

Stadt Forchheim

**Bebauungs- und Grünordnungsplan
Nr. 11/12 - 2 (Neuaufstellung)**

**Gebiet Forchheim - Kersbach
Bereich nördlich der FO 25 und
östlich der Bahnlinie**

**Gewerbegebiet und Pendlerparkplatz
am neuen Kersbacher Bahnhof**

Begründung

mit separatem Umweltbericht

Satzung vom 25.10.2018

Bearbeiter:

**Dipl.-Ing. Jörg Meier
Landschaftsarchitekt (ByAK)
Stadtplaner (ByAK)**



Höhnen & Partner

INGENIEURAKTIENGESELLSCHAFT

Beratende Ingenieure

Hainstraße 18a · 96047 Bamberg

Tel. (0951) 98081-0 · Fax (0951) 98081-33

info@hoehnen-partner.de · www.hoehnen-partner.de

Inhaltsverzeichnis

A.	BEGRÜNDUNG	1
1.	PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN	1
2.	PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIELE	1
3.	LAGE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES	3
3.1	Lage des Plangebietes	3
3.2	Geltungsbereich des BBPs/GOPs	4
3.3	Planhistorie	5
4.	PLANGRUNDLAGEN	6
4.1	Digitale Flurkarte (DFK; Stand: 02/2017)	6
4.2	Bestandsvermessung, Bestandsaufnahme (Stand: 02/2017)	7
4.3	Planunterlagen	7
5.	ENTWICKLUNGSGEBOT	8
6.	BINDUNG AN ÜBERÖRTLICHE PLANUNGEN	9
7.	INTERKOMMUNALES ABSTIMMUNGSGEBOT GEMÄSS § 2 ABS. 2 BAUGB	12
8.	ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG	13
8.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 03/2018)	13
8.1.1	Grundsätze (G) der Raumordnung	13
8.1.2	Ziele der Raumordnung	15
8.2	Regionalplan Region „Oberfranken - West (4)“ (RP, Stand der 17. Änderung 07/2011, Stand der Fortschreibung B V 2.5.2 „Windenergie“ 09/2014)	17
9.	STÄDTEBAULICHE BESTANDSAUFNAHME, GRUNDSTÜCKS- VERHÄLTNISSSE, AKTUELLE NUTZUNGEN	20
10.	SONSTIGE RECHTLICHE UND/ODER TATSÄCHLICHE GE- BENHEITEN	23
10.1	Schutzgebiete	23
10.2	Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler	25

10.3	Altlasten	26
10.4	Geologie/Baugrund	27
10.5	Geothermie	27
10.6	Hochwasser-, Trinkwasser-, Heilquellenschutzgebiete, wassersensible Bereiche, Grundwasser	28
10.7	Sonstige Schutzgüter	30
10.7.1	Belange der Deutschen Bahn	30
10.7.2	Belange der Stadtwerke Forchheim	36
10.7.3	Belange der Kreisstraße Kr FO 25	37
10.7.4	Belange der Landwirtschaft	37
10.7.5	Belange benachbarter Wohnbebauung	38
10.8	Belange des (Stadt-) Klimas im Städtebau	38
11.	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	42
11.1	Art der baulichen Nutzung	43
11.1.1	Zulässige Nutzungen, bauliche Anlagen und Einrichtungen	43
11.1.2	Unzulässige Nutzungen, bauliche Anlagen und Einrichtungen	43
11.2	Maß der baulichen Nutzung	46
11.3	Bauweise, Baulinien, Baugrenzen	47
11.4	Flächen für den überörtlichen Verkehr	47
11.5	Verkehrsflächen	47
11.5.1	Allgemeines	47
11.5.2	Beschreibung der Planung	49
11.6	Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen	51
11.6.1	Abwasserbeseitigung	51
11.6.2	Niederschlagswasserbeseitigung	51
11.6.3	Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation, Löschwasserversorgung	53
11.7	Flächen für Versorgungsanlagen und für die Abwasserbeseitigung	54
11.8	Grünflächen	54
11.9	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	55
11.10	Sonstige Planzeichen und Festsetzungen	58
11.11	Immissionsschutz	58
11.11.1	Landwirtschaft	58
11.11.2	Verkehrslärm/Bahnlärm	59
11.11.3	Gewerbelärm	60
11.11.4	Lichtemissionen	60
12.	BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	61
12.1	Abstandsflächen	61

12.2	Dachgestaltung	62
12.3	Einfriedungen	63
12.4	Stellplätze, Garagen, Carports	64
12.5	Untergeordnete Nebenanlagen	64
12.6	Nicht überbaute Flächen	64
12.7	Fassadengestaltung	64
12.8	Beleuchtung	66
12.9	Werbeanlagen	66
12.10	Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen	67
12.11	Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie	67
12.12	Klimaschutz	68
12.13	Aufschüttungen/Abgrabungen	69
13.	ARTENSCHUTZRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	69
13.1	Allgemeine, einführende Hinweise	69
13.2	Beschreibung Ausgangszustand	70
13.2.1	Beschreibung Ausgangszustand der außerhalb an das Plangebiet angrenzenden Flächen	70
13.2.2	Beschreibung Ausgangszustand der innerhalb des Plangebietes liegenden Flächen	71
13.3	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	72
13.3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie (FFH-RL)	72
13.3.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	72
13.3.2.1	Säugetiere	72
13.3.2.2	Reptilien	74
13.3.2.3	Amphibien	76
13.3.2.4	Käfer	76
13.3.2.5	Schmetterlinge	76
13.3.2.6	Weichtiere (Schnecken, Muscheln), Fische	77
13.3.2.7	Libellen	77
13.4	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VRL)	78
13.5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	79
13.6	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	83
13.7	Gutachterliches Fazit	83

14.	GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG MIT VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMASSNAHMEN	84
15.	FLÄCHENBILANZ	86
16.	DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	86
17.	GESETZE, RICHTLINIEN, VERORDNUNGEN, DIN-NORMEN	86
18.	VERFAHREN	87
18.1	Gewählte Verfahrensart	87
18.2	Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange	87
18.3	Verfahrensverlauf	89
B.	UMWELTBERICHT	90
1.	EINLEITUNG	90
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	90
1.1.1	Beschreibung des Vorhabens	90
1.1.2	Angaben zu Lage und Standort des Planungsvorhabens	91
1.1.3	Art und Maß des Vorhabens, Festsetzungen	91
1.1.4	Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	91
1.2	Darstellung der Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	91
1.2.1	Baugesetzbuch (BauGB, Stand 11/2017)	91
1.2.2	Landesentwicklungsprogramm (LEP, Stand 03/2018)	92
1.2.3	Regionalplan (RP, Stand 09/2014)	92
1.2.4	Landschaftsentwicklungskonzept für die Region „Oberfranken - West (4)“ (LEK, Stand 2005)	92
1.2.5	Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Forchheim (ABSP, Stand 06/2003)	94
1.2.6	Flächennutzungs- und Landschaftsplan (FNP/LSP, Stand 07/2003, inkl. letzter Änderung vom 05/2015)	96
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	96
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der voraussichtlich erheblich beeinträchtigten Umweltmerkmale	96
2.1.1	Schutzgut Mensch	98
2.1.2	Schutzgut Flora und Fauna	99
2.1.3	Schutzgut Boden	101
2.1.4	Schutzgut Wasser	102
2.1.5	Schutzgut Klima/Luft	104
2.1.6	Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung	106
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	107
2.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	108

2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	109
2.3.1	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung	109
2.3.2	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	111
2.3.3	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	111
2.3.4	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung ggf. betroffener Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz	112
2.3.5	Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels	112
2.3.6	Auswirkungen in Folge eingesetzter Techniken und Stoffe	112
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	113
2.4.1	Schutzgut Mensch	113
2.4.2	Schutzgut Flora/Fauna	114
2.4.3	Schutzgut Boden	114
2.4.4	Schutzgut Wasser	115
2.4.5	Schutzgut Klima/Luft	115
2.4.6	Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild	116
2.4.7	Schutzgut Kultur-/Sachgüter	116
2.5	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, Ermittlung des Eingriffs sowie des Ausgleichsbedarfs	116
2.5.1	Ermittlung des naturschutzfachlichen Eingriffumfangs	116
2.5.2	Beschreibung der Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen	119
2.6	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	120
3.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	122
3.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	122
3.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	123
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	125
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen	125
ANLAGEN	128	



A. BEGRÜNDUNG

1. PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

Grundlagen dieses Bebauungs- und Grünordnungsplanes (BBPs/GOPs) sind

- das BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634),
- die BauNVO Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- die PlanZV Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist sowie
- die BayBO Bayerische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl, S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 10.07.2018 (GVBl. S. 523) geändert worden ist.

2. PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIELE

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Kommunen die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Steht eine Bauleitplanung zur städtebaulichen Entwicklung und Ordnung in Beziehung, so ist sie generell zulässig.

Erforderlich ist eine Bauleitplanung nur, aber auch schon dann, wenn sie nach der planerischen Konzeption der Kommune als erforderlich angesehen werden kann, wenn sie auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung ausgerichtet ist und diese gewährleistet.

Hierbei ist auch eine Bevorratung von Flächen zulässig, da eine Planung nicht nur dann erforderlich ist, wenn sie dazu dient, Entwicklungen, die bereits im Gang sind, in geordnete Bahnen zu lenken, sondern auch, wenn die Gemeinde die planerischen Voraussetzungen schafft, die es ermöglichen, eine Bedarfslage gerecht zu werden, die sich erst für die Zukunft abzeichnet.

Die Befugnis des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB schließt die Möglichkeit ein, durch Bebauungsplanung vorausschauende Festsetzungen zu treffen. Hierbei ist eine Erforderlichkeit i. S. d. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB dann gegeben, wenn die Realisierbarkeit nicht in ferner, unbestimmter Zukunft erfolgen soll. Die Kommune besitzt dazu ein sehr weites planerisches Ermessen. Einer Bedarfsanalyse bedarf es insoweit nicht.

Vor diesem Hintergrund ist für den vorliegenden konkreten Planungsfall festzustellen:

Im Stadtteil Kersbach der Großen Kreisstadt Forchheim ist die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans Nr. 11/12-2 für einen Bereich nördlich der Kreisstraße Kr FO 25 und östlich der Bahnlinie „Nürnberg - Bamberg“ geplant.

Im Geltungsbereich des BBPs/GOPs sollen ein Pendler-Parkplatz am neuen Kersbacher Bahnhof inklusive Bushaltestation, Unterführung und S-Bahnzugang sowie neue Gewerbeflächen festgesetzt werden.

Anlass der Planung ist der Ausbau und die Erweiterung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) an der S-Bahn-Haltestelle „Kersbach“. Die geplante Festsetzung des Pendlerparkplatzes (P+R Parkplatz) dient der besseren Anbindung des Ortsteils Kersbach sowie weiterer Ortsteile an das S-Bahn-Liniennetz.

Den S-Bahn-Benutzern sollen ausreichend Parkplätze zur Verfügung stehen. Die derzeit vorhandene Parkreihe westlich der S-Bahn-Linie kann aufgrund ihrer Größe den anfallenden Parkverkehr nicht im notwendigen Umfang aufnehmen. Darüber hinaus sehen die Ausbaupläne der Bahn keine direkte Zugangsmöglichkeit zur S-Bahnhaltestelle aus Richtung Westen vor. Der derzeit im städtischen Flächennutzungsplan (FNP) dargestellte Parkplatz für die S-Bahn wurde bislang nicht verwirklicht. Es ist deshalb die Festsetzung eines größeren P+R Parkplatzes östlich der Bahntrasse erforderlich. Zugleich sollen die Voraussetzungen für eine neue Bushaltestelle (Anbindung ÖPNV), für eine neue, bisher noch nicht vorhandene Unterführung und für einen Zugang zur S-Bahn geschaffen werden, um die Infrastruktur für die Anbindung an den ÖPNV zu verbessern.

