegenständlichen Straßen vom Landkreis die Errichtung von zusätzli-
chen Radwegen zu fordern.

Für die Gemeinde Vaterstetten:
Vaterstetten, 28.07.2016



Zweiter Bürgermeister
Martin Wagner
Zweiter Bürgermeister

Für den Landkreis Ebersberg:
Ebersberg, 28.07.2016



Landrat

[1]

VEREINBARUNG

zwischen

dem Landkreis Ebersberg,
vertreten durch Herrn Landrat Robert Niedergesäß
- Landkreis -



und

der Gemeinde Vaterstetten,
vertreten durch Herrn Zweiten Bürgermeister Martin Wagner
- Gemeinde -

und

dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Rosenheim
- Staatliches Bauamt -

über die Straßenbaulast an der Umfahrung Weißenfeld der Kreisstraße EBE 4 und
Parsdorf der Kreisstraße EBE17

§1

Klassifizierung und Baulast der Umfahrungen

- (1) Gegenstand dieser Vereinbarung ist der Bau der Umgehungsstraßen Parsdorf und Weißenfeld. Die Umfahrung Weißenfeld wird als Teil der Kreisstraße EBE 04 (Abschnitt, Station -Abschnitt, Station), die Umfahrung Parsdorf wird als Teil der Kreisstraße EBE17 (Abschnitt, Station -Abschnitt, Station) klassifiziert. Beide Umfahrungen sind im beiliegenden Übersichtslageplan dargestellt.
- (2) Grundlage dieses Vertrages sind das BayStrWG, die zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen für die jeweiligen Gewerke, ZTV, und die sonst für die Gemeinde, den Kreis und die Straßenbauverwaltung geltenden Vorschriften

[1]

und Richtlinien. Die dortigen Regelungen gelten, sofern in dieser Vereinbarung keine hiervon abweichenden Regelungen festgelegt werden.

- (3) Der Kreis überträgt die Straßenbaulast für die Planung und den Neubau der Umfahrungen gemäß Art. 44 Abs. 1 BavStrWG auf die Gemeinde. Mit der Widmung als Kreisstraße liegt die Straßenbaulast im Übrigen (insbesondere der Betrieb, die Unterhaltung und die Verkehrssicherungspflicht für die Umfahrung) beim Kreis.

§2

Durchführung der Baumaßnahme, Kostentragung

- (1) Die Gemeinde plant im Einvernehmen mit Kreis und Staatlichem Bauamt, schreibt aus, vergibt, führt den Bau durch überwacht und rechnet die Maßnahme ab. Sie beantragt die entsprechenden Fördermittel. Die Gemeinde beauftragt Unternehmen mit den vorgenannten Leistungen. Die Gemeinde beantragt die Planfeststellung bei der Regierung von Oberbayern. Sie setzt die Vertragspartner in Kenntnis, sobald der Planfeststellungsbeschluss vorliegt. Mit den Bauarbeiten wird erst begonnen, wenn der Planfeststellungsbeschluss vorliegt und die Grundstücke zur Verfügung stehen. Diese Zuständigkeit der Gemeinde wird durch die Widmung nach § 1 Absatz 2 Satz 2 nicht berührt.
- (2) Der Landkreis beteiligt sich an den Kosten der Umfahrung von Weißenfeld in Höhe der wirtschaftlichsten und rechtlich durchführbaren Variante der ursprünglich vorgesehenen Südwestumfahrung (Fiktivplanung) in Höhe von 2,5 Mio €, die in zwei gleich hohen Raten zum Baubeginn Abschnitt 2 (EBE 17 und EBE 4) und zum Baubeginn Abschnitt 4 (Weißenfeld Nord-West) fällig werden. Darüber hinausgehende Kosten der Baumaßnahme trägt die Gemeinde.
- (3) Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die Bauleistungen gemeinsam durch die Gemeinde und den Kreis, vertreten durch das Staatliche Bauamt, abgenommen. Die Gemeinde nimmt ihre Rechte aus den Bauverträgen im Einvernehmen mit dem Kreis wahr.
- (4) Die für die Maßnahme (Straßenbau, Ausgleichsflächen) erforderlichen Grundstücke erwirbt die Gemeinde in eigenem Namen. Besitzzeiweisungs-, Entschädigungsfestsetzungs- und Enteignungsverfahren werden von der Enteignungsbehörde im Landratsamt Ebersberg durchgeführt. Beim Wechsel der Straßenbaulast findet Art. 11 Abs. 4 BayStrWG Anwendung. Die Bestandsunterlagen sind zeitnah an den Kreis, vertreten durch das Staatliche Bauamt, zu übergeben.

[2]

- (5) Der Landkreis bringt das bereits für die Ortsumfahrung Weißenfeld erworbene Grundstück Fl.Nr. 1966/4 und die aus Fl.Nr. 1994 erworbenen Teilflächen, je Gemarkung Parsdorf, als Tauschflächen mit ein.
- (6) Die Leistungen der Parteien sollen so erbracht werden, dass keine Belastungen der Landkreisbilanz erfolgen müssen, die über die Kreisumlage auszugleichen sind.

§3

Widmung, Umstufung, Einziehung

- (1) In der Widmungsverfügung für die Umfahrung wird bestimmt, dass die Widmungen zur Kreisstraße mit der Verkehrsübergabe wirksam werden.
- (2) Die Gemeinde stimmt zu, dass gleichzeitig mit der Widmung der Umfahrung zur Kreisstraße die vorhandenen Ortsdurchfahrten der Kreisstraßen EBE 04 und EBE17 einschließlich der zugehörigen Abschnitte an der freien Strecke im Istzustand zur Gemeindestraße abgestuft werden. Aufzulassende Teile werden mit der Maßgabe eingezogen, dass die Einziehung mit der Sperrung wirksam wird.

§4

Verwaltung der Kreisstraßen durch die Straßenbauverwaltung, Straßenbaubehörde

Der Kreis hat dem Staatlichen Bauamt die Verwaltung der Kreisstraßen in der Baulast des Landkreises gemäß Art. 59 des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes übertragen. Demgemäß ist das Staatliche Bauamt Straßenbaubehörde für die Umfahrungen gemäß Art. 58 Abs. 3 BayStrWG. Der Kreis bzw. das Staatliche Bauamt werden von ihren Aufgaben insoweit entbunden, als sie durch diese Vereinbarung der Gemeinde übertragen werden.

§5

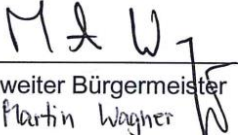
Schriftform, Zustimmungen, Rücktrittsrecht

Änderungen und Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform. Sollten die derzeit in der Planung befindlichen Umgehungen Parsdorf und Weißenfeld nicht realisierbar sein -z.B. keine Genehmigung, fehlende Finanzierungsversprechen - steht den Parteien ein Rücktrittsrecht von dieser Vereinbarung zu. Dem Landkreis entstehen dann über die anteiligen Kosten für die Fiktivplanung der Umfahrung Weißenfeld hinaus keine weiteren finanziellen Lasten. Rückerstattungsansprüche seitens der Gemeinde für bereits beauftragte Planungsleistungen werden nicht geltend gemacht. Der Gemeinderat muss dieser Vereinbarung noch

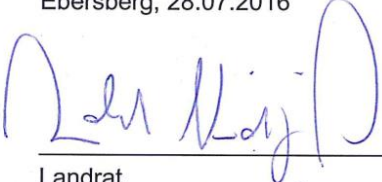
[3]

zustimmen. Der ULV-Ausschuss des Ebersberger Kreistages hat den Ortsumfahrungen Parsdorf und Weißenfeld und deren Klassifizierung als Kreisstraßen mit Beschlüssen des ULV vom 19.04.2012 und 01.03.2016 grundsätzlich zugestimmt. Insbesondere wegen der finanziellen Beteiligung wurde auch die Zustimmung des Kreistags (siehe Beschluss vom 02.05.2016) eingeholt (siehe Anlagen).

Für die Gemeinde Vaterstetten:
Vaterstetten, 28.07.2016


Zweiter Bürgermeister
Martin Wagner

Für den Landkreis Ebersberg:
Ebersberg, 28.07.2016


Landrat
Robert Niedergesäß

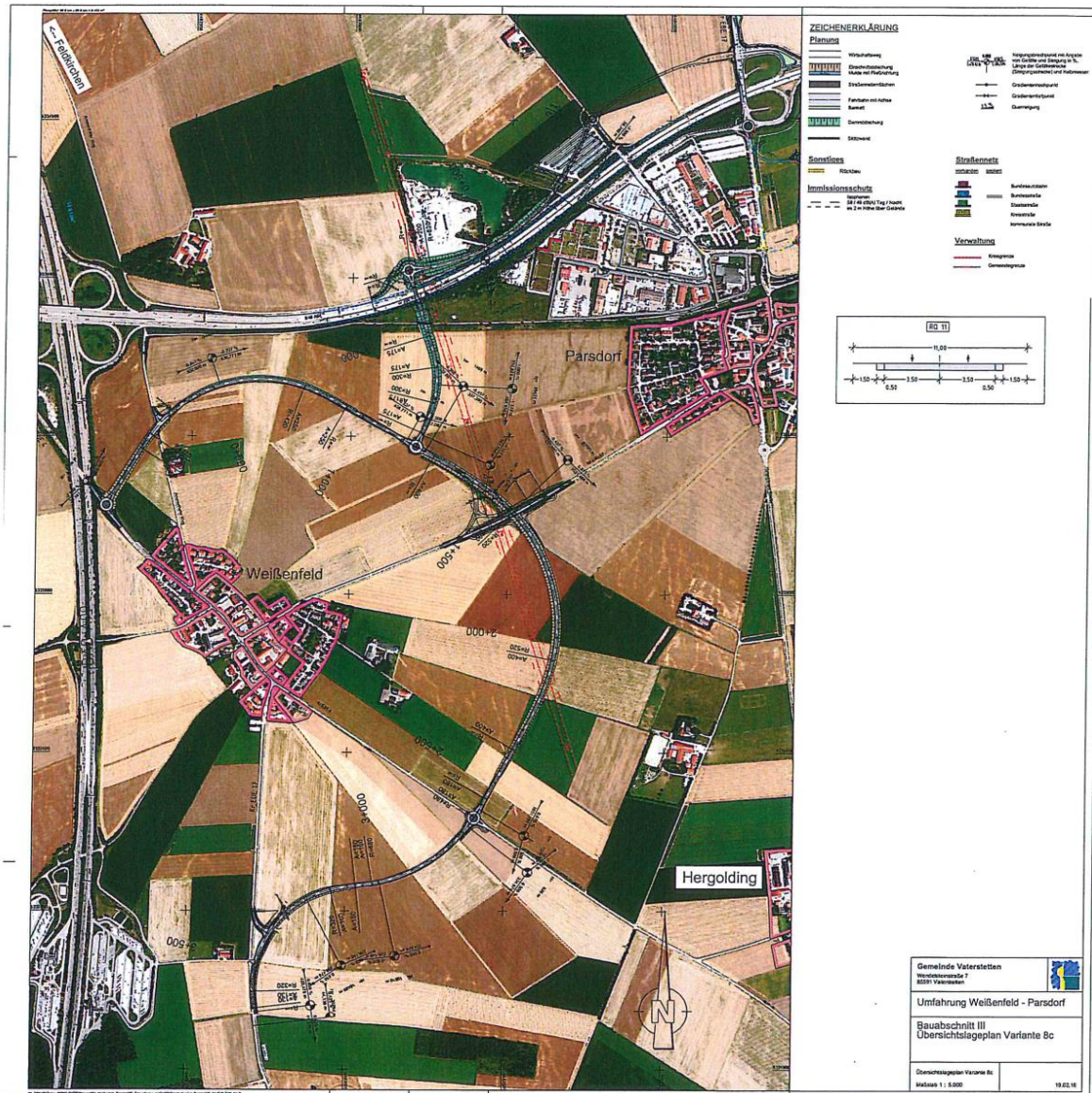
Für die Straßenbauverwaltung
Rosenheim, 28.07.2016


Matthias Kreuz

Anlagen:

- Übersichtslageplan
- Darstellung der Teil-Bauabschnitte 1 bis 4
- ULV-Beschluss vom 19.04.2012
- ULV-Beschluss vom 01.03.2016
- KT-Beschluss vom 02.05.2016

[4]



Landkreis Ebersberg



Wahlperiode 2002-2008/_KT/18. ULV-Ausschuss

Auszug

aus dem Protokoll zur Sitzung des
des ULV-Ausschusses vom 19.04.2012

öffentlich

TOP 9 Ortsumfahrung Weißenfeld und Parsdorf - Festlegung der Straßenklassen -

Vorberatung 18. ULV-Ausschuss am 27.09.2011, TOP 5
An der Beratung nahmen teil: Johannes Dirscherl Leiter des Sachgebietes 15, Abfall und Straßen
Frank Ruckdäschel Mitarbeiter des Staatlichen Bauamtes Rosenheim, Straßenbau



Der ULV-Ausschuss fasste folgenden Beschluss:

Gegen 4 Stimmen

1. Der Landkreis Ebersberg nimmt von der Straßenplanung im Gewerbegebiet Parsdorf-neu Kenntnis.
2. Er stimmt zu:
 - 2.1 Kreisstraßen EBE 05 und 17
 - o der Verlegung der Kreisstraßen im Gewerbegebiet Parsdorf BLAU
 - o der künftigen Einstufung als Kreisstraße sobald dieser Straßenzug zusammenhängend existiert.
 - 2.2 EBE 17 von nördlichen Autobahnanschluss bis bestehende Kreisstraße westlich Parsdorf
 - o der Verlängerung in westlicher Richtung; die Kosten trägt die Gemeinde Vaterstetten ROT
 - o der Verlängerung in südwestlicher Richtung bis zur bestehenden Kreisstraße zwischen Parsdorf und Weißenfeld; die Kosten trägt die Gemeinde GRÜN NordOst
 - o der künftigen Einstufung als Kreisstraße sobald dieser Straßenzug zusammenhängend existiert
 - 2.3 EBE 04 und EBE 17
 - o Ortsumfahrung von Weißenfeld im Zuge der EBE 04 und 17 östlich von Weißenfeld

Mehrkosten gegenüber der kostengünstigsten Lösung trägt die Gemeinde

- teilweise Auflassung der EBE 04
 - Einstufung als Kreisstraße, auch in Teilabschnitten
- 2.4 den Abstufungen der bisherigen Kreisstraßenabschnitte in den OD Weißenfeld und Parsdorf
- 2.5 der Durchführung der Planungen über die Gemeinde unter Aufsicht des SBA Rosenheim
3. Die finanzielle Beteiligung des Landkreises Ebersberg an der Ortsumfahrung Weißenfeld (wie bisher geplant S/W-Umfahrung) einschließlich der Rückstufung der bestehenden Kreisstraßenteile ist gesondert zu beschließen. Die Verwaltung wird beauftragt, mit der Gemeinde Vaterstetten möglichst einen Pauschalbetrag zu verhandeln und den Gremien einen Vertragsentwurf zur Entscheidung vorzulegen.



angenommen

Ebersberg, 12.06.2013

Gabriele Huber

Landkreis Ebersberg



Wahlperiode 2014 - 2020
ULV-Ausschuss

Beschlussauszug

aus dem Protokoll zur Sitzung
des ULV-Ausschusses vom 01.03.2016

TOP 6 Ö	Ortsumfahrungen Weißenfeld/Parsdorf, Antrag der Gemeinde Vaterstetten auf Kostenbeteiligung, Abschluss einer Sonderbaulastvereinbarung
---------	--

Der ULV-Ausschuss fasst folgenden Beschluss:

Dem Kreis- und Strategieausschuss wird folgender Beschluss vorgeschlagen:

Dem Kreistag wird folgender Beschluss vorgeschlagen:

1. Die Maßnahme wird im Mai 2016 von der Warteliste genommen.
2. Die Maßnahme wird in das Straßenbauprogramm aufgenommen.
3. Die Sonderbaulastvereinbarung wird in der geänderten Version genehmigt. Sie ist Bestandteil des Beschlusses und Anlage 5 zur Niederschrift.



angenommen

gegen 4 Stimmen

Landkreis Ebersberg



Wahlperiode 2014 - 2020
Kreistag

Beschlussauszug

aus dem Protokoll zur Sitzung
des Kreistages vom 02.05.2016

TOP 8 Ö	Ortsumfahrungen Weißenfeld/Parsdorf, Antrag der Gemeinde Vaterstetten auf Kostenbeteiligung, Abschluss einer Sonderbaulastvereinbarung
---------	--

Der Kreistag fasst folgenden Beschluss:

1. Die Maßnahme Ortsumfahrungen Weißenfeld/Parsdorf wird im Mai 2016 von der Warteliste genommen.
2. Die Maßnahme Ortsumfahrung Weißenfeld und Parsdorf, Kreisstraßen EBE 4 und EBE 17 wird in das Straßenbauprogramm 2017 ff aufgenommen.
3. Diese Maßnahme setzt die Gemeinde Vaterstetten um und erhält dazu vom Landkreis Ebersberg einen Festbetrag in Höhe von 2,5 Mio. €. Dieser Betrag wird in zwei gleich hohen Raten fällig (Rate 1: Baubeginn Bauabschnitt 2, zwischen EBE 17 (Weißenfeld-Parsdorf) und EBE 4; Rate 2: Baubeginn Bauabschnitt 4, Weißenfeld Nord-West)
4. Zudem bringt der Landkreis das bereits für die Ortsumfahrung Weißenfeld erworbene Grundstück Fl.Nr. 1966/4 und die aus Fl.Nr. 1994 erworbenen Teilflächen, je Gemarkung Parsdorf, als Tauschflächen mit ein. Im Gegenzug erhält der Landkreis Flächen von der Gemeinde Vaterstetten für Kreisstraßen mit mindestens demselben Wert (Aktivtausch).
5. Die Sonderbaulastvereinbarung wird in der im Kreistag besprochenen Version genehmigt. Sie ist Bestandteil des Beschlusses und Anlage zur Niederschrift.

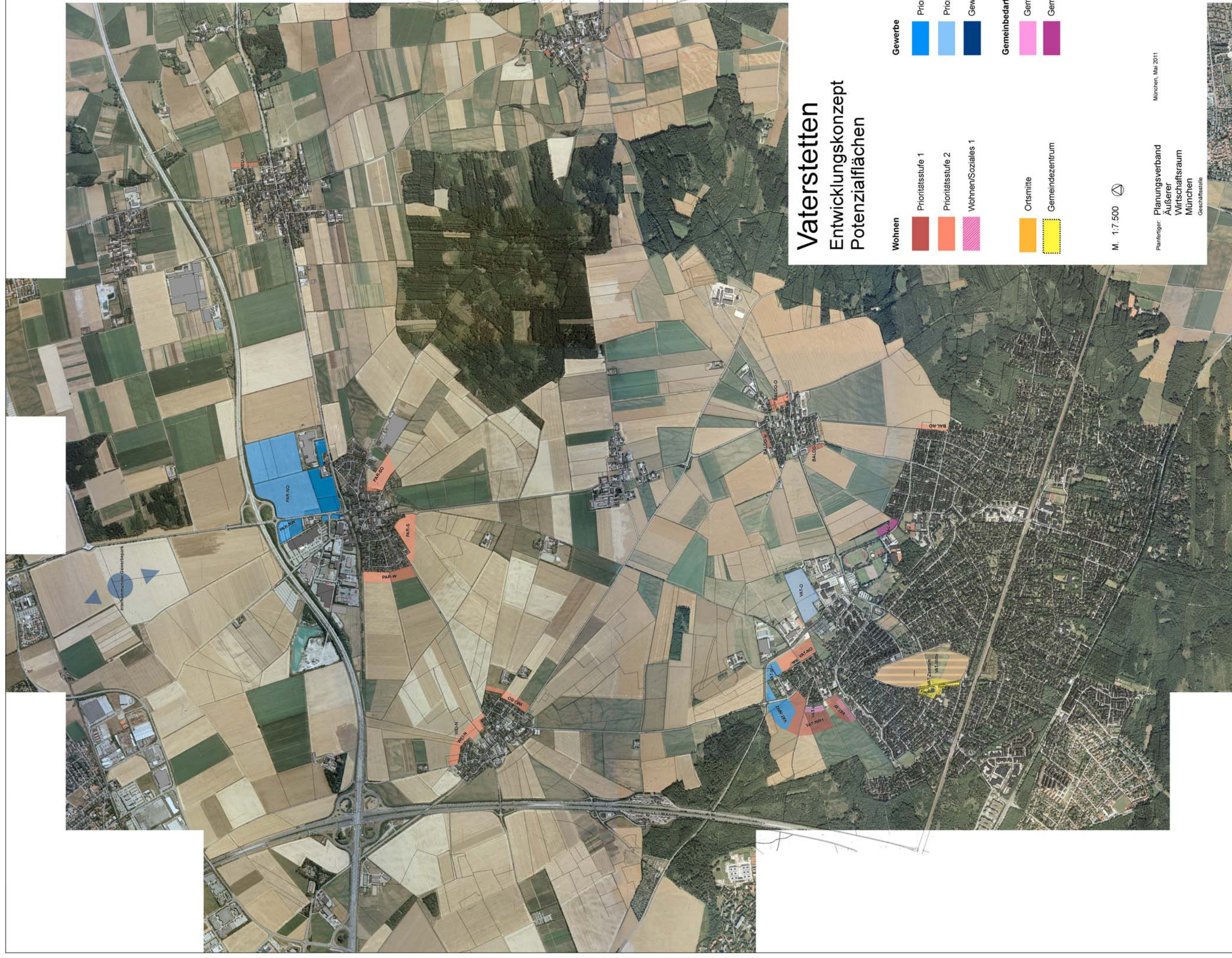


angenommen

gegen 18 Stimmen

Die Sonderbaulastvereinbarung wird nach Überarbeitung als Anlage zum Beschluss nachgereicht.

Anlage 3 – Gemeindeentwicklungsprogramm Vaterstetten



Vaterstetten

Entwicklungskonzept

Potenzialflächen

Wohnen	Gewerbe
<ul style="list-style-type: none"> Prioritätsstufe 1 Prioritätsstufe 2 Wohnen/Soziales 1 Ortsmitte Gemeindezentrum 	<ul style="list-style-type: none"> Prioritätsstufe 1 Prioritätsstufe 2 Gewerbpark Gemeinbedarf 1 Gemeinbedarf 2

M. 1:7.500

Planerischer
 Außerer
 Wirtschaftsraum
 München
 Geschäftsstelle

München, Mai 2011

Anlage 4 – Ergebnis der Bürgerbefragung

GEMEINDE VATERSTETTEN
Landkreis Ebersberg



Beschlussvorlage TOP	Status:	öffentlich
	Datum:	28.10.2014
	Nummer:	VO/2057/2014
Ortsumfahrungen Weißenfeld und Parsdorf (Bauabschnitt III); Bekanntgabe des Ergebnisses der Bürgerbefragung und des weiteren Vorgehens -siehe GR-Beschluss Nr. 64 vom 18.09.2014 -		
Bauamt		
Beratungsfolge	06.11.2014	Gemeinderat Vaterstetten

Sachverhalt:

Entsprechend Gemeinderatsbeschluss Nr. 64 vom 18.09.2014 wurden alle stimmberechtigten Einwohner der Ortschaften Weißenfeld, Parsdorf und Hergolding um Zustimmung oder Ablehnung zu dem Planungskorridor der Vorzugsvariante 7 der Umfahrungen Weißenfeld und Parsdorf gebeten. Das Ergebnis der Abstimmung stellt sich wie folgt dar:

	Parsdorf	Weißenfeld	Hergolding	gesamt
Stimmberechtigte	905	491	97	1.493
abgegebene Stimmzettel	577	345	62	984
Abstimmungsbeteiligung	63,8 %	70,3 %	63,9 %	65,9 %
ungültige Stimmzettel	8 = 1,4 %	3 = 0,9 %	3 = 4,8 %	14 = 1,4 %
gültige Stimmzettel	569 = 98,6 %	342 = 99,1 %	59 = 95,2 %	970 = 98,6 %
für die Umfahrung	442 = 77,7 %	243 = 71,1 %	47 = 79,7 %	732 = 75,5 %
gegen die Umfahrung	127 = 22,3 %	99 = 28,9 %	12 = 20,3 %	238 = 24,5 %

Aufgrund dieses positiven Signals aus der Bürgerschaft werden die nächsten Planungsschritte gemäß der bereits gefassten Gemeinderatsbeschlüsse in Angriff genommen:

- Beginn der Planungsleistung zur Entwurfsplanung durch das Büro Schüßler Plan (siehe GR-Beschluss Nr. 113 (b.) vom 05.12.2013);
- Erstellung weiterer Verkehrsgutachten durch Prof. Kurzak, eines Lärmschutzgutachtens zur gebäudescharfen Bestimmung der Immissionswerte sowie der notwendigen Bodengrunduntersuchung (wird alles zur Planfeststellung benötigt);
- Aufnahme der Verhandlungen zum Abschluss einer Sonderbaulastvereinbarung mit dem Landkreis Ebersberg und dem Staatlichen Bauamt Rosenheim (siehe GR-Beschluss Nr. 49 (4.) vom 05.06.2014).

Nach Abschluss der Sonderbaulastvereinbarung werden die Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern aufgenommen. Für die Kaufpreisverhandlungen werden dann Wertgutachten durch amtliche Sachverständige eingeholt.

Beschluss:

Der Gemeinderat nimmt vom Sachvortrag Kenntnis.

Finanzielle Auswirkungen:

Die Finanzierung wird im Haushalt (Straßenbauprogramm) dargestellt. Für die Maßnahme (mit einer Gesamtkostenschätzung der Baukosten einschl. Grunderwerbskosten in Höhe von 14,04 Mio. €) werden 2015 3,5 Mio. € eingestellt, der Investitionsplan sieht in den Folgejahren jeweils 3 Mio. € vor.

Anlagen und Stellungnahmen beteiligter Fachbereiche etc.:

Keine.

Anlage 5 – Im Vorfeld der Planung untersuchte Varianten

Wie bereits in Kapitel 1.3 dargestellt, werden in diesem Abschnitt all jene Varianten kurz beschrieben, die sich nach einer überschlägigen Prüfung nicht für eine vertiefte Variantenuntersuchung aufgedrängt haben. Die nachfolgende Darstellung zeigt die zehn bislang in unterschiedlicher Detailgenauigkeit untersuchten und in der Folge beschriebenen Varianten.