Die Festsetzung des Gewerbegebiets erfolgt im räumlichen Anschluss an bereits vorhandene Gewerbeflächen im Bereich „Rittigfeld“ (Logistikzentrum Simon Hegele Gesellschaft für Logistik und Service mbH), direkt nordwestlich des Plangebietes, westlich der Bahnlinie „Nürnberg - Bamberg“. Die Festsetzung von Gewerbeflächen an der im vorliegenden Plan fixierten Stelle ist städtebaulich gewollt, weil auch das geplante Gewerbegebiet sowohl durch die Autobahn BAB A 73 als auch durch die S-Bahn erschlossen ist. Die künftig möglichen Gewerbegebäude bilden zudem eine schallabschirmende Bebauung zum Schutz der im Umfeld des Plangebietes bestehenden und seitens der Stadt Forchheim geplanten/beabsichtigten Wohngebiete östlich und südöstlich des Geltungsbereiches (s. Darstellung FNP gemäß Abb. 5). Es ist somit geplant, die bestehenden Wohngebiete in Richtung des Geltungsbereiches des BBPs/GOPs Nr. 11/12-2 zu erweitern, um den Wohnraumbedarf in Forchheim und in den zu Forchheim gehörenden Ortsteilen zu decken.

Nach dem "Fachplan Wohnen" ist in der Großen Kreisstadt Forchheim bis zum Jahr 2020 mit einer positiven Einwohnerentwicklung von 0,78 % pro Jahr zu rechnen. Dieser Bedarf soll vor allem im Ortsteil Kersbach durch die Ausweisung neuer Wohngebiete gedeckt werden. Die Einwohnerzahl von Kersbach wird sich dann von rund 2.000 Einwohnern auf voraussichtlich 5.100 Einwohner erhöhen. Im Hinblick darauf soll durch die geplante gewerbliche Bauflächenausweisung gegebenenfalls auch die Möglichkeit eröffnet werden, Einzelhandelsbetriebe nach Maßgabe des § 8 Abs. 2 Ziffer 1 BauNVO anzusiedeln, um ggf. die Versorgung der wachsenden Bevölkerung des Ortsteils Kersbach mit Waren des täglichen Bedarfs sicherzustellen. Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben wird deshalb ausdrücklich nicht vorgenommen (s. hierzu Begründungen in Teil A. Kapitel 11.1.1 „Zulässige Nutzungen, bauliche Anlagen und Einrichtungen“), da ein solcher Ausschluss nicht dem möglichen künftigen städtebaulichen Bedarf und damit nicht dem Planungswillen der Stadt Forchheim entsprechen würde. Die Festsetzung der geplanten Bauflächenausweisung dient deshalb auch dazu, die Möglichkeit für Gewerbebetriebsansiedlungen zu schaffen, die der Versorgung der wachsenden Bevölke-

zung des Ortsteils Kersbach mit Waren des täglichen Bedarfs dienen. Um hierbei eine geordnete städtebauliche Weiterentwicklung sicherzustellen und die vorgenannten Planungsziele der Stadt zu erfüllen, ist es erforderlich, den vorliegenden BBP/GOP aufzustellen. Die planerische Erforderlichkeit im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB ist somit vorhanden und begründet.

3. LAGE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES

3.1 Lage des Plangebietes

Der zum Stadtgebiet der Großen Kreisstadt Forchheim gehörende Ortsteil Kersbach liegt am Süden des Stadtgebietes, östlich der Bundesautobahn BAB A 73 und östlich der Bahnlinie/ICE-Ausbaustrasse „Nürnberg - Bamberg“, (Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Schiene Nr. 8, Bahnmagistrale Nürnberg - Erfurt - Leipzig/Halle - Berlin“, im Abschnitt VDE 8.1 „Ausbaustrasse Nürnberg - Ebensfeld“). Es erfolgt der Umbau der bisherigen zweigleisigen Strecke in eine viergleisige elektrifizierte Strecke. Die Arbeiten am Gleisabschnitt direkt westlich des Plangebietes liefen zum Zeitpunkt der vorliegenden Planaufstellung.

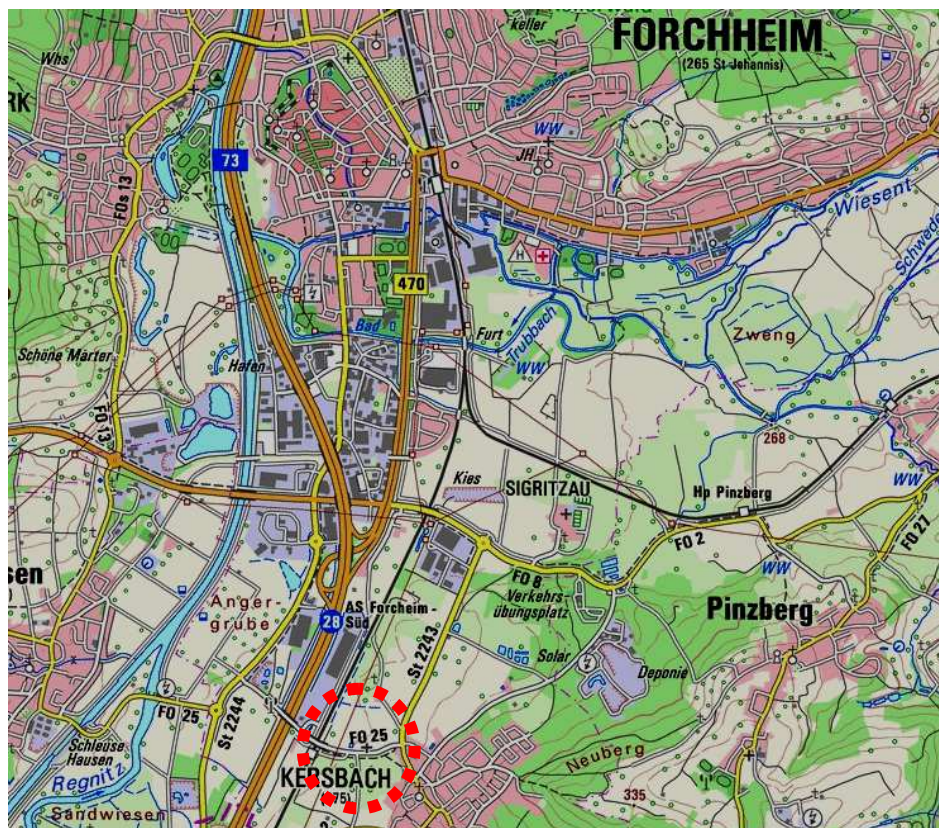


Abb. 1: Lage des Ortsteils Kersbach bzw. des Plangebietes im Raum (mit rotem Kreis gekennzeichnet, Ausschnitt aus der TK M 1 : 25.000, Blatt 6332, Darstellung genordet, o. M., Quelle: „Bayern Atlas Plus“)

Der Geltungsbereich liegt ca. 320 m Luftlinie nordwestlich der Ortslage von Kersbach, direkt nördlich an der „Bahnhofstraße“ (Kreisstraße Kr FO 25) sowie westlich der Staatsstraße St 2243 zwischen der Autobahnanschlussstel-

len (AS) „Baiersdorf - Nord (29)“ im Süden und der AS „Forchheim - Süd (28)“ im Norden (s. Abb. 1 und Abs. 2).

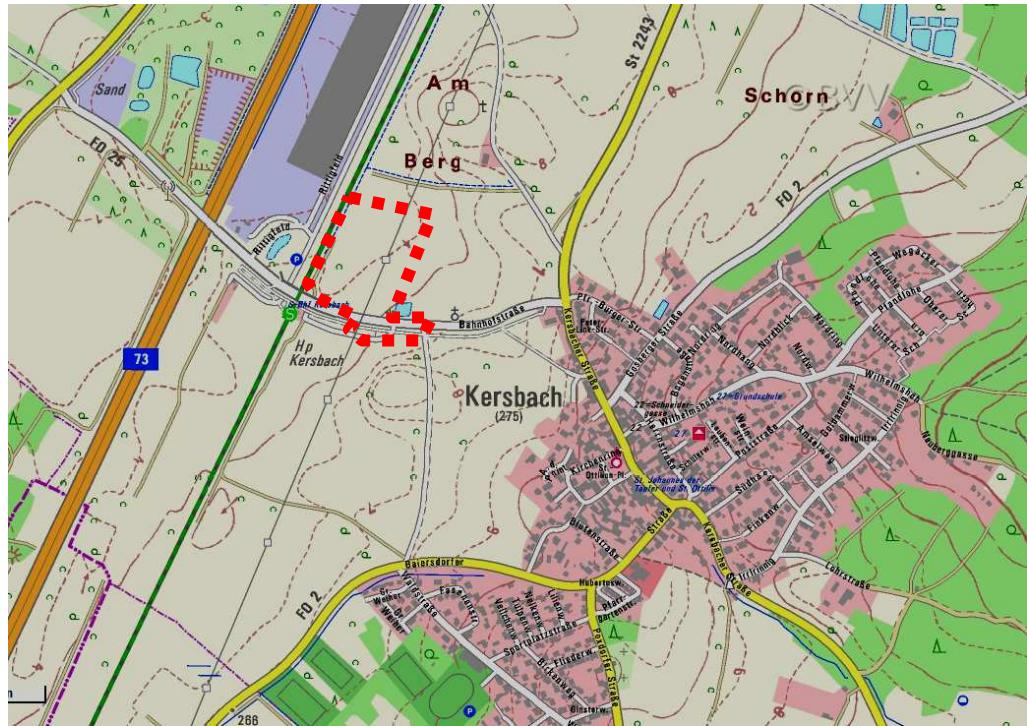


Abb. 2: Lage des Plangebietes in der Ortslage von Kersbach (Lage des Plangebietes mit rot gestrichelter Linie markiert, Abgrenzung schematisch, Ausschnitt aus der digitalen Ortskarte, TK M 1 : 25.000, Blatt 6332, Darstellung genordet, o. M., Quelle: „Bayern Atlas Plus“)

3.2 Geltungsbereich des BBPs/GOPs

Die Geltungsbereichsgröße des BBPs/GOPs beträgt gerundet ca. 3,00 ha. Der räumliche Geltungsbereich des BBPs/GOPs wird

- im Norden durch Teilflächen des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 653 (Gmkg. Kersbach, landwirtschaftliche Nutzflächen),
- im Süden durch Teilflächen der Fl.-Nr. 644 (Gmkg. Kersbach, asphaltierter Feld-/Flurweg bzw. Zufahrt zum Bahnhof Kersbach mit Straßenbegleitgrün), durch die Fl.-Nrn. 1185, 1186, 1187 (alle Gmkg. Kersbach, landwirtschaftliche Nutzflächen/Acker) und durch Teilflächen der Fl.-Nr. 1183 (Gmkg. Kersbach, Feld-/Flurweg),
- im Westen durch Teilflächen des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 644 (Gmkg. Kersbach, bahnrassenenparallel verlaufender Feld-/Flurweg, Pflege-/Unterhaltungsweg) sowie
- im Osten durch die Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 659 (Gmkg. Kersbach, landwirtschaftliche Nutzflächen mit Fischweiher), Fl.-Nr. 658 (Gmkg. Kersbach, landwirtschaftliche Nutzflächen, Baumschulflächen), Fl.-Nr. 656 (Gmkg. Kersbach, landwirtschaftliche Nutz-

flächen) und durch Teilflächen der Fl.-Nr. 653 (Gmkg. Kersbach, landwirtschaftliche Nutzflächen) und durch Teilflächen der Fl.-Nr. 89/2 (Gmkg. Kersbach, Verkehrsflächen der „Bahnhofstraße“/Kreisstraße Kr FO 25 mit Flächen des Straßenbegleitgrüns)

begrenzt und umfasst derzeit vollflächig bzw. teilflächig (TF) folgende Grundstücke der Gemarkung (Gmkg.) Kersbach (s. Abb. 3):

Fl.-Nrn. 89/2 (TF), 644 (TF), 657, 660 und 661



Abb. 3: Darstellung/Abgrenzung Geltungsbereich des BBPs/GOPs (s. dicke schwarze Linie, Darstellung genordet, o. M., Quelle: Höhnen & Partner)

Die genaue räumliche Abgrenzung des Geltungsbereiches ist aus der Planzeichnung des BBPs/GOPs ersichtlich.

3.3

Planhistorie

Am 20.01.2014 (durch den Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Forchheim) sowie am 30.01.2014 (durch den Stadtrat) erfolgte der Beschluss zur Aufstellung des BBPs/GOPs Nr. 11/12-2 (Neuaufstellung) „Forchheim - Süd,

Bereich nördlich FO 25 und östlich der Bahnlinie (Verlegung Pendlerparkplatz)“.

Der Planvorentwurf in der Fassung vom 02.12.2014 wurde vom Planungs- und Umweltausschuss am 02.12.2014 gebilligt und für die frühzeitige Öffentlichkeits- bzw. Träger-/Behördenbeteiligung bestimmt.

Die frühzeitige Beteiligung erfolgte in der Zeit vom 02.02.2015 - 27.02.2015.

Nachfolgend dargestellt (s. Abb. 4) ist die Planzeichnung des ersten Vorentwurfes vom 02.12.2014.

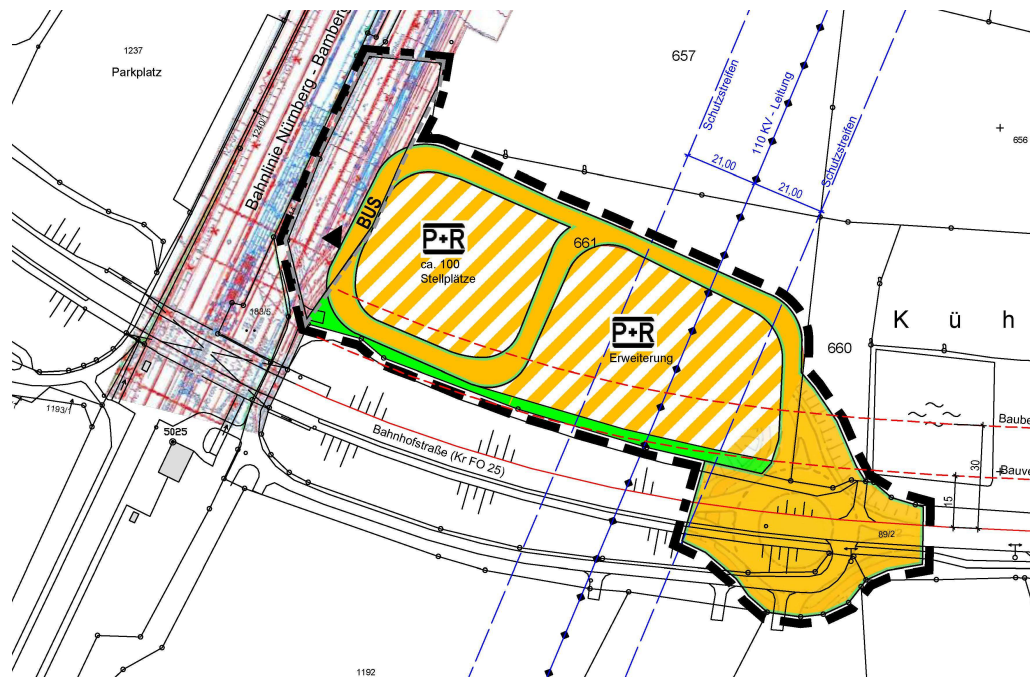


Abb. 4: Planzeichnung des BBPs/GOPs Nr. 11/12-2 (Neuaufstellung) in der Fassung des Vorentwurfes vom 02.12.2014; (Darstellung genordet, o. M., Quelle: Stadt Forchheim)

Mit einem erneuten Planvorentwurf in der Fassung vom 19.09.2017 wurde das im Jahr 2014 eingeleitete Bauleitplanverfahren wieder aufgenommen und fortgeführt, jedoch mit einem veränderten Geltungsbereich, mit der zusätzlichen Ausweisung gewerblicher Bauflächen sowie diverser sonstiger neuer Festsetzungen. Hierzu erging seitens der Stadt Forchheim am 19.09.2017 ein entsprechender Änderungsbeschluss.

4. PLANGRUNDLAGEN

4.1 Digitale Flurkarte (DFK; Stand: 02/2017)

Der Planung liegt der DFK des Amtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bamberg (Außenstelle Forchheim, Stand 02/2017) zugrunde.

4.2 Bestandsvermessung, Bestandsaufnahme (Stand: 02/2017)

Die Planung basiert auf einer digitale Bestandsvermessung, durchgeführt durch die Ingenieuraktiengesellschaft Höhen & Partner (H & P, Stand: 07/2016 und 02/2017) in Kombination mit einer Kartierung/Erfassung der örtlichen Bestandsverhältnisse (Stand: 02/2017). Die Bestandsvermessung ist der Planzeichnung in einem blassgrauen Farbton hinterlegt. In den zeichnerischen Hinweisen verdeutlicht eine entsprechende Signatur die grafische Darstellung der Vermessung des Urgeländes.

4.3 Planunterlagen

Der vorliegende Bauleitplan wird zur rechtsverbindlichen Satzung für die Flächen des Geltungsbereiches. Bestandteile des Planentwurfes sind:

- Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen, Hinweisen und Verfahrensvermerken, Maßstab M 1 : 1.000, Satzung (Stand: 25.10.2018), H & P, 96047 Bamberg
- Begründung mit separatem Umweltbericht zur Satzung (Stand: 25.10.2018), inkl. Anlage 1 (Bestandsplan), Anlage 2 (Bewertungsplan), Anlage 3 (Ermittlung naturschutzfachlicher Eingriff), Anlage 4 („Forchheimer Liste“), Anlage 5 (Übersichtstabelle Monitoring) und mit Anlage 6 (Maßnahmenbeschreibung externe Ausgleichsfläche), H & P, 96047 Bamberg

Im Rahmen der Grundlagenerhebung und der Bestandserfassung zur Erstellung des vorliegenden Planentwurfes wurden die nachfolgenden Unterlagen erstellt, die für dessen Bearbeitung und Erstellung notwendig sind:

- Schalltechnische Untersuchung. Geräuschimmissionen durch Verkehrs- und Gewerbelärm (Stand: 17.04.2018), H & P, 96047 Bamberg
- Kampfmittelvorerkundung (Stand 06.07.2017), Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH, 97230 Estenfeld
- Relevanzanalyse zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung saP für den BBP/GOP Nr. 11/12-2 Forchheim-Kersbach, Bereich nördlich FO 25 und östlich der Bahnlinie, Verlegung Pendlerparkplatz (Stand 25.08.2015, Bearbeitung: Stadtplanungsamt der Stadt Forchheim, Dipl.-Biologin Rotraud Krüger)
- Tiefbauamt Stadt Forchheim: Geplanter Kreisverkehr am Bahnhof Kersbach, Bestandskartierung nördliche und südliche Straßenböschungsseiten der Kreisstraße Kr FO 25 (Bahnhofstraße) nordwestlich von Kersbach (Stand: 25./26.07.2017), ArGe Naturschutz und Landschaftspflege GbR, Wimmelbacher Straße 35, 91336 Heroldsbach, Dipl. Biologin Ute Gellentien sowie Dipl. Biologin Rotraud Krüger, Stadtbauamt Forchheim
- Überprüfung der Eingriffsflächen in Forchheim auf Vorkommen der Rotgelben Knotenameise (*Myrmica rubra*) als Wirtsameise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*), Stand: 04.01.2018. Marko Eigner, Umweltpädagoge, Kartierung, Ökologieforschung, Natur- und Umweltbildung, Harthauer Weg 17, 09123 Chemnitz

5. ENTWICKLUNGSGEBOT

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung) aus dem Flächennutzungsplan (vorbereitende Bauleitplanung) zu entwickeln.

Die Stadt Forchheim verfügt über einen wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan (FNP/LSP, s. Abb. 5). Dieser wurde in der Fassung vom 09.12.2002 vom Stadtrat am 19.12.2002 festgestellt und von der Regierung von Oberfranken mit Bescheid vom 04.04.2003 genehmigt. Die Genehmigung wurde am 04.07.2003 im Amtsblatt der Großen Kreisstadt Forchheim ortsüblich bekannt gemacht.

Mittlerweile wurde der FNP/LSP siebzehnmals geändert (letzte Änderung im Bereich Forchheim - Buckenhofen, Tränklein seit dem 22.05.2015 wirksam).

Wie der nachfolgenden Abbildung 5 zu entnehmen ist, kann der vorliegende BBP/GOP nicht aus dem FNP/LSP entwickelt werden, da dieser die Geltungsbereichflächen als Flächen für die Landwirtschaft, nicht aber als gewerbliche Bauflächen ausweist.

Der städtische FNP/LSP wurde daher im Zuge einer im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführten Änderung angepasst. Dadurch wurde gewährleistet, dass den Vorgaben des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB entsprochen und der BBP/GOP aus dem FNP/LSP entwickelt werden konnte.

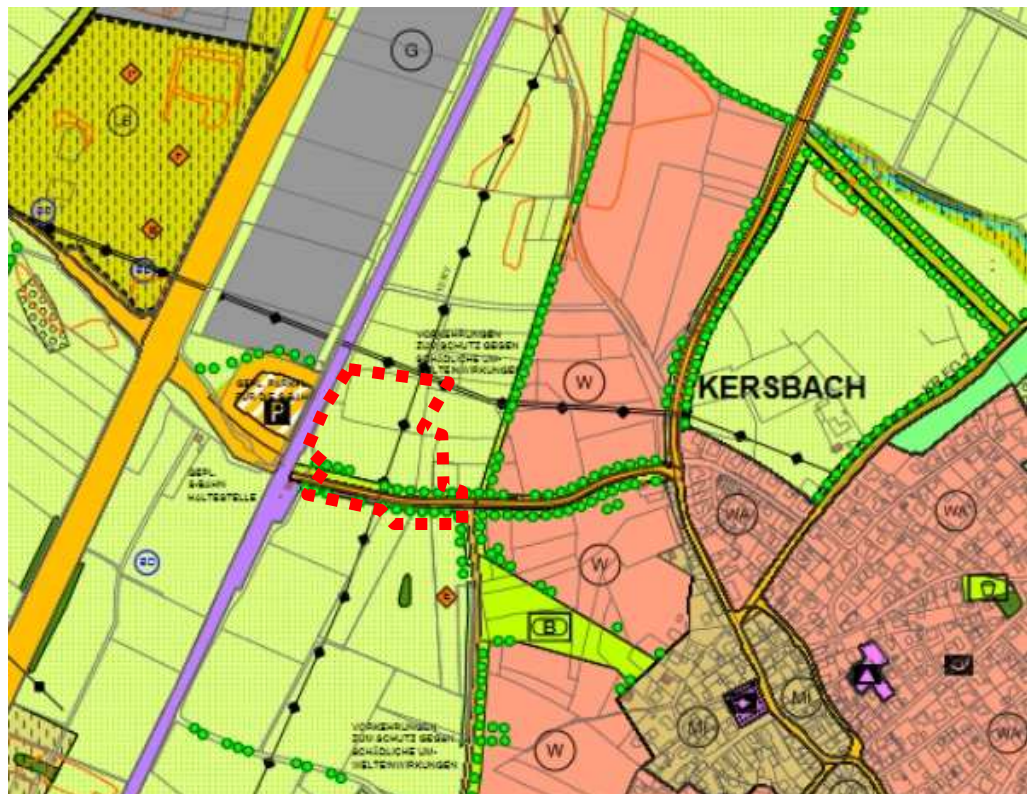


Abb. 5: Ausschnitt aus dem städtischen FNP/LSP; der Änderungsbereich ist mit rot gestrichelter Linie umgrenzt (Abgrenzung schematisch dargestellt, Darstellung genordet, o. M., Quelle: Stadt Forchheim)

6. BINDUNG AN ÜBERÖRTLICHE PLANUNGEN

Gemäß § 38 BauGB hat die Stadt Forchheim im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung bauliche Maßnahmen überörtlicher Bedeutung aufgrund von Planfeststellungsverfahren oder aufgrund sonstiger Verfahren mit den Rechtswirkungen einer Planfeststellung zu achten.