Bild 18: Übersicht im Vorfeld der Planung untersuchte Varianten

Nullvariante

Zu Planungsbeginn wurde die Variante „Nullfall“ untersucht, die einen Ausbau bzw. eine Ertüchtigung der Kreisstraßen im Bestand beinhaltet. Der Ausbau der EBE 4 und EBE 17 im Planungsbereich, auf der Grundlage der Beibehaltung des vorhandenen zweistreifigen Querschnitts (Nullvariante), wurde aufgrund der von Prof. Dr.-Ing. Kurzak prognostizierten Verkehrsmengen jedoch verworfen.

Wie in der Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 ausgeführt, sind die Grenzen der Leistungsfähigkeit in den Spitzenstunden schon heute erreicht. Darüber hinaus sind in den kritischen Knoten in den Ortsdurchfahrten keine Flächen verfügbar, um die Straßen entsprechend auszubauen.

Im Ergebnis können mit der „Nullvariante“ die Planungsziele nicht erreicht werden.

Varianten 1 bis 3

Im Bereich der OU Weißenfeld basieren alle drei Varianten (Varianten 1 bis 3) auf der Südwestumfahrung Weißenfelds, beginnend an der EBE 4 südöstlich von Weißenfeld ca. 1,00 km außerhalb der Ortslage mit einer großzügig trassierten Linkskurve (Radius 1.400 m). Die bestehende Kreisstraße wird nach dem Ausbau zurückgebaut. Nach der Verknüpfung mit der EBE 17 südlich Weißenfelds führt die Trasse mit einem Rechtsbogen (Radius 380 m) und anschließenden Geraden in einer Entfernung von ca. 50 – 150 m von der Ortslage wieder zum Anschluss an die EBE 4 nordwestlich von Weißenfeld.

In Variante 1 schwenkt die OU Parsdorf danach zügig an die BAB A 94 heran, wobei der Hof im Außerortsbereich nördlich umfahren und der Ammerthaler Weg mit einer Einmündung angebunden wird. Weiter verläuft die Trasse nahezu parallel zur Autobahn an deren Südseite entlang Richtung Osten. Kurz vor der Bebauung des bestehenden Gewerbegebiets Parsdorfs wird die geplante Umfahrung mit einem neuen schrägwinkligen Brückenbauwerk über die BAB A 94 und die nördlich angrenzende Gemeindestraße überführt. Weiter führt die Trasse über einen Teilbereich des Gebietes am Kiesweiher (Ausgleichsfläche BAB A 94) und den Parkplatz Segmüller.

Die Varianten 2 und 3 führen nach dem Anschluss an die EBE 4 weiter in nördlicher Richtung um die BAB A 94 östlich des Autobahnknoten München Ost im Bereich der bestehenden Unterführung zu queren. Der wesentliche Unterschied der beiden Varianten besteht im Querungsbauwerk. Variante 2 nutzt die bestehende, einspurige Unterführung, wohingegen Variante 3 einen vor allem hinsichtlich der Realisierung sehr aufwendigen und komplizierten Neubau der Unterführung beinhaltet.

Beide Varianten führen im Bereich nördlich der BAB A 94 entlang des nördlichen Anwandweges parallel zur BAB A 94 in Richtung Osten.

Der Anschluss an den Bestand erfolgt bei allen 3 Varianten über den bereits im Bauabschnitt I errichteten Kreisverkehr an der Heimstettener Straße.



Bild 19: Linienführung Varianten 1 bis 3

Wie allerdings aus der Verkehrsuntersuchung von Prof. Dr.-Ing. Kurzak vom 30.12.2016 hervorgeht, kann das Planungsziel einer maximalen verkehrlichen Ent-

lastung aller drei Ortsgebiete bei gleichzeitig möglichst gleichmäßiger Verteilung der Entlastung auf alle drei Ortsteile mit dieser Südwestumfahrung von Weißenfeld nicht erreicht werden.

Die einzige Ortschaft, die tatsächlich von dieser Linienführung profitierte, wäre Weißenfeld mit einer Entlastung von ca. 70 % (Variante 3) bis 76 % (Varianten 1 und 2). Parsdorf würde um ca. 48 % bis 51 % entlastet, Hergolding gar nur um 33 % bis 38 %.

Bei Variante 1 werden durch das Abschwenken der Trasse nach dem Knotenpunkt mit der bestehenden EBE 4 (Feldkirchener Straße) in Richtung Nordosten und die weitere, zur BAB A 94 parallele Führung außerhalb der Anbauverbotszone vergleichsweise viele landwirtschaftliche Flurstücke zerschnitten (19 Stück). Zudem bilden viele der Restflächen nur kleinere, an sich kaum bewirtschaftbare Splitterflächen.

Darüber hinaus weist die Querung der BAB A 94 (inklusive des parallelen, Anwandweges) bei dieser Variante einen sehr schrägen Kreuzungswinkels von 41 gon und einer vergleichsweise hohe Stützweite von 102 m auf, wodurch die Komplexität und damit die Kosten des Bauwerks erhöht werden (eine ausführliche Erläuterung zu diesem Themenkomplex findet sich im nächsten Abschnitt der Varianten 4, 5 und 8 d). Vor allem unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus wäre das Überführungsbauwerk der OU Parsdorf über die BAB A 94 de facto nicht finanzierbar.

Zu der nicht ausreichend gegebenen, verkehrlichen Entlastung der Ortsteile Parsdorf und Hergolding bestünden in Variante 2 aufgrund der Nutzung der bestehenden, einspurigen Unterführung große Probleme hinsichtlich der Verkehrssicherheit einerseits und der erreichbaren Verkehrsqualität andererseits – insbesondere aufgrund der erheblichen Wartezeiten am Knoten hinter der einspurigen Unterführung. Hierdurch kann aber weder das Ziel des Baus eines leistungsfähigen, gut ausgebauten und qualitätsvollen Kreisstraßennetzes, das dem zunehmenden Verkehrsaufkommen Rechnung trägt, noch jenes der Schaffung eines Kreisstraßennetzes, das den Anforderungen an die Verkehrssicherheit Rechnung trägt, erreicht werden.

Variante 3 weist – aufgrund der im Rahmen der Regelwerke nicht ausreichend lösbaren Anbindung der Unterführung unter der A 94 und des nördlichen Anwandweges – nicht mindere Verkehrsqualitätsprobleme auf, die vor allem aus notwendigen Verkehrsbeschränkungen (Geschwindigkeitsbeschränkung) herrühren. Dementsprechend können auch bei dieser Variante die beiden leistungsfähigkeits- und verkehrssicherheitsbezogenen Ziele nicht erreicht werden. Darüber hinaus wäre die bauliche Herausforderung der Errichtung der neuen Unterführung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs des AK München Ost nur durch einen hohen, derzeit nicht gesichert abschätzbaren, finanziellen Mittelaufwand lösbar.

Im Ergebnis drängen sich mit Blick auf die zuvor beschriebenen, kaum bis nicht lösbaren Schwierigkeiten und Probleme die Varianten 1 bis 3 nicht auf und sind daher auch nicht weiter verfolgt worden.

Variante 4, 5 und 8 d

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Linienführung der drei Varianten:



Bild 20: Linienführung Variante 4, 5 und 8 d

Grundsätzlich unterscheiden sich Variante 4 und Variante 5 vor allem hinsichtlich des Abstandes des Abschnittes OU Weißenfeld von der Bebauung und im Bereich der Anbindung des Abschnittes OU Parsdorf an den Abschnitt OU Weißenfeld.

Bei Variante 4 sind die beiden Umfahrungen nah am bebauten Gebiet geführt. Der Abstand des Abschnittes OU Weißenfeld zu den Gehöften beträgt zwischen etwa 35 m und rund 75 m, zur Bebauung des Ortsbereiches ca. 110 m; jener des Abschnittes OU Parsdorf zum Gewerbegebiet ca. 45 m. Beide Abschnitte werden nicht direkt sondern über die bestehende EBE 17 miteinander verknüpft. Im Gegensatz zu Variante 4, wird der Abschnitt OU Weißenfeld bei Variante 5 ortsfern, ziemlich genau mittig zwischen den beiden Ortsteilen geführt und mit dem Abschnitt OU Parsdorf über einen gemeinsamen Knotenpunkt direkt verbunden.

Der Abschnitt OU Weißenfeld beginnt bei Variante 4 unmittelbar östlich der BAB A 99 mit einer Kreisverkehrsanbindung an die EBE 4 (Feldkirchener Straße). Von hier aus wird die OU Weißenfeld in einem Halbkreis nördlich und östlich in ca. 150 m Entfernung von der Bebauung rund um die Ortschaft geführt. Die Anbindung an die EBE 4 südöstlich von Weißenfeld erfolgt ebenfalls mittels Kreisverkehr. Von hier aus wird die Trasse weiter in Richtung bestehende EBE 17 geführt.

Bei Variante 5 verläuft der Abschnitt OU Weißenfeld grundsätzlich wie Variante 4, jedoch wesentlicher ortsferner. So wird u.a. das Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg nördlich umfahren. Der Abstand zur Trasse der Variante 4 beträgt, abhängig vom Messpunkt, ca. 200 – 400 m, im Gegensatz zu ca. 110 m bei Variante 4.

Bei Variante 8 d entspricht der Abschnitt OU Weißenfeld in wesentlichen Zügen der Variante 5; einzig die Verknüpfung der OU Weißenfeld mit der OU Parsdorf erfolgt nicht mehr im Bereich der bestehenden EBE 17 sondern nordwestlich davon im Zuge eines neu zu errichtenden Kreisverkehrs.

Der Abschnitt Westumfahrung Parsdorf beginnt für alle drei Varianten im Anschluss an die im Bauabschnitt I ausgeführte Kreisverkehrsanlage Heimstettener Straße.

Die Trassen der Varianten 4 und 5 verlaufen über den bestehenden provisorischen Parkplatz, schneiden die Biotopfläche (Ausgleichsfläche) am Kiesweiher und führen mit einem schräg verlaufenden Bauwerk über die BAB A 94.

Im weiteren Verlauf führt die Trasse der Variante 4 ortsnah, westlich der Gewerbeflächen Parsdorf über landwirtschaftlich genutzte Flächen Richtung Süden bis zum Anschluss an die EBE 17. Der Anschluss Richtung Parsdorf erfolgt an einer neuen Einmündung mittels Abkröpfung.

Für Variante 5 hingegen ist eine etwas ortsfornere Linienführung gewählt, die letztendlich in einen neuen Kreisverkehr an der bestehenden EBE 17 mündet, der gleichzeitig auch die Anbindung an die OU Weißenfeld darstellt.

Im Zuge der Variante 8 d wird im Bereich nördlich der BAB A 94 in einem gebündelten Korridor mit dieser südlich des Kiesweihers geführt und quert die Autobahn – wie die beiden Varianten zuvor – mittels schräg verlaufendem Bauwerk, allerdings

erst nach dem MKU-Gelände, um letztlich nordwestlich der bestehenden EBE 17 an die OU Weißenfeld anzuschließen.

Die große Gemeinsamkeit dieser drei Varianten ist die im Zuge des Abschnitts OU Parsdorf vorgesehene, schiefwinkelige Querung der BAB A 94. Der Kreuzungswinkel zwischen Bauwerk und BAB A 94 beträgt bei Variante 4 49 gon, bei Variante 5 42 gon und bei Variante 8 d 33 gon. Da die Schwierigkeitsklasse des Bauwerks gemäß Richtlinien für den Entwurf und die Ausbildung von Ingenieurbauten (RE-ING), Teil 2 Brücken, Abschnitt 5 Integrale Bauwerke – die ABDSB fordert ein Rahmenbauwerk aus Stahlbeton / Spannbeton – durch die Bauweise, Stützweite und Bauwerksschiefen bestimmt wird, bedeutet dies, dass das Kreuzungsbauwerk für alle drei Varianten in der höchsten Schwierigkeitsklasse anzusiedeln ist.

Aufgrund der Bauwerksschiefe, der daraus resultierenden größeren Stützweite und der damit einhergehenden höheren Komplexität steigt der durchschnittliche Quadratmeterpreis des Bauwerks um mindestens 10 %. Die Gesamtlänge des Bauwerks wird zudem noch aufgrund des ebenfalls zu überspannenden, parallel zur Autobahn verlaufenden, nördlichen Anwandweg vergrößert und beträgt 96 m für Variante 4, 128 m für Variante 5 und 125 m für Variante 8 d – im Vergleich zu den knapp 47 m der Vorzugsvariante (Variante 8 c) bedeutet dies eine bis zu zweieinhalbfache Bauwerkslänge und damit auch eine entsprechende Erhöhung der Kosten.

Zusätzlich zur Steigerung der Investitionskosten sind Schiefen kleiner als 80 gon bei integralen Bauwerken statisch sehr ungünstig, da in den spitzen Rahmenecken extreme Zwangsbeanspruchungen bis hin zu Spannungsüberschreitungen entstehen. Darüber hinaus ist die Rissbewehrung des Oberbaus bei derart schrägen Bauwerken sehr ungünstig. Ein weiterer, sich sowohl auf die Statik als auch die Ausführung äußerst ungünstig auswirkender Aspekt ist, dass die Bauwerke in allen drei besagten Varianten in der Kurve und teilweise auch noch im Bereich der Klothoide (Variante 5) liegen.