Das Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 8 (VDE 8) „Nürnberg - Erfurt - Halle/Leipzig - Berlin“ ist Bestandteil des Bundesverkehrswegeplanes. Die insgesamt rund 500 km lange Neu- und Ausbaustrecke bildet künftig das Kernstück der Hochleistungseisenbahnstrecke „München - Berlin“ und ist zugleich Bestandteil der europäischen Nord-Süd-Achse von Italien nach Skandinavien. Das Projekt VDE 8 gliedert sich in verschiedene Teilmaßnahmen. Das im Gesamtvorhaben integrierte Teilprojekt VDE 8.1.1 umfasst hierbei den Ausbau der Strecke „Nürnberg - Bamberg / S-Bahn Nürnberg - Forchheim“. Der Geltungsbereich liegt direkt östlich des Teilprojektes VDE 8.1.1 im Bauabschnitt „Forchheim - Eggolsheim“. Die bestehende zweigleisige elektrifizierte Strecke wird hierbei auf vier Gleise erweitert. Auf zwei Gleisen werden Geschwindigkeiten bis 230 km/h möglich sein. Die beiden anderen Gleise sind für 160 km/h ausgelegt und werden weiterhin für den Regional- und S-Bahn-Verkehr genutzt. In diesem Zuge wird der vorhandene Haltepunkt „Kersbach“ neu ausgebaut. Er erhält einen Mittelbahnsteig, an dem die S-Bahnen halten werden. Das Planfeststellungsverfahren wurde im Jahr 1996 eingeleitet und ab April 1997 vorübergehend nicht weitergeführt. Im August 2011 wurde das Verfahren wieder aufgenommen. Im Oktober 2013 wurden Planunterlagen zur 1. Änderung beim Eisenbahn-Bundesamt eingereicht. Der Planfeststellungsbeschluss für den Abschnitt „Forchheim - Eggolsheim“ datiert auf den 22.01.2016. Seitdem laufen die Ausbaurbeiten.

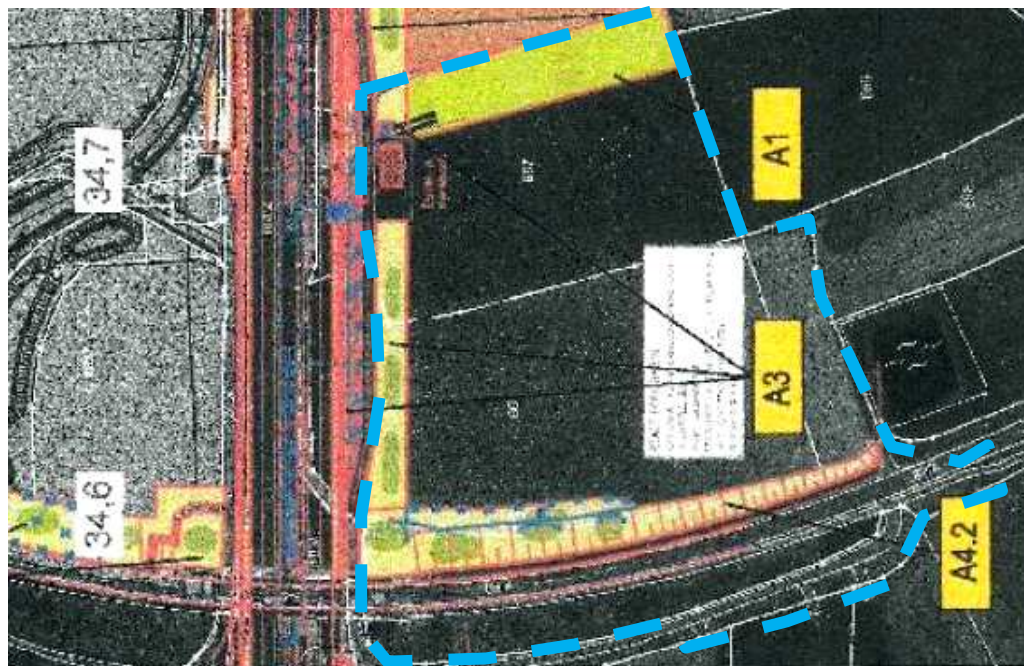


Abb. 6: Ausschnitt aus dem planfestgestellten landschaftspflegerischen Begleitplan der Deutschen Bahn (Abgrenzung Geltungsbereich schematisch dargestellt mit blau gestrichelter Linie, Darstellung nicht genordet, o. M., Quelle: Deutsche Bahn)

Teile der Planfeststellung betreffen die Flächen des vorliegenden Geltungsbereiches. Wesentlich sind hierbei die Aussagen des zur Planfeststellung gehörenden landschaftspflegerischen Begleitplanes (s. Abb. 6).

Die in der vorliegenden Bauleitplanung festgelegten Planungsabsichten der Stadt Forchheim wurden im Vorfeld dieses Bauleitplanverfahrens intensiv mit der Deutschen Bahn abgestimmt. Die in der Planzeichnung dargestellten Flächen für Bahnanlagen und die hier vorhandenen baulichen Anlagen, Einrichtungen und Nutzungen (barrierefreier Rampenzugang zum Haltepunkte „Kersbach“, Stellwerk- und Trafogebäude) entsprechen diesen Abstimmungen.

Die städtischen Planungsüberlegungen (Festsetzung von Verkehrs- und Bauflächen) schließen naht- und lückenlos an die im Vorfeld definierten Schnittstellen an.

Gemäß Darstellung des planfestgestellten landschaftspflegerischen Begleitplanes (M 1 : 2.500, Maßnahmen km 34,545 - 36,995, Anlagen Nr. 12.4, Plan.-Nr. 2 von 8) befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches auf Teilflächen der Fl.-Nrn. 89/2, 657 und 661 (alle Gmkg. Kersbach) Ausgleichsmaßnahmen („A 1“, „A 3“, „A 4.2“) für durch den Bahnausbau bedingte Eingriffe in Natur und Landschaft.

Bei der Maßnahme „A 1“ handelt es sich gemäß den Vorgaben der Planfeststellung um den Ausgleich für die im Zuge des Baustellenbetriebes benötigte vorübergehende Inanspruchnahme von Teilflächen der Fl.-Nr. 657 (Gmkg. Kersbach). Hier vorhandene Grünlandflächen sind nach Abschluss der Bautätigkeit für eine anschließende landwirtschaftliche Nutzung gleichwertig und gleichartig wiederherzustellen. Hierfür ist die Baustelleneinrichtungsfläche zunächst zu räumen, Fremdstoffe sind zu beseitigen. Flächen sind zu entsiegeln und eine Bodenlockerung durchzuführen. Anschließend sind die vorübergehend beanspruchten Flächen mit einer Grünlandsaatgutmischung anzusäen und eine einjährige Fertigstellungspflege durchzuführen.

Die gemäß Planfeststellung vorgegebene Ausgleichsmaßnahme „A 3“ sieht Eingrünungen entlang der Bahntrasse und ihrer Seitenflächen in Form eines mit einer Gräser-Kräuter-Mischung (Produktionsraum Nr. 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“) einzusäenden Streifens (Breite ca. 10,0 m) in Kombination mit Strauchpflanzungen (Vorkommensgebiet Nr. 5, „Schwarzwald, Württembergisch-Fränkisches Hügelland und Schwäbisch-Fränkische Alb“) vor. Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege - so die planfestgestellten Vorgaben - sind für 3 Jahre vorgesehen.

Bei der Ausgleichsfläche „A 4.2“ auf im Plangebiet liegenden Teilflächen der nördlichen Straßenböschung der Kr FO 25 handelt es sich um bahneigene Ausgleichsmaßnahmen mit dem Ziel der Eingrünung der kreuzenden Straßenüberführungen. Für die Teile der westlichen Böschungsabschnitte sind Strauchpflanzungen (standortgerechte, Gehölzarten, autochthones Pflanzengut) mit der Ansaat einer Gräser-Kräutermischung vorgesehen, für die östlichen Böschungsabschnitte ausschließlich Wiesenflächen mit einer standortgerechten Gräser-Kräutermischung (inkl. 3 Jahre Fertigstellungs- und Entwicklungspflege).

Zur Maßnahme „A 1“ wird festgestellt:

Wie mit Blick auf die Bestandskarte in der Anlage 1 zur Begründung/ Umweltbericht hervorgeht, ist der Umfang der im Zuge der Bahnbaustelle in Anspruch genommenen Flächen deutlich größer und beschränkt sich nicht nur - wie eigentlich vorgesehen - auf die Fl.-Nr. 657 (Gmkg. Kersbach), sondern darüber hinaus auch auf die Fl.-Nrn. 661 und 660 (beide Gmkg. Kersbach). Die Wiederherstellung dieser vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen vor Ort, so wie in der Planfeststellung vorgesehen, macht zukünftig keinen Sinn mehr, da sie durch die Stadt Forchheim im Zuge des vorliegenden BBPs/GOPs überplant werden. Die vorliegende Planung sieht daher einen flächengleichen Ersatz an anderer Stelle außerhalb des Plangebietes vor (s. hierzu Ausführungen in Teil B., Kap. 2.5.1 „Ermittlung des naturschutzfachlichen Eingriffsumfangs“ bzw. in Kap. 2.5.2 „Beschreibung der Kompensationsflächen/ Kompensationsmaßnahmen“).

Zur Maßnahme „A 2“ wird festgestellt:

Die hier überplanten Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 0,12 ha werden an anderer Stelle (s. hierzu Ausführungen in Teil B., Kap. 2.5.1 „Ermittlung des naturschutzfachlichen Eingriffsumfangs“ bzw. in Kap. 2.5.2 „Beschreibung der Kompensationsflächen/ Kompensationsmaßnahmen“) ersetzt und nachgewiesen.

Zur Maßnahme „A 4.2“ wird festgestellt:

Der planfestgestellte, bahneigene landschaftspflegerische Begleitplan übersieht, dass bereits derzeit die gesamte nördliche Straßenrandböschung mit einem Gehölzbestand eingegrünt ist und damit die Entwicklung von Wiesenflächen (Gräser-Kräutermischung) im östlichen Böschungsabschnitt dem vorhandenen Eingrünungszustand entgegenläuft und im Hinblick auf das Landschaftsbild bzw. die Einbindung/Eingrünung des Straßendamms/ Straßenkörpers kontraproduktiv ist. Darüber hinaus sind im Zuge der Bahnausbauarbeiten bis dato keine Eingriffe in diese nördlichen, straßenbegleitenden Gehölzbestände erfolgt.

Daher ist derzeit die Notwendigkeit, Erforderlichkeit bzw. die Sinnhaftigkeit dieser Ausgleichsmaßnahme nicht erkennbar.

Bauliche Eingriffe nicht nur in die nördliche, sondern auch in die südliche Straßendamböschung erfolgten hingegen im Zuge der städtischen Bauarbeiten zur Errichtung einer neu geplanten Kreisverkehrsanlage. Neu entstehende nordexponierte Böschungflächen werden auf Grundlage der Festsetzungen des vorliegenden BBPs/GOPs mit Gehölzen wiederbegrünt, um die vorhandenen verbleibenden Gehölzbestände zu ergänzen sowie, um auch zukünftig eine bestmögliche Eingrünung des Straßendamms in die Landschaft zu gewährleisten. Durch die Stadt Forchheim verursachte Eingriffe in diese Bereiche wurden im Zuge der vorliegenden Planung bilanziert und bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfes berücksichtigt.

Ein Konflikt mit der vorliegenden, rechtskräftigen Planfeststellung war nicht erkennbar.



7. INTERKOMMUNALES ABSTIMMUNGSGEBOT GEMÄSS § 2 ABS. 2 BAUGB

Nach § 2 Abs. 2 BauGB gilt: Bauleitpläne benachbarter Gemeinden sind aufeinander abzustimmen. Dabei können sich Gemeinden auch auf die ihnen durch Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktionen sowie auf Auswirkungen auf ihre zentralen Versorgungsbereiche berufen.

Gegenüber welchen Nachbargemeinden diese Abstimmungspflicht besteht, richtet sich nicht nach dem unmittelbaren Angrenzen der Gemeinden, sondern nach den Inhalten der betreffenden Planung und ihrer konkreten Auswirkungen, da es für den Nachbarbegriff im planungsrechtlichen Sinne nicht auf das unmittelbare Angrenzen ankommt, sondern auf den Bereich der planungsrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens. Die Pflicht, die Bauleitplanung auf die Belange anderer Gemeinden abzustimmen, kann damit je nach den Umständen des Einzelfalls auch weiter entfernt liegende Gemeinden erfassen. Bei der Berufung auf § 2 Abs. 2 BauGB sind in diesem Sinne benachbarte Gemeinden jedoch ausschließlich auf die „Verteidigung“ ihrer städtebaulich ausgerichteten kommunalen Planungshoheit gegenüber potenziellen, durch die vorliegende Planung der Stadt Forchheim ausgelösten Beeinträchtigungen beschränkt. Unmittelbare, konkrete Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen gewichtiger Art liegen dann bei einer von der vorliegenden Planung betroffenen Nachbargemeinde vor, wenn diese in ihren Möglichkeiten eingeschränkt wird, die eigene städtebauliche Entwicklung und Ordnung noch eigenverantwortlich lenken zu können.

Vor diesem Hintergrund ist festzustellen:

- Keine der an das Stadtgebiet angrenzenden, benachbarten Kommunen (Stadt Baiersdorf, Gemeinde Hausen, Gemeinde Hallerndorf, Markt Eggolsheim, Gemeinde Weilersbach, Gemeinde Kirchehrenbach, Gemeinde Wiesenthau, Gemeinde Pinzberg, Gemeinde Poxdorf) bzw. keine darüber hinausgehende Kommune wird durch die vorliegende Planung in ihrer durch Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktion beeinträchtigt.
- An den Geltungsbereich grenzen keine Bauleitpläne benachbarter Kommunen an, die durch den vorliegenden BBP/GOP beeinträchtigt und oder tangiert werden.
- Der dem § 2 Abs. 2 BauGB zugrunde liegende Rechtsgedanke der wechselseitigen kommunalen Rücksichtnahme ist gewahrt, da sich objektiv die Stadt Forchheim durch die Ausweisung eines Pendlerparkplatzes bzw. eines „Gewerbegebietes“ innerhalb ihres Stadtgebietes gemäß den Planungsabsichten ihres FNP/LSP nicht in einer Konkurrenzlage zu anderen Kommunen befindet.
- Auf Grundlage von Art und Maß der vorliegenden Planung sind Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche der Nachbarkommunen nicht angezeigt und auch nicht erkennbar.
- Es ist nicht erkennbar, dass sich durch die vorliegende Planung Folgelasten (z. B. Ver- und Entsorgung, Verkehr, Immissionen usw.) auf die Nachbarkommunen ergeben, die diesen zu einem erheblichen und unzumutbaren Anteil auferlegt werden, da die Folgeaspekte innerhalb des der Ortslage von Kersbach bzw. innerhalb des Stadtgebietes abgewickelt werden.



- Den räumlich direkt an das Stadtgebiet von Forchheim angrenzenden Nachbarkommunen wurde von der vorliegenden Planung Kenntnis gegeben, in dem sie im Zuge der Trägeranhörungen am Verfahren beteiligt wurden.

Die Stadt ist der gesetzlichen Verpflichtung des Abstimmungsgebotes nachgekommen.

8. ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG

8.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 03/2018)

8.1.1 Grundsätze (G) der Raumordnung

Unter den Grundsätzen der Raumordnung versteht man allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Sie dienen hierbei als Direktiven, sind jedoch im Wege der Abwägung durch öffentliche oder private Belange von höherem Gewicht überwindbar.

Für die vorliegende Bauleitplanung sind im Wesentlichen folgende Grundsätze der Raumordnung von Relevanz:

- Zur Schaffung bzw. Erhaltung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen sowie von Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden (s. Kap. 1.1.1 (G), LEP).
- Der Ressourcenverbrauch soll vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (s. Kap. 1.1.3 (G), LEP).
- Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung sollen geschaffen werden (s. Kap. 1.2.1 (G), LEP).
- Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden. Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Möglichkeiten zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen sowie zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Arbeits- und Lebensumfeldes genutzt werden (s. Kap. 1.2.2 (G), LEP).
- Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung (s. Kap. 1.3.1 (G), LEP).
- In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden (s. Kap. 1.3.2 (G), LEP).
- Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit in Bayern soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer



Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden (Kap. 1.4.1 (G), LEP).

- Die europäische Metropolregion Nürnberg soll in ihrer nationalen und internationalen Bedeutung wirtschaftlich, verkehrlich, wissenschaftlich, kulturell und touristisch weiterentwickelt werden (s. Kap. 1.4.3 (G), LEP).
- Oberzentren sollen zentralörtliche Einrichtungen des spezialisierten höheren Bedarfs vorhalten (s. Kap. 2.1.3 (G), LEP).
- Die als Oberzentrum eingestuftten Gemeinden sollen auf Grund ihrer räumlichen Lage, ihrer funktionalen Ausstattung und ihrer Potenziale die großräumige, nachhaltige Entwicklung aller Teilräume langfristig befördern. Die als Oberzentrum eingestuftten Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände sollen darauf hinwirken, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des spezialisierten höheren Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird. (s. Kap. 2.1.8 (G), LEP).
- Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass sie ihre Aufgaben für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen, sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten, Missverhältnisse bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegen gewirkt wird, sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen und ausreichend Gebiete für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben (s. Kap. 2.2.7 (G), LEP).
- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (s. Kap. 3.1 (G), LEP).
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (s. Kap. 3.3 (G), LEP).
- Die Verkehrsverhältnisse in den Verdichtungsräumen sollen insbesondere durch die Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs verbessert werden (s. Kap. 4.1.3 (G), LEP).
- Das Netz der Staats- und Kommunalstraßen soll leistungsfähig erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden. Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen (s. Kap. 4.2 (G), LEP).
- Das Schienenwegenetz soll erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden. Dazu gehören attraktive, barrierefreie Bahnhöfe (s. Kap. 4.3.1 (G), LEP).
- Das Radwegenetz soll erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden (s. Kap. 4.4 (G), LEP).
- Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie



für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden (s. Kap. 5.1 (G), LEP).

- Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden (s. Kap. 7.1.1 (G), LEP).
- In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden (s. Kap. 7.1.3 (G), LEP).
- Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden (s. Kap. 7.1.4 (G), LEP).
- Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und weiterentwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden (s. Kap. 7.1.6 (G), LEP).
- Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann (s. Kap. 7.2.1 (G), LEP).

Zusammenfassende Bewertung:

Die städtebauliche Zielvorstellung, einem Planungsgrundsatz nachzukommen, kann aber gleichzeitig bedeuten, einen anderen Grundsatz nicht bzw. nur teilweise umsetzen zu können. Auch dann liegt kein Widerspruch zu den Grundsätzen der Raumordnung vor, wenn sich die Plangeberin zwischen verschiedenen Belangen für die Bevorzugung des einen und damit notwendig zur Zurückstellung eines anderen Belangs entscheidet.

Innerhalb dieses Rahmens ist das Vorziehen und Zurücksetzen bestimmter Belange überhaupt kein nachvollziehbarer Vorgang der Abwägung, sondern eine geradezu elementare planerische Entschließung/Entscheidung. Sie bringt zum Ausdruck, wie und in welcher Richtung sich die Stadt städtebaulich geordnet fortentwickeln will.

Aus den nachfolgenden Ausführungen in Teil A. („Begründung“) und in Teil B. („Umweltbericht“) wird ersichtlich, wie die vorliegende Planung den vorgenannten Grundsätzen der Raumordnung angepasst wurde, wie sie diesen entspricht bzw. welche Grundsätze im Rahmen der Abwägung zurückgestellt wurden.

8.1.2 Ziele der Raumordnung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Bei den Zielen der Raumordnung handelt sich im Gegensatz zu den Grundsätzen der Raumordnung um verbindliche Vorgaben in Form räumlich und sachlich bestimmter oder bestimmbarer, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogener textlicher oder zeichnerischer Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung oder Sicherung des Raums. Damit haben die Ziele der Raumordnung Normcharakter.

Die Stadt Forchheim liegt laut der Strukturkarte (Anlage 2) zum LEP innerhalb des Verdichtungsraumes „Nürnberg/Fürth/Erlangen“ (s. Abb. 7, Fläche in Magenta mit Violetter Umrandung)

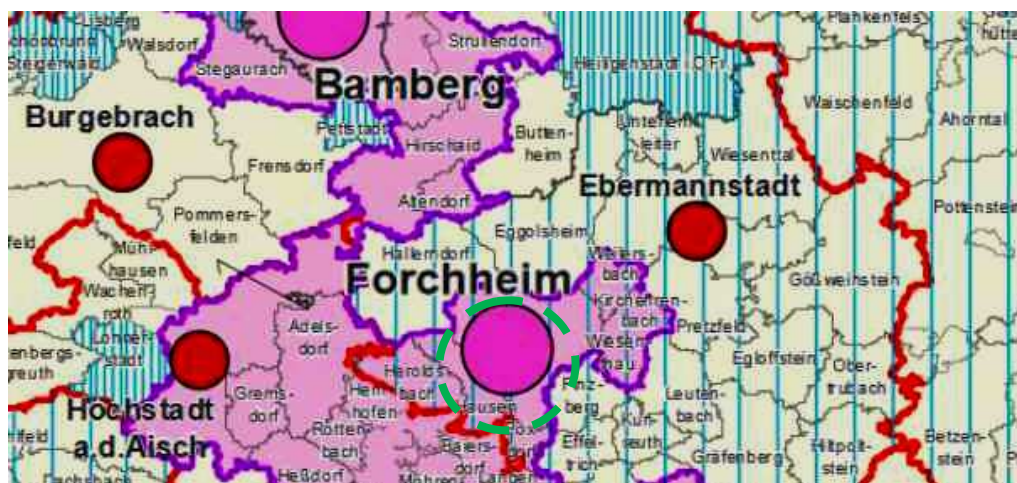


Abb. 7: Strukturkarte (Darstellung genordet, o. M., Lage der Stadt Forchheim grün gestrichelt gekennzeichnet, Abgrenzung schematisch dargestellt, Quelle: Bayer. Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat)

Forchheim ist als Oberzentrum sowie als „Große Kreisstadt“ ausgewiesen (s. Abb. 7, großer Kreis in Magenta, schwarz umrandet.) und liegt in einem Raum (Kreisregion) mit besonderem Handlungsbedarf (s. Abb. 7, blaue Senkrechtparallelschraffur).

Für die vorliegende Bauleitplanung sind im Wesentlichen folgende Ziele der Raumordnung von Relevanz:

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen (s. Kap. 1.1.1 (Z), LEP).
- Die räumliche Entwicklung ist nachhaltig zu gestalten. Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht (s. Kap. 1.1.2 (Z), LEP).
- Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten (s. Kap. 1.2.1 (Z), LEP).
- Die Versorgung der Bevölkerung mit zentralörtlichen Einrichtungen ist durch die zentralen Orte zu gewährleisten. Höherrangige Zentrale Orte haben auch die Versorgungsfunktion der darunter liegenden zentralörtlichen Stufen wahrzunehmen. (s. Kap. 2.1.3 (Z), LEP).
- Bei der Sicherung, der Bereitstellung und dem Ausbau zentralörtlicher Einrichtungen ist den zentralen Orten der jeweiligen Stufe in der Regel der Vorzug einzuräumen (s. Kap. 2.1.4 (Z), LEP).