Nebst dieser Schwierigkeiten wird im Rahmen der baulichen Realisierung – aufgrund der technischen Herausforderungen, die das Bauwerk in allen drei Varianten mit sich bringt – mit der Notwendigkeit erheblicher Eingriffe in den Verkehr gerechnet. Auch deshalb sieht die ABDSB diese Lösungsansätze äußerst kritisch.

In Summe bedeutet dies, dass das Bauwerk über die A 94 aufgrund der aus dem schrägen Kreuzungswinkel resultierenden Komplexität für die Varianten 4, 5 und 8 d de facto, vor allem unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus, nicht finanzierbar ist.

Für Variante 4 ist zudem anzumerken, dass die verkehrliche Entlastung gemäß Verkehrsuntersuchung vom 30.12.2016 von Prof. Kurzak in Relation zu einer ortsfernen Trassenführung der OU Weißenfeld für Hergolding geringer ausfällt – 69 % im Gegensatz zu 75 %. Selbst für die Ortsdurchfahrt in Weißenfeld wird im Mittel nur eine etwas bessere Verkehrsentslastung erreicht – 77,5 % zu 76,5 % – allerdings bei einer um bis zu 1.000 Kfz/24h höheren Verkehrsbelastung auf Abschnitten der OU Weißenfeld.

Darüber hinaus hat eine grobe, naturschutzfachliche Prüfung gezeigt, dass die Trasse der Variante 4 im Bereich zwischen dem neuen Kreisverkehr zur Anbindung der EBE 4 in Richtung Wolfesing und dem Übergang in den Bestand der EBE 17 in Richtung Vaterstetten mit einer Häufung von Brutrevieren von Feldlerchen und Kiebitzen kollidiert. Dementsprechend kam eine vertiefte Untersuchung dieser Variante auch aus naturschutzfachlicher Sicht nicht infrage.

Gegen Variante 5 haben neben dem Bauwerk selbst auch naturschutzfachliche Gründe (Kompensationsbedarf für Biotope gemäß BayKompV für dauerhafte Beeinträchtigungen) sowie der durch das Bauwerk erforderliche Anpassungs- und Neuregelungsbedarf der Wegweisung auf der BAB A 94 gesprochen.

Außerdem sind im Zuge der Trassierung der Variante 5 im Bereich nördlich der BAB A 94 bzw. der Querung der Autobahn und des Anschlusses an die OU Weißenfeld größere Schwierigkeiten bei der angepassten Linienführung aufgetreten. Leider entsprechen die Radienrelationen und Übergangslängen teilweise nicht den Empfehlungen in den Richtlinien und Regelwerken. So ist die erste Linkskurve (in Kilometrierungsrichtung) mit ca. 10 m Länge bedeutend kürzer als die geforderte Mindestlänge von 50 m für die EKL 3. Dieser Gegenbogen zwischen dem geraden Anschluss an den bestehenden Kreisverkehr (Anschluss an Bauabschnitt I) und der Rechtskurve in Richtung Kiesweiher ist allerdings notwendig, damit – über den ausreichenden Winkel der Geraden – für eine Fahrtrelation von der OU Parsdorf ins Gewerbegebiet Parsdorf die Schleppkurve im Bereich des Kreisverkehrs eingehalten wird. Darüber hinaus ist die Zwischengerade zwischen den gleichsinnig gekrümmten Linkskurven (im Bereich des Bauwerks und unmittelbar danach) mit ca. 60 m bedeutend kürzer als die geforderten 600 m. Der Radius der Linkskurve über die BAB A 94 unterschreitet mit $R = 270$ m zudem den empfohlenen Mindestwert von $R = 300$ m. Diese nicht richtlinienkonforme Trassierung des Abschnittes OU Parsdorf ist der örtlichen Situation und der notwendigen Berücksichtigung der Zwangspunkte in Lage und Höhe (Anschluss an Bauabschnitt I, Kiesweiher, Querung Autobahn, Anschluss an OU Weißenfeld) geschuldet und somit kaum zu optimieren.

Ein weiteres, wichtiges Entscheidungskriterium ist, sowohl bei Variante 4 als auch Variante 5, die Unvereinbarkeit des Bauwerks über die A 94 mit der bestehenden VBA. Weil die Wegweisung und Verkehrsbeeinflussung im Bereich des AK München Ost für die Verkehrssicherheit von zentraler Bedeutung ist, ist deren Erhalt als wichtiger Abwägungsbelang definiert worden. Jedoch kann eine der beide Varianten (Variante 4 und 5) diesen Belang erfüllen.

Bei Variante 8 d müsste das Bauwerk über die BAB A 94, wie bereits erwähnt, ebenfalls als Bogenbauwerk ausgeführt werden, wodurch die Kosten noch höher wären. Zudem läge die Brücke direkt unter der 110-kV-Trasse Neufising – Vaterstetten der Bayernwerk AG, wodurch zudem die Höhenlage der Freileitungstrasse angepasst werden muss. Außerdem weist Variante 8 d von allen überschlägig betrachteten Varianten hinsichtlich des Kompensationsbedarfs für den Artenschutz den höchsten Mindest- und dritthöchsten Maximalwert auf.

Im Ergebnis dängen sich die Varianten 4, 5 und 8 d mit Blick auf die beschriebenen Schwierigkeiten und Probleme nicht für eine tiefere Untersuchung auf.

Variante 4 a

Diese Variante entstand aus ökonomischen und ökologischen Überlegungen und wird aus einer Kombination der ortsnahen Umfahrungsvariante für den Abschnitt um Weißenfeld (Variante 4) und des trassengebündelten Abschnittes OU Parsdorf der Variante 8 c gebildet (siehe nachfolgende Darstellung).

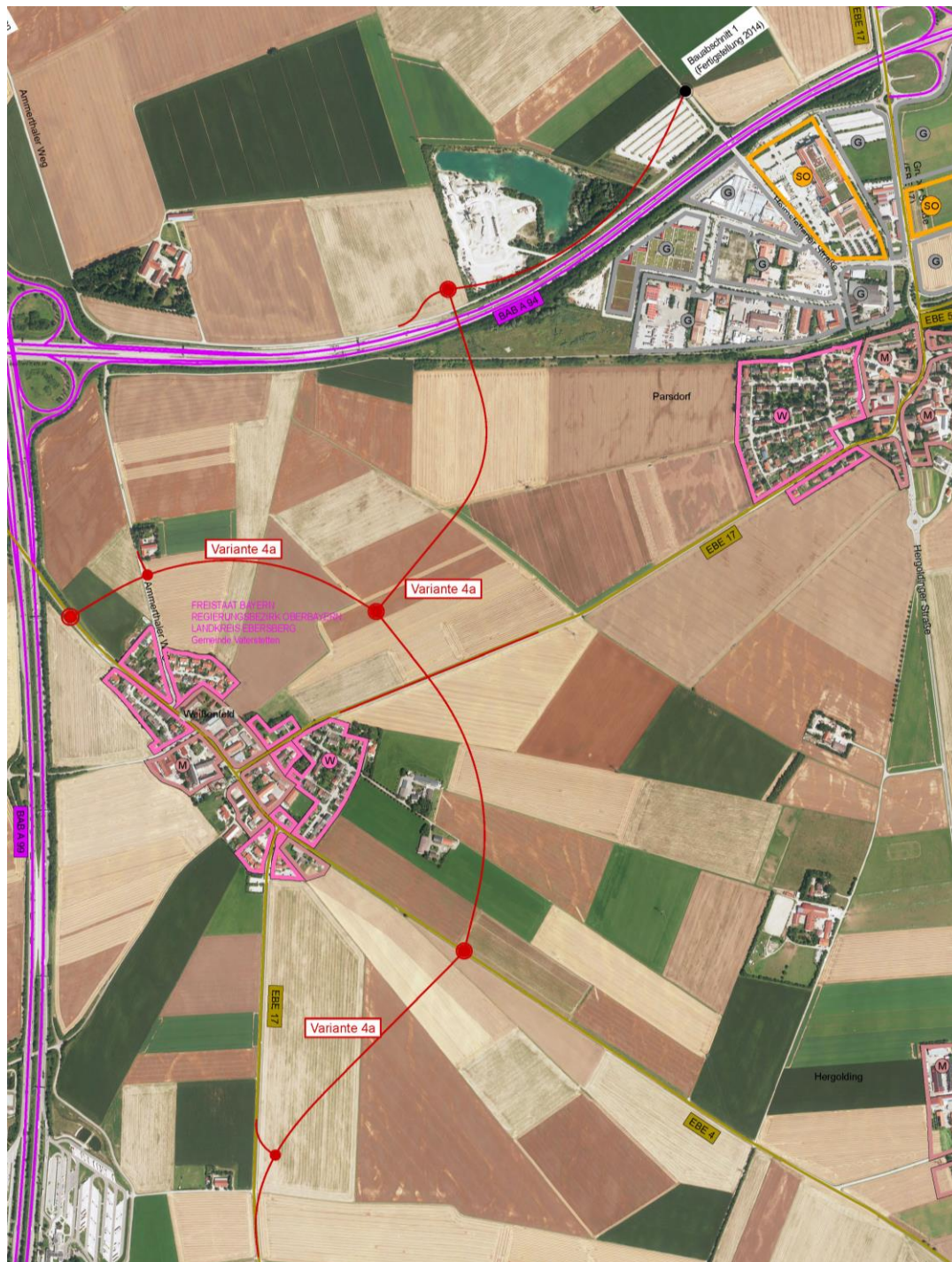


Bild 21: Linienführung Variante 4 a

Der Zusammenschluss der beiden Ortsumfahrungen (OU Weißenfeld und OU Parsdorf) erfolgt über einen Kreisverkehr nördlich der GVS Weißenfeld – Parsdorf, die nicht an die OU angeschlossen wird.

Ein großer Vorteil dieser Variante besteht in der kürzeren Ausbaulänge und der damit einhergehenden, geringeren Grundinanspruchnahme sowie den daraus bedingten, niedrigeren Baukosten.

Demgegenüber zeigt bereits eine grobe Analyse der Variante folgende, nach Themenbereichen aufgegliederte Nachteile.

Aus verkehrlicher Sicht weist Variante 4 a zwar einige Nachteile auf, die allerdings alleine noch nicht den Ausschlag gegeben haben – hierfür sind anschließend die weiteren, entscheidungsrelevanten Belange dargelegt (Natur und Auswirkungen auf Dritte):

Wie aus der Verkehrsuntersuchung (VU) vom 30.12.2016 von Prof. Dr.-Ing. Kurzak hervorgeht, bringt die ortsnahe Trasse der OU Weißenfeld nur eine minimal stärkere Entlastung in Weißenfeld (-200 Kfz/24h), dafür allerdings im Gegenzug eine etwas höhere Verkehrsbelastung in Parsdorf (+100 Kfz/24h) sowie eine markant höhere in Hergolding (+300 Kfz/24h). Damit sinkt die Entlastungswirkung in Hergolding von 75 % auf nur noch 69 %. Grund hierfür ist, dass die ortsnahe OU Weißenfeld zu weit entfernt ist, um für die Verkehrsbeziehung von der B 304 im Bereich Baldham in / aus Richtung A 94 / Poing eine attraktive Alternative darzustellen. Somit wird das Planungsziel einer maximalen Entlastung aller drei Ortsteile mit dieser Variante nur bedingt erreicht.

Zudem wird in besagter VU in Kapitel 4 darauf hingewiesen, dass für Variante 4 a (wie auch für Variante 4 b) abwägungsrelevante, verkehrliche Nachteile zu erwarten sind. So ist durch die ortsnahe Variante mehr Verkehr auf der Weiterführung der EBE 4 (M 18) Richtung Feldkirchen zu erwarten, wodurch der Verkehrsablauf des hochbelasteten und stauempfindlichen Knotens der M 1 mit der M 18 (nördlich der AS Feldkirchen Ost) verschlechtert wird. In Zahlen ausgedrückt wird der entsprechende Bereich der EBE 4 im Vergleich zum Prognosenullfall um knapp 4 % mehr belastet – an Stelle einer beinahe 3 %-igen Entlastung im Zuge der Variante 8 c. Damit kann das Planungsziel, die Verkehrsbelastung auf besagtem Knoten zu reduzieren, mit Variante 4 a nicht erreicht werden.

Ein ähnliches Bild ist auch für den südlichen Anschlussbereich (EBE 17 in Vaterstetten) zu erwarten – nur mit dem Unterschied, dass selbst bei Variante 8 c, aufgrund des schon heute kanalisierenden Charakters der EBE 17 in diesem Bereich, mit einer zusätzlichen Verkehrsbelastung gerechnet werden muss. Allerdings unterscheidet sich die Mehrbelastung zwischen den beiden Varianten recht deutlich, nämlich um ca. 600 Kfz/24h. Während im Zuge der Variante 4 a (wie für Variante 4 b auch) rund 10.400 Kfz/24h (+31,3 % im Vergleich zum Prognosenullfall) erwartet werden, wären es bei Variante 8 c nur 9.800 Kfz/24h (+22,5 %). Diese Mehrbelastung wirkt sich negativ auf den Ortsbereich Vaterstetten aus, weshalb eine Minimierung der zusätzlichen Verkehrsbelastung als Planungsziel gewählt worden ist. Insofern stellt

Variante 4 a auch in diesem Bereich eine Verschlechterung im Vergleich zur Vorzugsvariante dar.