- In den Verdichtungsräumen ist die weitere Siedlungsentwicklung an Standorten mit leistungsfähigem Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz, insbesondere mit Zugang zum schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr, zu konzentrieren (s. Kap. 2.2.8 (Z), LEP).
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (s. Kap. 3.2 (Z), LEP).
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (s. Kap. 3.3 (Z), LEP).
- Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen (s. Kap. 4.1.1 (Z), LEP).

Zusammenfassende Bewertung:

In der Zusammenschau ist festzustellen, dass die vorliegende Planung den Vorgaben, Planungs- und Entwicklungsabsichten sowie insbesondere den Zielen der Raumordnung nicht zuwiderläuft, sondern diese integriert und berücksichtigt. Auf die nachfolgenden Informationen wird verwiesen. Aus den dortigen Ausführungen wird im Abgleich mit den vorgenannten Zielen deutlich, wie die vorliegende Bauleitplanung den Vorgaben der Raumordnung angepasst wurde bzw. wie sie diese berücksichtigt.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurden seitens der Regierung von Oberfranken gegen die Planung keine Einwände erhoben. Die Stadt sieht sich in der Richtigkeit ihrer obigen Einschätzung/Beurteilung bestätigt.

8.2 Regionalplan Region „Oberfranken - West (4)“ (RP, Stand der 17. Änderung 07/2011, Stand der Fortschreibung B V 2.5.2 „Windenergie“ 09/2014)

Für den vorliegenden Bauleitplan sind im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Vorgaben des RPs von Relevanz (Hinweis: Aus dem RP in der derzeit gültigen Fassung lässt sich mit Ausnahme des Kapitels „B V Technische Infrastruktur“ die im LEP durchgängig praktizierte Differenzierung zwischen Zielen (Z) und Grundsätzen(G) nicht entnehmen.).

Die Stadt Forchheim gehört zur Planungsregion „Oberfranken - West (4)“, ist als Mittelzentrum eingestuft, als „Große Kreisstadt“ ausgewiesen und liegt im Verdichtungsraum „Nürnberg/Fürth/Erlangen“ (s. Abb. 8). Das Plangebiet liegt innerhalb eines Raums mit besonderem Handlungsbedarf (gemäß Ministerratsbeschluss vom 05.08.2014).

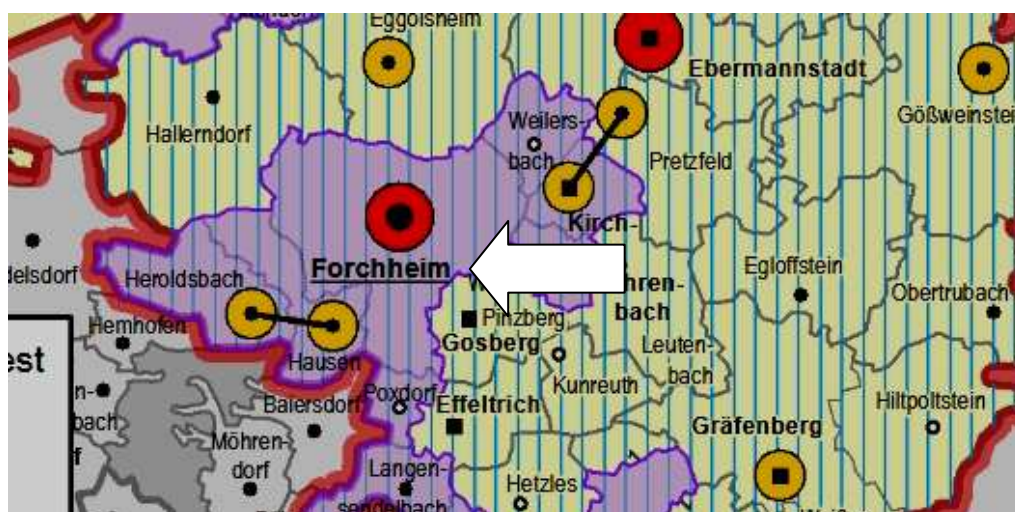


Abb. 8: Ziele der Raumordnung (Lage der Stadt Forchheim markiert mit weißen Pfeil, Darstellung genordet, o. M., Quelle: www.oberfranken-west.de/Regionalplan/ Karten, Ausschnitt aus der Karte 1 „Raumstruktur“, redaktionell angepasst an das LEP Bayern 2013)

- Auf die Erhöhung und qualitative Verbesserung des Arbeitsplatzangebotes im industriell - gewerblichen und im Dienstleistungsbereich soll hingewirkt werden (s. Kap. A II, 1.1.2, RP).
- Auf die Belange von Landwirtschaft und Gartenbau soll Rücksicht genommen werden. Insbesondere sollen landwirtschaftlich gut geeignete Böden im Main- und im Regnitztal nur im unbedingt erforderlichen Mindestumfang anderweitig genutzt sowie zwischen den Entwicklungsachsen und zwischen den Siedlungseinheiten an den Achsen ausreichend große Freiräume erhalten werden (s. A II, Kap. 1.1.3, RP).
- Auf die Verringerung negativer Verdichtungsfolgen (z. B. Luftverunreinigung, Lärmbelästigung und Überlastung des Verkehrsnetzes o. ä.) soll hingewirkt werden. Dazu sollen vor allem eine günstige Zuordnung von Wohn- und Arbeitsstätten angestrebt werden (A II, 1.1.4, RP).
- Die natürlichen Lebensgrundlagen sind im Mittelbereich Forchheim zu verbessern. Boden, Wasser und Luft sollen von Schadstoffen, die den Naturhaushalt belasten, befreit und freigehalten werden. Eine vielfältige Pflanzen- und Tierwelt soll dabei angestrebt werden (s. Kap. A II, 2.1, RP).
- In allen Teilen der Region ist die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu sichern. Überbeanspruchungen sind zu vermeiden. Großflächige, bisher nicht oder nur gering beeinträchtigte Landschaftsbereiche sollen erhalten werden. Vorhandene Beeinträchtigungen sollen vorrangig in den schonungsbedürftigen Landschaften des Maintals behoben werden. Dabei sollen insbesondere die Erhaltung und Wiederherstellung gesunder Wälder sowie die Schaffung naturnaher Biotope angestrebt werden. (s. Kap. A II, 2.2, RP).
- In allen Teilen der Region, insbesondere in den Verdichtungsräumen, sollen Verluste an Bodenflächen durch Versiegelung so gering wie möglich gehalten werden. Boden soll für neue Vorhaben nur in Anspruch genommen werden, wenn sich diese nicht auf bereits versiegelten Flächen verwirklichen lassen. Baulandreserven sollen mobilisiert und Bauland soll erst



dann ausgewiesen werden, wenn bereits ausgewiesene Bauflächen nicht genutzt werden können (s. Kap. B I, 1.2.1, RP).

- Insbesondere in den Verdichtungsräumen sowie im Bereich der Entwicklungsachsen von überregionaler Bedeutung soll eine weitere Verbesserung der lufthygienischen Situation angestrebt werden (s. Kap. B I, 1.2.3, RP).
- Ortsränder sowie Industrie- und Gewerbegebiete sollen so gestaltet werden, dass sie das Landschaftsbild nicht beeinträchtigen (s. Kap. B I, 2.1.2, RP).
- In den Siedlungsbereichen, insbesondere in den Verdichtungsräumen und an den Entwicklungsachsen, soll darauf hingewirkt werden, dass vorhandene Grün- und Freiflächen sowie wertvolle Baumbestände erhalten und neue geschaffen werden (s. Kap. B I, 2.1.4, RP).
- Die Siedlungstätigkeit soll sich i. d. R. im Rahmen einer organischen Entwicklung vollziehen. Die gewachsenen Siedlungsstrukturen sollen durch Konzentration der Siedlungstätigkeit auf geeignete Siedlungseinheiten weiterentwickelt werden. In den zentralen Orten soll darauf hingewirkt werden, dass ausreichend Bauflächen zügig bereitgestellt werden (s. Kap. B II, 1.1, RP).
- In den zentralen Orten und im Bereich der Entwicklungsachsen ist eine überorganische Siedlungsentwicklung zulässig (s. Kap. B II, 1.2, RP).
- Dem Entstehen ungegliederter, bandartiger Siedlungsstrukturen soll entgegengewirkt werden (s. Kap. B II, 1.7, RP).
- Die gewerbliche Siedlungstätigkeit soll unter Berücksichtigung der angestrebten regionalen Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bevorzugt in zentralen Orten, insbesondere im Bereich der Entwicklungsachsen erfolgen. Gewerbliche Siedlungsflächen sollen - auch im Hinblick auf den längerfristigen Bedarf - ausreichend Ausdehnungsmöglichkeiten für vorhandene und anzusiedelnde Betriebe bieten (s. Kap. B II, 2.5, RP).
- In allen Teilen der Region soll eine Ausweitung des Arbeitsplatzangebotes angestrebt werden. Insbesondere soll auf eine weitere qualitative Verbesserung der Arbeitsplätze in allen Wirtschaftsbereichen hingewirkt werden. Im Mittelbereich Forchheim soll die Schaffung zusätzlicher Arbeitskräfte in der Industrie und im Dienstleistungsbereich angestrebt werden (s. Kap. B IV, 2.1, RP).
- Die mittelständische Betriebsgrößenstruktur der Industrie soll erhalten, die Branchenstruktur verbreitert und ergänzt werden (s. Kap. B IV, 3.2.1, RP).
- Die Voraussetzungen für die Ansiedlung von Industriebetrieben sollen vor allem in den zentralen Orten im Verlauf der Entwicklungsachsen geschaffen werden, denen regionalplanerische Funktionen im Bereich der gewerblichen Wirtschaft zugewiesen wurden (s. Kap. B IV, 3.2.2, RP).
- Im Bereich der Entwicklungsachse überregionaler Bedeutung „Bamberg – Forchheim“ sollen die besonderen Standortvorteile für energie- und transportkostenintensive Betriebe gesichert und verstärkt genutzt werden (s. Kap. B IV, 3.2.3, RP).

- Zur Ansiedlung verbrauchsorientierter Handwerksbetriebe sollen verstärkt wohngebietsnahe Gewerbeflächen bereitgestellt werden (s. Kap. B IV, 3.3.2, RP).
- Auf die Sicherstellung einer ausreichenden Warenversorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft durch den Handel in allen Teilen der Region soll hingewirkt werden (s. Kap. B IV, 3.4.1, RP).
- Der Ausbau der Handelseinrichtungen soll insbesondere zur Stärkung der zentralen Orte sowie zur Verbreiterung des Arbeitsplatzangebotes beitragen. Die städtebaulichen und infrastrukturellen Voraussetzungen dafür sollen verbessert werden (s. Kap. B IV, 3.4.2, RP).

Regionale Grünzüge und/oder Trenngrün sind im Plangebiet sowie in seinem Umfeld nicht ausgewiesen. Es liegt nicht innerhalb sog. „Landschaftlicher Vorbehaltsgebiete“ und auch nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.

Innerhalb des Geltungsbereiches bzw. seines Umfeldes sind keine Gebietskategorien mit Steuerungsfunktion, d. h. weder Vorrang-, Vorbehalts- noch Eignungsgebiete für die Gewinnung, Sicherung und Erkundung von Bodenschätzen bzw. für Windkraftanlagen ausgewiesen.

Der RP trifft darüber hinaus keine weiteren, für das Plangebiet relevanten infrastrukturellen Festsetzungen (z. B. zu Verkehrsinfrastrukturen, Umschlaganlagen für Güter oder zu Versorgungs- und Entsorgungsinfrastruktur).

Fazit: Die vorliegende Planung läuft den Vorgaben, Planungs- und Entwicklungsabsichten der Regionalplanung nicht zuwider. Auf die nachfolgenden Informationen wird verwiesen. Aus den dortigen Ausführungen wird im Abgleich mit den vorgenannten Leitbildern und Vorgaben deutlich, wie der vorliegende Bauleitplan den Vorgaben der Regionalplanung angepasst wurde und wie er diese berücksichtigt.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurden weder seitens der Regierung von Oberfranken noch seitens des Regionalen Planungsverbandes für die Region „Oberfranken-West (4)“ gegen die Planung Einwände erhoben. Die Stadt sieht sich in der Richtigkeit ihrer obigen Einschätzung bestätigt.

9. STÄDTEBAULICHE BESTANDSAUFNAHME, GRUNDSTÜCKS- VERHÄLTNISS, AKTUELLE NUTZUNGEN

Die Bestandssituation ist der nachfolgenden Luftbildübersicht (s. Abb. 9) zu entnehmen.

Der nördliche Geltungsbereichsrand wird von intensiv genutzten, nährstoffreichen, artenarmen und gehölzfreien, strukturlosen landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker) eingerahmt. Gliedernde Elemente (Ackersäume, Ackerrandstreifen, Feldgehölzhecken o. ä.) fehlen hier. Das Plangebiet wird entlang seiner Nordgrenze durch einen strukturlosen, linearen, weitgehend im Regelprofil trapezförmig und naturfern ausgebauten Ackerrandgraben begrenzt. Feuchtezeiger (Binsen, Schilf, Röhricht, begleitenden Hoch-/Feuchtstaudensäume o. ä.) fehlen.

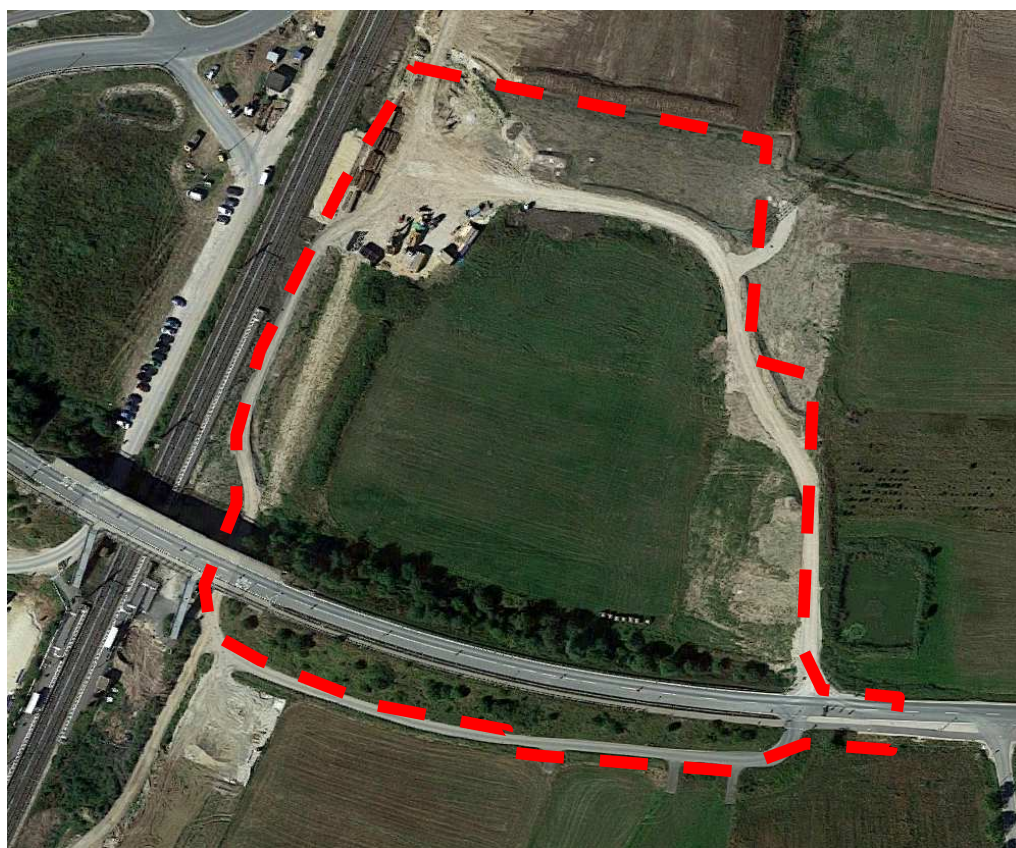


Abb. 9: Luftbild mit Darstellung der Bestandssituation (Geltungsbereich rot gestrichelt, Abgrenzung nur schematisch dargestellt, Darstellung genordet, o. M., Quelle: Google Earth, Stand 02/2017)

Der gesamte Westrand wird von Verkehrsflächen eingefasst (Bahngleise mit Pflege-/Unterhaltungswegen, Feld-/Flurwegen, Kr FO 25 mit Straßenbegleitgrün). Gehölzbestände (Hecken, Bäume usw.) fehlen auch hier.

Der Ostrand wird zum überwiegend Teil durch intensiv genutzte Ackerflächen, durch extensive Wiesenflächen, durch Baumschulflächen, durch einen kleinen Fischweiher sowie durch die Verkehrsflächen der Kr FO 25 (mit Straßenbegleitgrün) eingerahmt. Mit Ausnahme einiger Baumschulgehölze (Restbestände einer früheren flächigen Baumschulanpflanzung) sind auch diese Flächen gehölzfrei. Der Fischweiher ist allseitig von einem mit Altgras und Feuchtezeigern bestandenen, teilweise mehrere Meter breiten, extensiven Saum umgeben.

Der südliche Plangebietsrand wird durch intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen (Äcker, ausgeräumt, strukturlos, gehölzfrei), durch einen asphaltierten Feld-/Flurweg bzw. durch die Zufahrt zum Kersbacher Bahnhof eingefasst. Ganz im Südosten grenzt ein öffentlicher, befestigter Feld-/Flurweg an den Geltungsbereich. Dieser führt ausgehend von der Kr FO 25 in Richtung Süden und weist entlang seines Westrandes eine durchgehende Einzelbaumpflanzung auf.

Bei den nördlichen Straßendamböschungen der Kr FO 25 handelt es sich um extensiv gepflegte, vergleichsweise magere, von einer Leitplanke begleitete Straßenbegleitgrünflächen (Bankett, Wiesen) sowie auf den nach Norden anschließenden Böschungsfächen des Straßendamms um einen Groß-

strauch-/Feldgehölzbestand (im Bereich unterhalb der Schutzzone einer kreuzenden 110-kV-Freileitung ohne Baumbestand), der ca. 3,0 m versetzt vom Fahrbahnrand ansetzt und sich die Böschungsflächen hinunterzieht. Am Böschungsfuß verläuft ein kleiner, im Regelprofil ausgebauter, strukturloser, linearer, trapezförmiger Entwässerungsgraben, der den Böschungsbereich von den nördlich benachbarten offenen Fluren trennt. Besondere Feuchtigkeitszeiger (Schilf, Röhricht o. ä.) sind auch entlang dieses Grabens nicht zu erkennen. Teilflächig sind Altgrasbereiche eingestreut.

Der südexponierte Straßendammbereich weist demgegenüber einen lückigen Gehölzbestand auf. Die dazwischen liegenden Flächen sind vergleichsweise mager und trocken. Am südlichen Böschungsfuß verläuft ein ausgebauter asphaltierter Feld-/Flurweg, der direkt an die Kr FO 25 anbindet. Über diesen Weg gelangt man auch zur bisherigen S-Bahnhaltestelle Kersbach. Von dort aus gelangt man über einen östlich bahnparallel verlaufenden Weg unter der Brücke der Kr FO 25 hindurch in Richtung Norden bzw. in Richtung Süden.

Das Plangebiet ist im Bereich seiner südöstlichen Geltungsbereichsecke über einen asphaltierten Einmündungstrichter an die Kr FO 25 angebunden. In Richtung Norden schließt an diesen Trichter eine in ungebundener Bauweise (Schotter) ausgeführte, von der Deutschen Bahn errichtete Baustraße an. Diese verläuft entlang der gesamten Ostgrenze der Fl.-Nr. 660 (Gmkg. Kersbach), schwenkt dann südlich eines 110-kV-Freileitungsmastes in Richtung Nordwesten ab und kreuzt die gesamte Fl.-Nr. 657 (Gmkg. Kersbach) von Osten nach Westen.

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurden Teilflächen im Norden der Fl.-Nr. 657 (Gmkg. Kersbach) durch die Deutsche Bahn (DB) als Baustelleneinrichtungsfläche in Anspruch genommen (Lagerung von Erd-, Baumaterial und Oberbodenmieten, Baustraßen, Abstellflächen für Bauwagen, Büro- und Werkzeugcontainer, Materiallagerflächen, Dixi-Toiletten usw.). Weite Teilbereiche wurden hierbei in hydraulisch ungebundener Bauweise befestigt (Schotter). Zusätzliche Beeinträchtigungen in diesem Bereich ergaben sich durch baubedingte Eingriffe im Zuge der Verlegung städtischer Ver- und Entsorgungsleitungen. Diese Teilflächen (nördlich und westlich der Baustraße) zeigen Vernässungsstellen, was auf baubedingte Bodenverdichtungen (z. B. oberhalb der Leitungszone durch Leitungsgrabenverfüllung und -verdichtung) zurückzuführen ist.

Auch der Westrand der südlich benachbarten Fl.-Nr. 661 (Gmkg. Kersbach) war durch die Ausbautätigkeiten der Bahn beeinträchtigt. Bahnparallel wurden eine Baustraße sowie notwendige Arbeitsflächen angelegt, denen in Richtung Osten eine durchgehende Boden-/Oberbodenmiete vorgelagert ist, die das Baufeld gegenüber der verbleibenden freien Flur abtrennt.

Das Plangebiet wird durch die 110-kV Leitung Nr. 419 „Nürnberg - Ebensfeld“ der DB Energie GmbH gekreuzt. Die Schutzzone beiderseits der Leitungsachse beträgt 30,0 m. Im Nordwesten des Plangebietes steht ein damit verbundener Freileitungsmast (Nr. 8112).

Die unbeeinträchtigt gebliebenen Restflächen der beiden Fl.-Nrn. 661 und 656 (beide Gmkg. Kersbach) waren zum Zeitpunkt der Bestandsbegehung als extensiv genutzte Wiesenflächen auf vergleichsweise mageren Substraten anzusprechen.

Entlang der Ostgrenze der Fl.-Nr. 660 (Gmkg. Kersbach) war eine ca. 5,0 m breite, geschotterte Baustraße vorhanden, deren Westrand sich ca. weitere 4,0 m in das Grundstück hinein ausdehnte. Die hier vorhandenen Fahrspuren und daraus resultierenden massiven Bodenverdrückungen und Vernässungsstellen belegten, dass die Baustraße für den Begegnungsfall Lkw-Lkw offenbar nicht ausreichend dimensioniert war und insofern während des Baustellenbetriebes ein abschnittsweises Ausweichen in die nicht baulich befestigten Grundstücksteile erforderlich wurde. Die übrigen Teile des Grundstücks waren als Brach-/Ruderalfläche anzusprechen. Hier wurde ein städtischer Schmutzwasserkanal (inkl. Schachtbauwerke) verlegt. Die entlang der Leitungstrasse erkennbaren Vernässungsstellen verdeutlichten die im Zuge der Leitungsgabenverfüllung und des Baustellenverkehrs entstandene Bodenpressung (Verdichtung).

Die Grundstücke der Fl.-Nrn. 657, 660 und 661 (alle Gmkg. Kersbach) waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme gehölzfrei.

Sonstige, besonders schützenswerte Strukturen (freistehende Einzelbäume, Einzelgehölze, Obstgehölzbestände, o. ä.) waren im Plangebiet nicht vorhanden, ebenso keine dauerhaft wasserführenden Fließ- bzw. Stillgewässer (Weiher, Seen o. ä.). Auf den entlang des nördlichen Straßendamms verlaufenden, temporär wechselfeuchten Graben wurde oben bereits hingewiesen, ebenso auf die Grabenstruktur entlang des nördlichen Plangebietsrandes.