In Summe wird daher von Prof. Dr.-Ing. Kurzak, unter verkehrlichen Gesichtspunkten, in der VU Variante 8 c als Vorzugsvariante empfohlen.

Bezüglich der Abwägungsbelange der Auswirkungen auf Dritte ergeben sich folgende, entscheidungsrelevante Nachteile:

Erster Belang ist eine für das Gehöft „Schug“ am Ammerthaler Weg wesentliche Änderung im Zuge der Variante 4 a, nämlich dass die direkte Anbindung an Weißenfeld durch die Umgehungsstraße abgeschnitten wird. Insofern besteht statt des direkten Zugangs über den Ammerthaler Weg nur noch ein indirekter über die OU Weißenfeld, den Kreisverkehr am Baubeginn und die EBE 4 (Feldkirchner Straße). Aufgrund der Verschlechterung zum Ist-Zustand ist mit einem Widerstand des Eigentümers zumindest in Betracht zu ziehen.

Ein weiterer Belang betrifft die landwirtschaftlich genutzten Flächen. Im Zuge der ortsnahen Führung des Abschnittes OU Weißenfeld (Variante 4, 4 a und 4 b) werden fast alle tangierten Grundstücke zerschnitten. Aufgrund der in diesen Bereichen nur in geringem Maße vorhandenen Trennlinien, greift die neue Straße massiv in die vorhandenen Flächenstrukturen ein. Das Ziel, landwirtschaftliche Flächen zur effizienten Bewirtschaftung in einem Stück zu erhalten und solche Flächen möglichst nur am Rande in Anspruch zu nehmen, wird komplett verfehlt. Somit müsste bei dieser Variante auch mit einem entsprechendem Widerstand der Landwirtschaft gerechnet werden. In der Abwägung war dies ein weiterer, gewichtiger Punkt, der gegen eine vertiefte Betrachtung dieser Variante gesprochen hatte, da eine Realisierung gegen den Widerstand der Landwirtschaft bzw. Grundstücksbesitzer kaum Aussichten auf einen raschen Erfolg haben dürfte.

Zusätzlich zur allgemeinen Problematik der übermäßigen Zerschneidung landwirtschaftlicher Flächen kommt es im Bereich der Verknüpfung der beiden Abschnitte (OU Weißenfeld und OU Parsdorf) und der bestehenden EBE 17 zu einer Inselbildung landwirtschaftlich genutzter Flächen (siehe nachfolgende Abbildung), deren Besitzverhältnisse erst umfassend neu geregelt werden müssten, um eine effiziente Bewirtschaftung zu ermöglichen.

Eine weitere Herausforderung stellt die Aufrechterhaltung der Anbindung der nördlich des Kreisverkehrs OU Parsdorf / OU Weißenfeld gelegenen landwirtschaftlichen Fläche dar. Dem Grunde nach besteht einerseits die Möglichkeit eines Bauwerks oder andererseits eines Knotenpunktes. Weil nun die OU Parsdorf an dieser Stelle – bedingt durch die durch die Brücke über die BAB A 94 und die Anbindung an die OU Weißenfeld gesetzten Zwangspunkte – beinahe auf ebener Geländehöhe verläuft, wird in den Überlegungen ein Knotenpunkt vorgesehen, um die bei einem Bauwerk anfallende, umfassende Anpassung der Höhenlage des Feldweges zu vermeiden. Im Gegensatz zum Bauwerk wirkt sich dieser Knoten weniger auf die Baukosten als vielmehr auf die statistisch zu erwartende Unfallkostenrate aus.

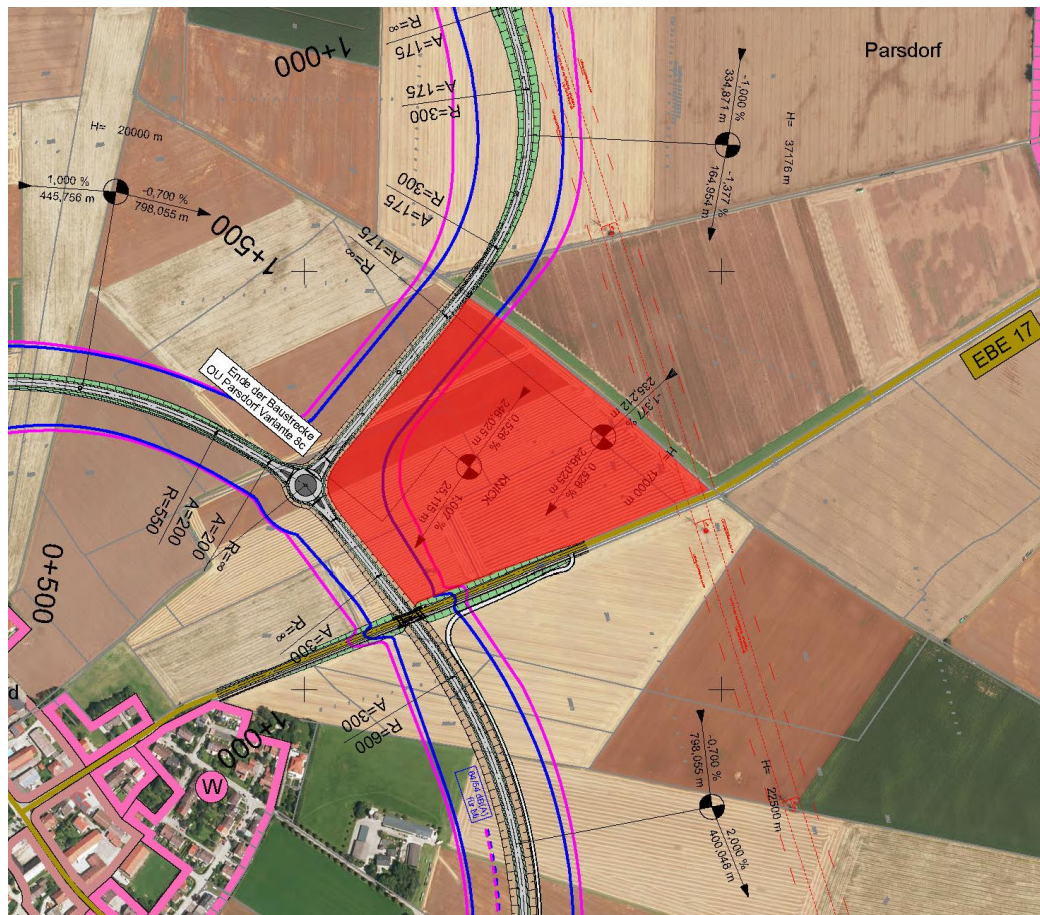


Bild 22: Inselbildung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Zuge der Variante 4 a

Neben diesen Überlegungen bzw. Aspekten der Linienführung sprechen zwei weitere Aspekte gegen eine weitere, vertiefte Untersuchung:

Zunächst würde eine ortsnahe Trasse die Gemeinde Vaterstetten zu sehr in ihren gemeindlichen Entwicklungsmöglichkeiten einschränken. Diese städtebaulichen Belange haben unter Berücksichtigung des Stellenwerts der gemeindlichen Planungshoheit ein hohes Gewicht.

Der zweite Aspekt betrifft das Wertungskriterium Verkehrssicherheit (über die erwartete Unfallkostenrate). Weil Variante 4 a eine Kombination aus Variante 4 (OU Weissenfeld) und Variante 8 c (OU Parsdorf) darstellt, ist zu erwarten, dass Variante 4 a beim Wertungskriterium Verkehrssicherheit in Relation ähnlich schlecht abschneidet wie Variante 4. Zwar treten bei dieser Variante keine grundsätzlichen, gravierenden Verkehrsgefährdungen auf, jedoch schneidet sie in diesem Vergleich am schlechtesten ab.

Bezüglich der naturschutzfachlichen Abwägungsbelange führt folgender Nachteil letztlich dazu, dass sich diese Variante nicht für den Variantenvergleich aufdrängt:

Wie bereits für Variante 4 dargestellt, hat eine grobe, naturschutzfachliche Prüfung gezeigt, dass die Trasse im Bereich zwischen dem neuen Kreisverkehr zur Anbindung der EBE 4 in Richtung Wolfesing und dem Übergang in den Bestand der EBE 17 in Richtung Vaterstetten mit einer Häufung von Brutrevieren von Feldler-

chen und Kiebitzen kollidiert. Dementsprechend kommt eine vertiefte Untersuchung dieser Variante aus naturschutzfachlicher Sicht nicht infrage.

In der Gesamtbetrachtung führen all diese Abwägungen letztlich dazu, dass sich Variante 4 a nicht für eine weitere, tiefergehende Untersuchung aufdrängt.

Variante 6

Die Linienführung der Variante 6 entspricht im Zuge des Abschnittes OU Weißenfeld im Wesentlichen jener der Variante 5. Allerdings erfolgt die Verknüpfung mit der OU Parsdorf weiter nördlich. Zudem erfolgt keine Verknüpfung mit der GVS Weißenfeld-Parsdorf.

Die OU Parsdorf beginnt wie alle Varianten mit dem Anschluss an den im BA I ausgeführten KV Heimstettener Straße. Die Trasse verläuft jedoch nicht über den bestehenden provisorischen Parkplatz sondern umfährt diesen sowie das ehemalige Kiesabbaugelände nördlich im kurzen Bogen. Die westlich anschließenden landwirtschaftlichen Flächen werden weiträumig durchschnitten. Die OU Parsdorf wird mit einem rechtwinklig verlaufenden Bauwerk über die BAB A 94 überführt.



Bild 23: Linienführung OU Parsdorf Variante 6

Im Rahmen der Vorabuntersuchungen und Variantenvergleiche bis zur Gemeinderatssitzung am 05.06.2014 fanden zu dieser Variante grundsätzlich auch vertiefende Untersuchungen statt, da diese augenscheinlich eine durchaus plausible Lösung

dargestellt hatte. Im tiefergehenden Vergleich gaben dann allerdings mehrere Einzelfaktoren den Ausschlag für Variante 7.

Da durch Variante 7 die höchstmögliche Entlastung aller drei Ortsdurchfahrten und somit das wichtigste Planungsziel bestmöglich erreicht wird, ist als logische Konsequenz, Variante 7 im Vergleich zu Variante 6 der Vorzug zu geben.

Zwar ist Variante 6 unbedeutend kürzer als Variante 7 und etwas günstiger in der Errichtung, jedoch ist demgegenüber mit einer höheren Fahrzeit des Gesamtverkehrs und einem höheren Kraftstoffverbrauch zu rechnen. Zudem weist Variante 6 aus naturschutzfachlicher Sicht den Nachteil auf, dass ein zusätzliches Feldlerchen-Revier verloren geht und in puncto Kompensationsbedarf / Artenschutz der höchste Bedarf erforderlich wird. Darüber hinaus hat sich bei Abstimmungen mit der ABDSB herausgestellt, dass Variante 7 sowohl unter dem Gesichtspunkt bauzeitlicher Herausforderungen als auch im endgültigen Betrieb aus Sicht der ABD der Variante 6 vorzuziehen ist.

Als Konsequenz ist der Vergleich mit den ab August 2015 aufgrund der durch die ABDSB ermöglichten Trassenbündelung neu erarbeiteten Untervarianten 8 b und 8 c vertieft nur noch mit Variante 7 durchgeführt worden.

Variante 8

Variante 8 wurde zunächst 2014 entwickelt, um die vorteilhafte Trassenführung der Varianten 6 südlich der A 94 mit jener der Variante 2 nördlich der A 94 zu vereinen. Die Linienführung der Variante 8 entspricht im Bereich der OU Weißenfeld jener der Variante 6. Die Trassenführung der OU Parsdorf verläuft im Bereich nördlich der BAB A 94 zwischen dem Kiesweiher (MKU-Gelände) und der Autobahntrasse unter Berücksichtigung der Anbauverbotszone von 40 m.



Bild 24: Linienführung OU Parsdorf Variante 8

Diese Variante war – aufgrund der durch die Einhaltung der Anbauverbotszone hervorgerufenen, massiven Eingriffe in den Biotopkomplex Kiesweiher – aus naturschutzfachlicher Sicht keinesfalls realisierbar.

Erst durch die Möglichkeit bis auf 15 m an die Autobahntrasse heranzurücken und somit die Linienführung ausreichend weit nach Süden abzurücken, wurde eine mit der BAB gebündelte Trassenführung zwischen MKU-Gelände und A 94 möglich. Entsprechenden Überlegungen führten zu den Untervarianten 8 b bis 8 e.

Variante 8 e

Im Zuge der Variante 8 e wurden die Ausscheidungsgründe der Variante 8 d (schräges Bauwerk und Lage unter der 110-kV-Freileitung Neufinsing – Vaterstetten) behoben, um die dem Grunde nach interessante Lösungsvariante machbar zu gestalten. Hierzu wurde der Übergang über die BAB A 94, unter Berücksichtigung der Zwangshöhe der 110-kV-Freileitung (Ltg. J293 Bayernwerk), verschoben und, in Anlehnung an die Varianten 8 b und 8 c, mittels KV an die Trasse angebunden.



Bild 25: Linienführung OU Parsdorf Untervariante 8 e

Weil mit dieser Variante das Ziel verfolgt wird, grundsätzlich die Trassenführung der Variante 8 d beizubehalten und nur die zuvor genannten Schwachstellen zu beheben, kann die Querungsstelle über die BAB A 94 zur Optimierung des Kreuzungswinkels und Meidung des Freileitungsbereiches nur in einem gewissen Bereich der Autobahn gewählt werden. In diesem Bereich kollidiert das Bauwerk aber in jedem Fall mit der bestehenden Wegweisung der A 94. Diese Kollision mit der bestehenden VBA ist unter Erwägung der Auswirkungen auf Verkehrsfluss und Verkehrssicherheit auf der A 94 entscheidungsrelevant. Eine nicht richtliniengerecht wiederherstellbare Wegweisung hat aufgrund der schwerwiegenden Konsequenzen für die Nutzer der A 94 zwangsläufig zu einem Ausscheiden der Trassenvariante geführt.

Anlage 6 – Geprüfte Vorschläge von Einzelpersonen bzw. Interessengruppen

Vorschlag A

Die vorgeschlagene Trassenführung nimmt die Südostumfahrung Weißenfeld und Führung der Umgehung Parsdorf aus Variante 2 auf, jedoch wird die BAB A 94 nicht unterführt. Stattdessen wird die OU südlich der BAB A 94 entlang des Wirtschaftsweges (historische Führung Bundesstraße B 12) bis in die Ortslage hinein geführt.

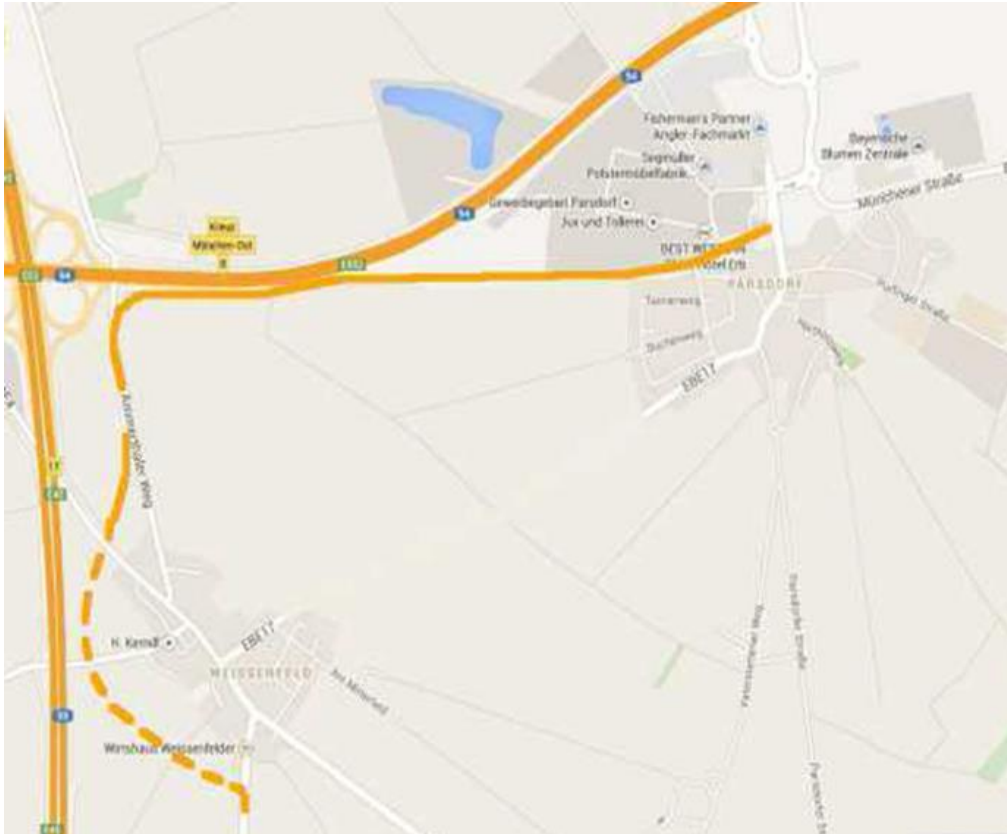


Bild 26: Linienführung Vorschlag A

Durch die Führung auf der alten B 12-Trasse und dem Ammerthaler Weg erfolgt eine nur geringe Entlastung der drei Ortschaften, da sich für die Hauptverkehrsströme in Richtung Zorneding / B 304 – München bzw. AS Parsdorf keine Verbesserungen ergeben und somit weiterhin mit hohen Verkehrsbelastungen in den Ortsdurchfahrten gerechnet werden muss.

In Parsdorf wird der Verkehr in die Ortslage gelenkt, wodurch die Maßnahmen des BA I und II nicht verkehrswirksam wären. Ein Umstand, der sich zudem sehr negativ auf die Förderfähigkeit auswirkt.

Darüber hinaus belastet die Trasse den Wohnbereich Parsdorfs mit zusätzlichen Lärmimmissionen. Die bereits realisierten Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der alten Trasse müssten zusätzlich kompensiert werden. Die Freizeiteinrichtungen (Spiel- und Sportplatz) in Parsdorf müssten entfallen.

Der Vorschlag A erreicht damit nicht keine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, sondern bedingt in einigen Bereichen sogar Verschlechterungen für die Anwohner in Parsdorf.

In der Summe ist diese Variante daher nicht zielführend und wurde somit nicht weiter verfolgt.

Vorschlag B

Dieser Variantenvorschlag geht von der geplanten Variante 7 aus. Die Ortumfahrung Parsdorf würde bei dieser Variante komplett südlich der BAB A 94 trassiert werden.



Bild 27: Linienführung Abschnitt OU Parsdorf Vorschlag B

Damit verbundene Vorteile wären:

- Kürzere Anbindung OU Weißenfeld an die Anschlussstellen
- Erhebliche Minderkosten durch Entfall BAB-Überführung
- kürzere Ausbaustrecke und geringerer Flächenverbrauch
- geringerer Eingriff in Biotope

Jedoch ist die Platzverfügbarkeit zwischen Gewerbegebiet und BAB (besonders in Anbetracht eines mittelfristig geplanten Ausbaus) nicht ausreichend gegeben. Das Möbelhaus Segmüller wäre erheblich beeinträchtigt, da die Anlieferung durch Sattelschlepper an die Andockstationen nicht mehr oder nur erheblich eingeschränkt

möglich wäre. Entschädigungsforderungen sowie ein eventueller Neubau des Lagers wären die Folge.

Weiterhin ist der Ausbau des Knotens an der Heimstettener Straße nur als Mini-kreisverkehr möglich, welcher die Verkehrsmengen nicht aufnehmen könnte. Der bereits gebaute BA I würde nur noch teilweise genutzt werden.

Zudem käme es zu einer massiven Überlagerung von Verbindungs- und Erschließungsverkehr in der Parostraße und auf der Heimstettener Straße.

In Summe ist der Vorschlag damit nicht realisierbar.

Vorschlag C



Bild 28: Linienführung OU Parsdorf Vorschlag C

Die vorgeschlagene Trassenführung ist nur ca. 650 m lang. Davon verlaufen etwa 200 m auf einer vorhandenen Privatstraße, die ausgebaut und ertüchtigt werden muss, und ca. 450 m über die landwirtschaftlichen Flächen westlich von Parsdorf. Eine Weiterführung bis zur Hergoldinginger Straße wäre möglich.

Die Gewerbestraßen und die bestehende Verkehrsführung sind nicht geeignet, den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen. An den Knoten, den vielen Zufahrten zu anliegenden Handels- und Gewerbeeinrichtungen, an den Parkplätzen, den Gehwegquerungen und der Bushaltestelle wird es zu vielfältigen, gegenseitigen Behinderungen des Durchgangs-, Erschließungs- und Anliegerverkehrs kommen.

Durch die Überlagerung der Gewerbenutzung mit dem Durchgangsverkehr wird die Attraktivität des Gewerbegebietes stark leiden, Lärmgrenzwerte werden überschritten.

Für die Anwohner der Wohngebiete wird sich trotz der teilweisen Tieferlegung der Trasse keine Veränderung ergeben, da der Abstand zur stark frequentierten Straße von 600 m (Vorzugsvariante) auf 100 m verringert wird.

Zudem fehlt die nachhaltige und wesentliche Entlastung der Ortsdurchfahrten Parsdorf, Weißenfeld und Hergolding, die erst durch eine Verzahnung beider Ortsumgehungsstraßen erreicht wird.

Die vorgeschlagene Teilumfahrung Parsdorf als Alternative zur Ortsumgehung Parsdorf in Zusammenhang mit der Ortsumgehung Weißenfeld ist nicht zielführend und de facto nicht realisierbar. Daher wurde von einer Aufnahme in die vertiefte Variantenuntersuchung abgesehen.

Variante - Vorschlag D

Ausgangspunkt der Überlegungen ist die Verschlechterung der Nutzbarkeit des Flurstücks 78 aufgrund der Zerschneidung durch die damals als Vorzugsvariante benannte Variante 7. Es wird eine Verschiebung der Trasse nach Westen vorgeschlagen, durch die eine Betroffenheit des Flurstücks des Antragstellers auf den Randbereich der Fläche reduziert wird.

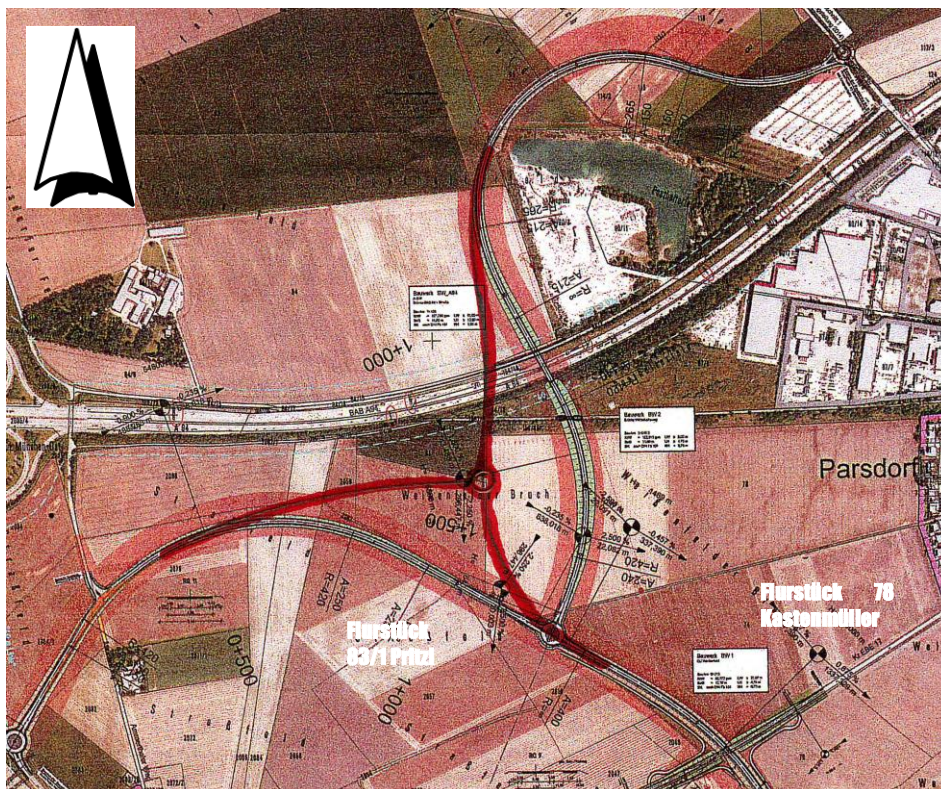


Bild 29: Linienführung OU Parsdorf Vorschlag D

Die verkehrliche Wirksamkeit wird durch eine zusätzliche Umweglänge gegenüber der Variante 7 für die Führung der EBE 4 verringert.

Die Verbesserungen für die Inanspruchnahme von Flurstücken entlang der OU Parsdorf stehen zusätzlichen Betroffenheiten durch die OU Weißenfeld Nord ge-

genüber, so dass hier in der Gesamtbetroffenheit keine Vorteile für die vorgeschlagene Variante entstehen.

Mit der Maßnahme sind gegenüber der Vorzugsvariante Mehrkosten von 5 % verbunden.

Durch die Verschiebung entlang der A 94 werden ein größeres Brückenbauwerk, höhere Dammhöhen, eine Versetzung und Anpassung der Verkehrszeichenbrücke und erhöhter Grunderwerb erforderlich, die aus wirtschaftlichen und ökologischen Gründen gegen diese Maßnahme sprechen. Ein Versetzen der Verkehrszeichenbrücke ist nach Aussage der ABD in diesem Bereich nur unter großen Aufwendungen möglich.

Im Ergebnis ist zusammenzufassen, dass mit der vorgeschlagenen Führung als Alternative zur Ortsumgehung Parsdorf wesentliche Nachteile, insbesondere wirtschaftlicher Art, verbunden sind, denen nur Verbesserungen in Einzelbereichen und einzelner Eigentümer gegenüber stehen. Eine Aufnahme in die vertiefte Variantenuntersuchung wurde deshalb nicht vorgenommen.

Anlage 7 – Varianten 12, Bürgermeistervariante 2018

Die Autobahndirektion Südbayern stellte die Ausbauplanungen für das Autobahnkreuz München-Ost am 09. November 2017 im Gemeinderat Vaterstetten vor. Im Zuge dessen wurden auch erste Überlegungen zur Verlegung der EBE4 / M18 östlich des Autobahnkreuzes vorgetragen. Diese beinhalten eine mögliche Verlegung der Kreisstraße EBE 4 mit neuer Unterführung unter der A99 und Anschluss an die Feststellungstrasse (Variante 8c). Die Ausbaulänge dieser Neubaustrecke beträgt ca. 1,5 km. Hierdurch würden die beiden bestehenden schrägen Autobahnunterführungen der EBE 4 entfallen.

Die Konkretisierung dieser ersten Planungsüberlegungen erfolgt seitens der Autobahndirektion Südbayern mit fortschreitender Ausbauplanung des Autobahnkreuzes München-Ost.

Auf Grundlage der vorgenannten Überlegungen hat Herr Erster Bürgermeister Reitsberger neue Vorschläge hinsichtlich der Ortsumfahrung Weißenfeld zur Diskussion gestellt. Diese beruhen auf dem Grundsatz, die Kreisstraße EBE 4 süd-/westlich an Weißenfeld vorbeizuführen und dann in Höhe der Ottendichler Straße im Bereich der vorhandenen Unterführung, bzw. südlich davon, die BAB A 99 zu queren. Die derzeit vorgesehene Trassenführung zwischen Weißenfeld und Parsdorf soll entfallen.

Diese Variantenvorschläge werden im Folgenden zunächst, entsprechend den Varianten der Anlagen 5 und 6, einer überschlägigen Prüfung unterzogen.

Um den wesentlichen Aspekt der verkehrlichen Wirksamkeit beurteilen zu können, hat die Gemeinde Vaterstetten eine Verkehrsuntersuchung seitens Prof. Dr.-Ing. Kurzak erarbeiten lassen, welche den Planfeststellungsunterlagen nachrichtlich als Unterlage Nr. 22 beigefügt wurde. Das bisher dem Feststellungsentwurf zugrundeliegende Verkehrsmodell wurde anhand aktueller Verkehrszählungen vom Oktober 2017 aktualisiert und berücksichtigt den geplanten Gewerbehark an der Gruber Straße nördlich von Parsdorf, sowie die Ausbaumaßnahmen der BAB A94, BAB A99 und des Autobahnkreuzes München-Ost.

Um die Entlastungswirkungen der Varianten mit der Feststellungstrasse (Variante 8c) vergleichen zu können, wurden die Entlastungswirkungen für die Variante 8c im aktualisierten Verkehrsmodell ermittelt:

	Nullfall (Plan 3)	Variante 8c (Plan 4)		Untervariante 8c (Plan 5)	
OD Parsdorf	11.000 Kfz/Tag	3.700 Kfz/Tag	-66 %	3.700 Kfz/Tag	-66 %
OD Weißenfeld	15.400 Kfz/Tag	4.000 Kfz/Tag	-74 %	4.300 Kfz/Tag	-72 %
OD Hergolding	4.600 Kfz/Tag	1.600 Kfz/Tag	-65 %	1.700 Kfz/Tag	-63 %

Bild 30: Entlastungswirkungen, aktualisiertes Verkehrsmodell, Verkehrsuntersuchung 2018

Die Untervariante 8c beinhaltet hierbei die Anbindung an die nach den Planungsüberlegungen der Autobahndirektion Südbayern verlegte EBE4 an den geplanten Kreisverkehr nordwestlich Weißenfelds.

Alle Varianten 12 setzen den Ausbau einer Trasse im Zuge der öffentlich diskutierten Autobahnparallele B 471neu voraus. Wie in der Verkehrsuntersuchung erläutert, führt der Neubau dieser Bundesstraße zur Überlastung von Knotenpunkten, insbesondere des Knotenpunktes der Rampe Süd der AS Feldkirchen-Ost mit der Kreisstraße EBE4/M 1.

Weiterhin würde es zu Verkehrszuwächsen in den Ortsteilen Vaterstetten und Hergolding kommen. Im Bundesverkehrswegeplan und in der Regionalplanung ist der Ausbau der B 471neu nicht vorgesehen und somit ist eine Umsetzung derzeit auch langfristig nicht absehbar.

Bürgermeistervarianten 12.1, 12.1a und 12.1b

Die Bürgermeistervariante 12.1 basiert im Bereich der OU Weißenfeld auf der Südwestumfahrung Weißenfelds, beginnend an der EBE 4 südöstlich außerhalb der Ortslage mit einer relativ ortsnahen Führung vergleichbar der Variante 1 (siehe Anlage 5). Die bestehende Kreisstraße EBE 4 ab der Anbindung bis zur Ortslage wird nach dem Ausbau zurückgebaut. Nach der Verknüpfung mit der der EBE 17 südlich Weißenfelds führt die Trasse mit einem Rechtsbogen bis zum Anschluss an die verlegte EBE 4 in Höhe der Ottendichler Straße. Die weitere Umfahrung Weißenfelds erfolgt dann in Trassenbündelung mit der BAB A 99. Die vorhandene Ortsdurchfahrt wird angebunden, die EBE4 nordwestlich Weißenfelds einschließlich der Unterführung der A 99 entsprechend zurückgebaut. Die OU Parsdorf schwenkt danach zügig an die BAB A 94 heran, wobei die Hofstelle im Außerortsbereich nördlich umfahren und der Ammerthaler Weg mit einer Einmündung angebunden wird.

Die Variante 12.1 überführt die BAB A94 und den nördlich angrenzenden Anwandweg mit einem neuen schrägwinkligen Brückenbauwerk.

Die Untervariante 12.1a berücksichtigt statt des schrägen Brückenbauwerkes eine rechtwinklige Querung der BAB A 94 entsprechend der Feststellungstrasse (Variante 8c).

Die Untervariante 12.1b geht von einem Ausbau des Ammerthaler Weges zur Querung der BAB A 94 und einem weiteren Verlauf in Trassenbündelung nördlich der Autobahn aus.

Die Trasse verläuft dann nahezu parallel zur Autobahn an deren Nordseite entlang Richtung Osten. Weiter führt die Trasse über einen Teilbereich des Gebietes am Kiesweiher (Ausgleichsfläche BAB A 94) und den Parkplatz Segmüller entsprechend der Feststellungstrasse (Variante 8 c).

Die Länge der Trasse über die BAB bis zum Anschluss an die AS Feldkirchen Ost beträgt ca. 1,9 km – und ist somit ca. 300 m länger als die von der ABD vorgeschla-

gene Führung. Hinzu kommen noch der Ausbau eines vorhandenen Feldweges als Anschluss des Ortsteils Ottendichl.

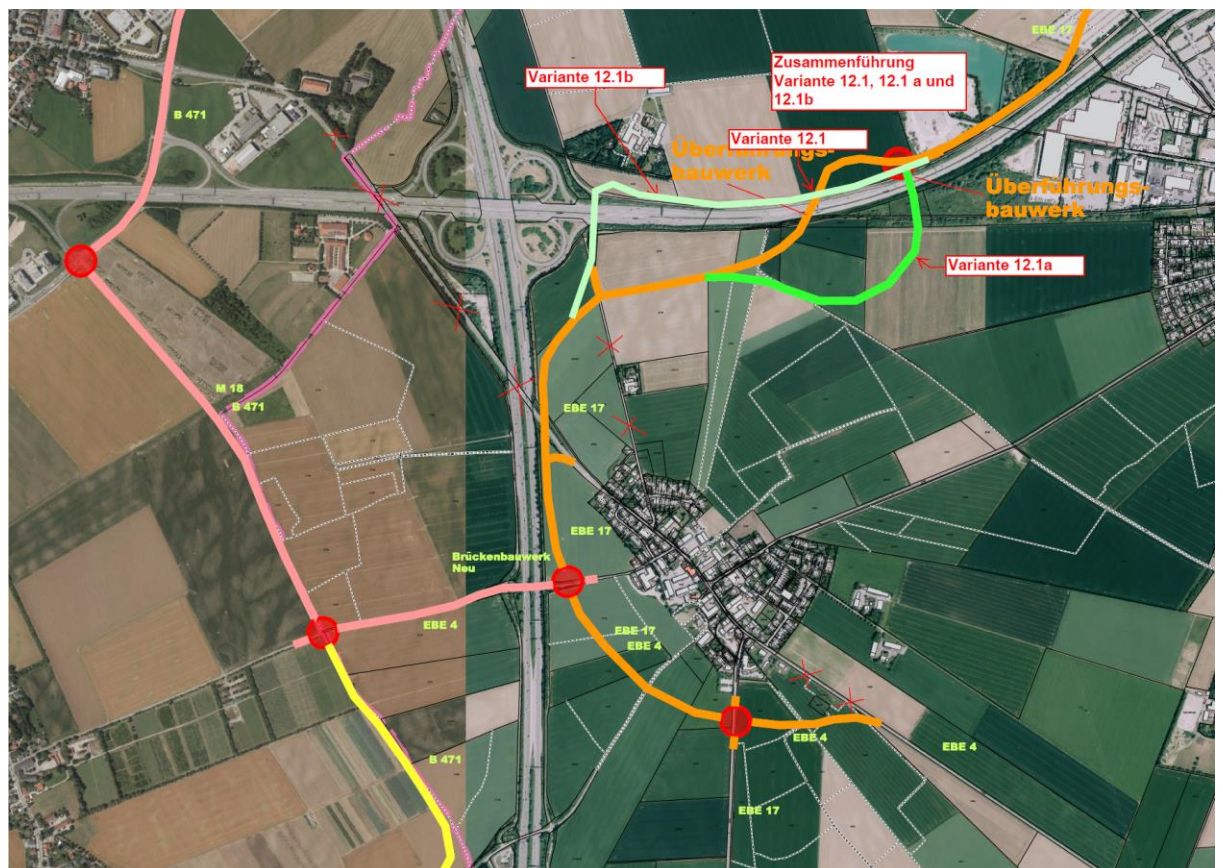


Bild 31: Linienführung Varianten 12.1, 12.1a und 12.1b

Die Bürgermeistervarianten 12.1, 12.1a und 12.1b entsprechen hinsichtlich ihrem Trassenverlauf der bereits in Anlage 5 dargestellten Varianten 1 bis 3. Insofern wird auf die dortigen Ausführungen hinsichtlich der Bewertung (Querungsbauwerke, Ausbildung Knoten nördlich BAB) verwiesen. Da sich jedoch die westliche Anbindung bzw. der dortige, weitere Verlauf der EBE 4 maßgeblich geändert haben, wird im Folgenden hinsichtlich der verkehrlichen Entlastungswirkung auf die aktuellen Ergebnisse der bereits genannten Verkehrsuntersuchung von Prof. Dr.-Ing. Kurzak vom 29.03.2018 eingegangen.

Das Planungsziel einer maximalen verkehrlichen Entlastung aller drei Ortsgebiete bei gleichzeitig möglichst gleichmäßiger Verteilung der Entlastung auf alle drei Ortsteile kann mit den Bürgermeistervarianten 12.1, 12.1a und 12.1b nicht erreicht werden:

Für Weißenfeld ergibt sich eine Entlastung von ca. 56 % (Varianten 12.1, 12.1a) bis 58 % (Variante 12.1b), Parsdorf würde lediglich um ca. 17 % bis 20 % entlastet, in Hergolding ist gar eine Verkehrszunahme zwischen 2 % und 4 % zu verzeichnen.

In der Zusammenschau aus den in Anlage 5 für die Varianten 1 bis 3 dargestellten Nachteilen und der erheblich schlechteren Entlastungswirkung für die Ortsteile, sind diese Varianten demnach nicht weiter verfolgt worden.

Bürgermeistervariante 12.2

Die Bürgermeistervariante 12.2 beschränkt sich auf die Südumfahrung des Ortsteils Weißenfeld. Sie beginnt an der EBE 4 südöstlich außerhalb der Ortslage und führt dann geradlinig in Richtung Westen. Die bestehende Kreisstraße wird nach dem Ausbau zurückgebaut. Nach der Verknüpfung mit der EBE 17 südlich Weißenfelds führt die Trasse über ein neues Brückenbauwerk über die BAB A99 bis zum Anschluss an die verlegte EBE 4. Die bestehende Ottendichler Straße inklusiv des Unterführungsbauwerkes wird aufgelassen und zurückgebaut. Als Untervariante könnte die Ottendichler Straße hierbei als zusätzliche Erschließung Weißenfelds von Norden her in Trassenbündelung mit der BAB A99 an die neue Trasse angebunden werden (*Hinweis: dies wurde in der Verkehrsuntersuchung bisher nicht berücksichtigt*). Die Umfahrung von Parsdorf entfällt bei der Bürgermeistervariante 12.2 komplett.

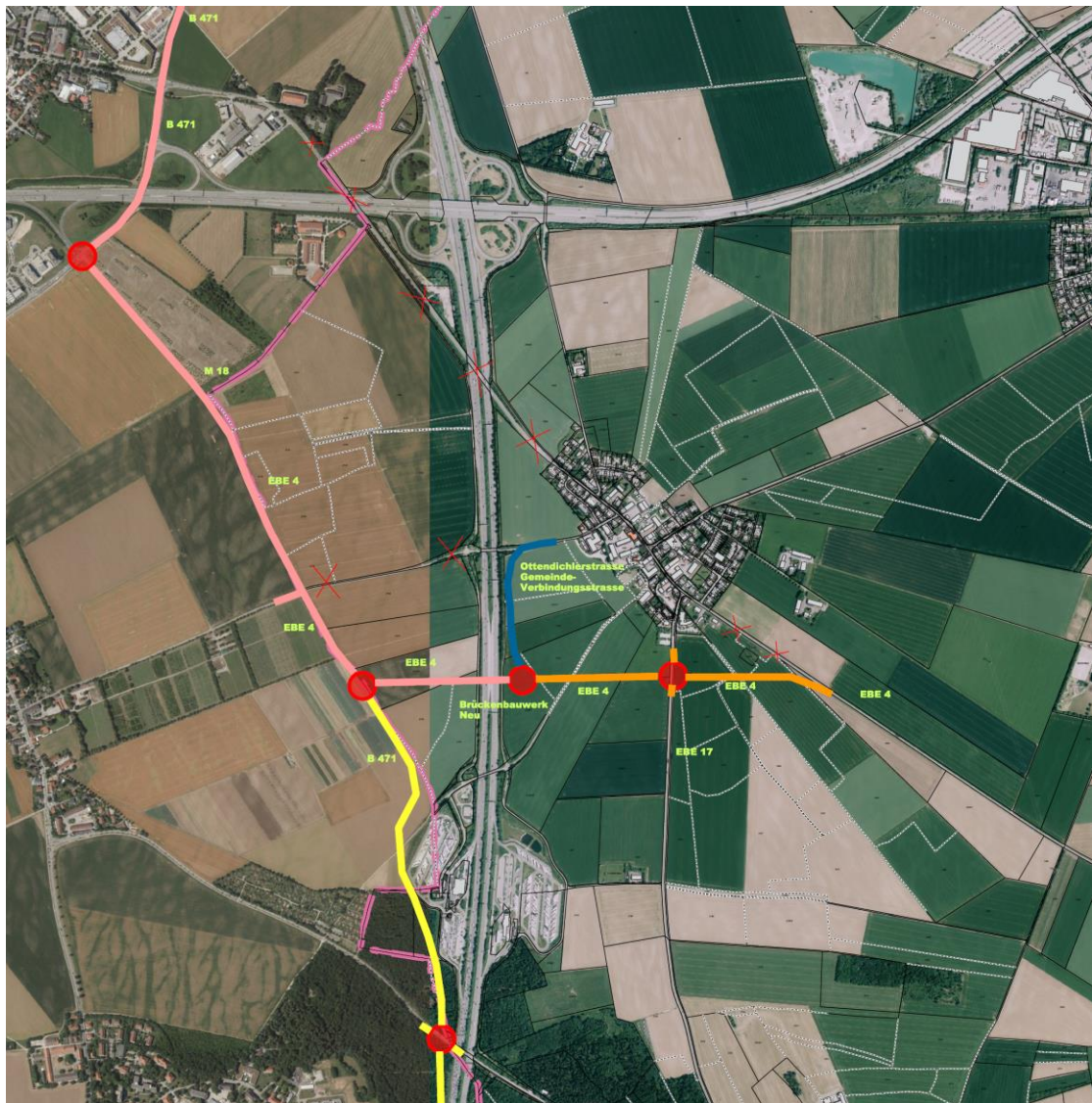


Bild 32: Linienführung Variante 12.2

Eine verkehrswirksame Anbindung der bereits baulich umgesetzten BA I und BA II nördlich Parsdorf entfällt damit bei dieser Variante.

Bei Umsetzung dieser Variante kann das Planungsziel einer möglichst maximalen verkehrlichen Entlastung aller drei Ortsgebiete bei gleichzeitig möglichst gleichmäßiger Verteilung der Entlastung auf alle drei Ortsteile nicht erreicht werden:

Für Weißenfeld ergibt sich eine Entlastung von ca. 58 %, Parsdorf würde lediglich um ca. 8 % entlastet, in Hergolding ist wiederum eine Verkehrszunahme von ca. 2 % zu verzeichnen.

Im Ergebnis bietet sich die Bürgermeistervariante 12.2 somit nicht für eine Erreichung der Planungsziele an und wird daher auch nicht weiter verfolgt.

Bürgermeistervariante 12.3

Die Bürgermeistervariante 12.3 kombiniert die vorstehende Variante 12.2 mit dem Trassenverlauf der Bürgermeistervariante 12.1.

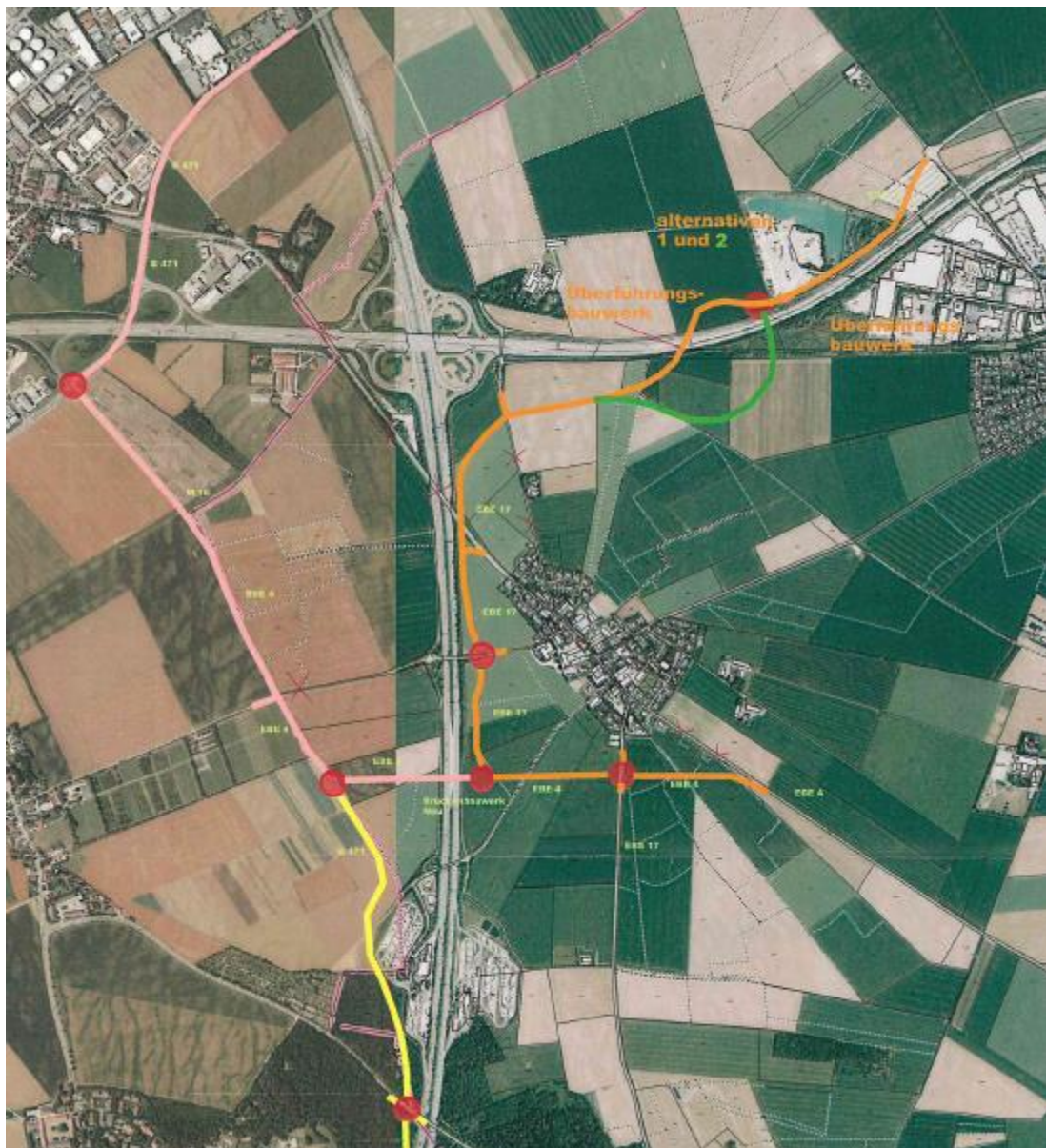


Bild 33: Linienführung Variante 12.3

Auch diese Kombination kann die insbesondere in Nord-Süd-Richtung benötigte Hauptverkehrsbeziehung zwischen Weißenfeld und Parsdorf nicht ersetzen, was sich in der Entlastungswirkung der Ortsteile zeigt:

Für Weißenfeld ergibt sich eine Entlastung von ca. 66 %, Parsdorf würde lediglich um ca. 20 % entlastet, in Hergolding ist wiederum eine Verkehrszunahme von ca. 6 % zu verzeichnen.

Diese Variante erreicht somit keine maximale verkehrliche Entlastung aller drei Ortsgebiete bei gleichzeitig möglichst gleichmäßiger Verteilung der Entlastung auf alle drei Ortsteile.

Mit dieser Bürgermeistervariante 12.3 entfallen zwar die Unterführung der BAB A 99, der EBE4/M1, sowie die Überführung der Ottendichler Straße. Westlich der BAB müssen dafür entsprechende Anbindungen an die B 471 neu hergestellt werden, um eine Erschließung für die Anlieger ersatzweise wiederherzustellen mit entsprechenden Auswirkungen auf Fahrzeiten, Kosten und Flächenverbrauch.

Aufgrund der beschriebenen Schwierigkeiten und Nachteile werden somit die wesentlichen Planungsziele nicht erreicht und auch diese Variante nicht weiter verfolgt.

Kombilösung „Y-Variante“

Ergänzend zu den vorliegenden Untersuchungen und Varianten wurde zusätzlich eine Kombination der Variante 8c und der Bürgermeistervariante mit der optimalen Führung der Kreisstraße EBE 4 südlich von Weißenfeld zur AS Feldkirchen-Ost betrachtet.



Bild 34: Linienführung Variante Y-Trasse

Voraussetzung für diese Kombilösung oder „Y-Lösung“ sind, dass

- die EBE 4/M1 Richtung AS Feldkirchen-Ost zeitnah verlegt wird bzw. werden kann
- die Querung der künftig 8-streifigen A 99 vor den Ausbaumaßnahmen am AK München-Ost realisiert wird.

Damit liegt die geänderte Trassenführung der EBE 4 östlich der BAB A 99 (einschl. Brückenbauwerk) verfahrenstechnisch im Zuständigkeitsbereich der ABD und eine Genehmigung mit unbekanntem Ausgang kann erst 2025 erwartet werden. Damit kann diese Variante nicht als Planungsgrundlage angesetzt werden.

Gemäß der 2018/19 durchgeführten verkehrstechnischen Untersuchung würde diese Kombilösung eine optimale Entlastung aller drei Ortsteile Parsdorf, Weißenfeld und Hergolding ermöglichen:

	Nullfall (Plan 3)	Untervariante 8c (Plan 5)		Kombilösung (Plan 11)	
OD Parsdorf	11.000 Kfz/Tag	3.700 Kfz/Tag	-66 %	3.300 Kfz/Tag	-70 %
OD Weißenfeld	15.400 Kfz/Tag	4.300 Kfz/Tag	-72 %	2.000 Kfz/Tag	-87 %
OD Hergolding	4.600 Kfz/Tag	1.700 Kfz/Tag	-63 %	1.200 Kfz/Tag	-74 %

Zu beachten ist aber in diesem Zusammenhang, dass auch diese Variante den Bau einer Autobahnparallele (B 471neu) zur Entlastung der Ortsdurchfahrten im Zuge der B 471 impliziert. Zu dieser Verlegung werden aber im Verkehrsgutachten mehrere Nachteile erörtert. Dies ist bei einer Gesamtabwägung zu berücksichtigen.

Mit dieser Variante entfällt die 1.200 m lange Nordspange, dafür sind bis zur Anknüpfung an die B 471neu eine 985 m lange Querverbindung einschließlich Überführungsbauwerk BAB und Ottendichler Straße erforderlich.

Die Ausbaulänge der B 471neu ab Anbindung bis zur AS Feldkirchen Ost beträgt zusätzlich ca. 1,6 km. Weiterhin sind zur Erschließung der Anlieger der Feldkirchner Straße eine gesonderte ca. 700 m lange Anliegerstraße neu zu bauen. Mit diesen Straßen sind erhöhter Flächenverbrauch und zusätzliche Kosten verbunden.

Falls bei den weiteren fortschreitenden Ausbauplanungen seitens der Autobahndirektion eine solche Variante (Umbau AS Feldkirchen Ost, Querung A 99, BAB-parallele Führung der B 471neu) als Vorzugsvariante in Betracht kommt, kann der letzte Bauabschnitt – Nordspange der OU Weißenfeld - (Teilabschnitt 4) entsprechend zurückgestellt und ersatzweise diese Variante realisiert werden. Mit dem erfolgten Bau der Teilabschnitte 1 – 3 sind dann bereits entsprechend verkehrswirksame Teilabschnitte realisiert.