Das Plangebiet fällt von Südosten nach Nordwesten von i. M. ca. 265,00 m ü NN auf ca. i. M. 263,80 m üNN. Dies entspricht einem Höhenunterschied von ca. 2,80 m bzw. einem durchschnittlichen Diagonalgefälle von ca. 0,60 % und ist insofern als ebenflächig zu bezeichnen. Zur Verdeutlichung der örtlichen Topographie sind in der Planzeichnung Höhenlinien dargestellt.

Das Plangebiet unterliegt von außen sowohl dem Verkehrslärm der Kr FO 25 als auch dem Bahnlärm. Hinzu kamen optische und akustische Beeinträchtigungen der im Plangebiet befindlichen, verbliebenen Lebensräume in Folge der außerhalb und innerhalb des Plangebietes stattfindenden Bauarbeiten.

10. SONSTIGE RECHTLICHE UND/ODER TATSÄCHLICHE GEGEBENHEITEN

10.1 Schutzgebiete

Gemäß Biotopkartierung Bayern/Flachland (aktuellster Stand via Internet-Download) befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches keine amtlich kartierten Biotope.

Gemäß Aussage und Darstellung der Internetplattform „FIS-Natur Online (FIN-Web, s. Abb. 10) ist das im Plangebiet befindliche Grundstück mit der Fl.-Nr. 657 (Gmkg. Kersbach, ca. 0,92 ha) nahezu vollständig als Ausgleichs- und Ersatzfläche (A/E-Flächen) festgesetzt.



Abb. 10: Luftbild mit Darstellung der im Plangebiet liegenden Ausgleichs- und Ersatzfläche (grüne Schrägschraffur, Geltungsbereich rot gestrichelt, Abgrenzung nur schematisch dargestellt, Darstellung genordet, o. M., Quelle: FIN WEB)

Das Grundstück beherbergt zwei A/E-Flächen, zum einen die mit der Identifikationsnummer „ID 77564“ mit einer Fläche von ca. 0,89 ha und zum anderen die mit der Identifikationsnummer „ID 77557“ und einer Fläche von ca. 0,01 ha (in der Nordwestecke des Grundstücks). Es verbleiben ca. 0,02 ha, die derzeit nicht als A/E-Fläche festgelegt sind.

Die Fläche mit der „ID 77564“ ist dem rechtskräftigen BBP/GOP Nr. 6/13 „Sauren Wiesen“ (Satzungsbeschluss: 18.07.2003, Bekanntmachung Satzungsbeschluss: 01.07.2004) als Kompensationsfläche verbindlich zugeordnet, die kleinere Fläche mit der ID „77557“ als Ausgleich für baubedingte Eingriffe im Zuge der Errichtung eines Mobilfunksendemastes im Ortsteil Kersbach (Baugenehmigung vom 07.08.2001).

Wie die Bestandsbegehungen u. a. am 14.02.2017 und 23.02.2017 zeigten, wurden Teile der Fl.-Nr. 657 (Gmkg. Kersbach) in Folge der Bahnbauarbeiten sowie in Folge städtischer Leitungsverlegearbeiten in Anspruch genommen. Im Rahmen der Eingriffsermittlung (s. nachfolgende Ausführungen im Umweltbericht Teil B., Kap. 2.5.1 „Ermittlung des naturschutzfachlichen Eingriffsumfangs“) wurde gemäß den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde am LRA Forchheim jedoch nicht der aktuelle, geringwertige, da beeinträchtigte Zustand (Materiallagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen) bewertet, sondern zur sicheren Seite vollflächig der bisher vorhandene, höherwertigere Zustand. Zusätzlich wurde der Flächenverlust dieser Ausgleichsfläche im Verhältnis 1 : 1 bei der Eingriffsermittlung aufaddiert, so dass gewährleistet ist, dass die mit anderen Eingriffen verbundenen Flächen ersetzt werden.

Schutzgebiete in Anlehnung an Art. 13 BayNatSchG (Nationalparke), Art. 14 BayNatSchG (Biosphärenreservate), Art. 16 BayNatSchG (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile) in Verbindung mit den § 23 BNatSchG (Naturschutzgebiete), § 24 BNatSchG (Nationalparke, Nationale Naturmonumente), § 25 BNatSchG (Biosphärenreservate), § 28 BNatSchG (Naturdenkmäler) und

§ 29 BNatSchG (Geschützte Landschaftsteile) sowie europarechtlich geschützte Gebiete (Natura-2000-Gebiete) sind im Geltungsbereich oder dessen Umfeld nicht ausgewiesen.

Naturdenkmale sind gemäß Aussage des ABSPs für den Landkreis Bamberg weder im Geltungsbereich noch in seinem Umfeld vorhanden.

Ausführungen zu weiteren Schutzgebieten (z. B. Trinkwasserschutzgebiete o. ä.) finden sich im nachfolgenden Teil A., Kapitel 10.6 („Hochwasserschutzgebiete, wassersensible Bereiche, Wasserschutzgebiete Grundwasser“).

10.2 Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler

Gemäß „Bayern Atlas Plus“ befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches weder Boden- und Baudenkmale noch schützenswerte bauliche Ensemble noch sonstige landschaftsprägende Denkmäler.

Im Rahmen der ersten frühzeitigen Behörden-/Trägerbeteiligung teilte das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege der Stadt Forchheim mit, dass im Plangebiet wegen der besonderen Siedlungsgunst sowie der Denkmaldichte in seinem unmittelbaren Umfeld Bodendenkmäler zu vermuten sind.

Sowohl nördlich als auch südlich sind entlang der Regnitz bzw. des „Main-Donau-Kanals“ zahlreiche Bodendenkmäler bekannt. Keine 300 m westlich befindet sich das ausgewiesene Bodendenkmal D-4-6332-0179 (Siedlung des Endneolithikums, der Urnenfelderzeit, der frühen und späten Latènezeit sowie Flachgräberfeld der Urnenfelderzeit und vermutlich verschleiftes Grabhügel-feld der Hallstattzeit).

In ungefähr der gleichen Entfernung liegt im Südwesten das Bodendenkmal D-4-6332-0 148 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung).

Hinzu kommen zahlreiche Meldungen von Keramikfunden vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung aus dem unmittelbaren Umfeld und aus der Planungsfläche selber, die bislang jedoch noch nicht zur Ausweisung eines Bodendenkmals geführt haben. Während die Denkmalsubstanz der im Nordwesten anschließenden und bereits überplanten Flächen durch alten Sandabbau bereits zerstört ist, ist dies für die nun zu überplanende Fläche nicht zu vermuten, so das Landesamt. Sie ist im Urkataster als Weideland eingetragen.

Mittlerweile fanden - wie seitens des Landeamtes mitgeteilt wurde - umfangreiche Ausgrabungen unweit des Planungsgebiets statt, die die besondere Siedlungsgunst des Areals verdeutlichen.

Gemäß Art. 7.1 DSchG bedürfen Bodeneingriffe aller Art auch in jenen Bereichen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis, in denen Bodendenkmäler vermutet oder den Umständen nach angenommen werden müssen. Diese Erlaubnis ist in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren. In diesem Fall sind zunächst Sondagen zur sicheren Feststellung eines möglichen Bodendenkmals durchzuführen.

Ggf. erforderliche Maßnahmen können abhängig von Art und Umfang der erhaltenen Bodendenkmäler einen größeren Umfang annehmen und müssen

rechtzeitig geplant werden. Sollte die archäologische Ausgrabung als Ersatz für die Erhaltung eines potenziellen Bodendenkmals notwendig sein, sind hierbei auch Vor- und Nachbereitung der Ausgrabung zu berücksichtigen (u. a. Durchführungskonzept, Konservierung und Verbleib der Funde).

Bei der Verwirklichung von Bebauungsplänen sollte grundsätzlich vor der Parzellierung die gesamte Planungsfläche archäologisch qualifiziert untersucht werden. Die Stadt hat zwischenzeitlich entsprechende Grabungen und Untersuchungen im Benehmen mit dem Landesamt für Denkmalpflege veranlasst. Diesbezügliche Belange sind im gebotenen Maß berücksichtigt.

Grundsätzlich gilt darüber hinaus immer: Sollten bei den Bauarbeiten möglicherweise Bodendenkmale zu Tage treten (u. a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben, Knochen usw.), sind diese gemäß Art. 8 Abs. 1 BayDSchG dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Die Fundstelle ist unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der vorherigen Genehmigung (Art. 7 Abs. 1 BayDSchG).

10.3

Altlasten

Die das Planungsgebiet umfassenden Flurstücke sind im Altlastenkataster des Landkreises Forchheim nicht aufgeführt. Auch der wirksame FNP/LSP macht hierzu keine Angaben.

Sollte im Rahmen von Erdarbeiten unerwarteter Weise Boden vorgefunden werden, der durch seine Beschaffenheit (Fremdbestandteile, Verfärbung, Geruch o. ä.) einen Altlastenverdacht vermuten lässt, so wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die Erdarbeiten sofort einzustellen sind. Die zuständigen Stellen am LRA Forchheim sind in diesem Fall umgehend zu verständigen.

Weiterhin ist bei einem Altlastenverdacht die Einbindung eines privaten Sachverständigen für Bodenschutz und Altlasten nach § 18 BBodSchG angezeigt. In diesem Fall ist dann zu prüfen und festzulegen, in wie weit qualifizierte Erkundungen hinsichtlich der Wirkungspfade „Boden - Mensch“, „Boden - Nutzpflanze“ und „Boden - Grundwasser“ durchzuführen sind.

Auf den Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere mit Altlasten, bei der Bauleitplanung und dem Baugenehmigungsverfahren (26.09.2001) i. V. m. dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 18.04.2002 (Az. II B 5 - 4611.110-007 91) wird hingewiesen.

Hinsichtlich des Aspektes potenzieller Vorkommen von Kampfmitteln im Planungsgebiet ist folgendes festzustellen:

Die Stadt Forchheim hat mit Auftrag vom 06.06.2017 die gesamten Geltungsbereichflächen untersuchen lassen. Auf das diesbezüglich vorliegende Gutachten wird verwiesen, dass den Planunterlagen beiliegt. Es kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet weder Kampfhandlungen stattgefunden haben noch mit dem Vorkommen von Kampfmitteln zu rechnen ist. Auch nach erfolgter Auswertung vorhandener Aktenbefunde konnten keine potenziellen Kampfmittelbelastungen ermittelt werden. Weiterer Handlungsbedarf - so die Gutachter - bestände damit nicht.

10.4 Geologie/Baugrund

Gemäß Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ sowie der Geologischen Karte von Bayern befindet sich das Vorhaben in der geologischen Raumeinheit „Albrandregion N“.

Nach Angaben des „Umwelt Atlas Bayern“ befinden sich die Flächen des Geltungsbereiches in der Haupteinheit „Feuerletten“ (Mergeltonsteine, meist rot, Kalkknollen und -bänke, Stratigraphie Keuper). In geringmächtiger Überdeckung ist pleistozäner Flugsand auf dem örtlichen Untergrund vorhanden (Hangschuttdecke aus Dogger- und Malm-Material).

Ein Baugrundgutachten für die Bauflächen liegt nicht vor. Demnach können keine Angaben zur Eignungsfähigkeit des örtlichen Untergrundes als Baugrund bzw. zu seiner Versickerungsfähigkeit usw. gemacht werden. Ein im Zuge der Planung der Kreisverkehrsanlage erstelltes Baugrundgutachten ist für künftig im Plangebiet beabsichtigte Hochbauarbeiten nicht ausreichend bzw. nicht genug aussagekräftig.

Künftigen Investoren, Bauwilligen o. ä. wird daher empfohlen, jeweils vor Baubeginn ein Baugrundgutachten in Auftrag zu geben, um Rückschlüsse auf die Eignungsfähigkeit (Tragfähigkeit, Frostgefährdung, Grundwasserstände) des spezifisch örtlich anstehenden Untergrundes als Baugrund gewinnen zu können. Insofern verstehen sich die vorhergehenden Ausführungen nur als erste allgemeine und unverbindliche Vorabinformationen.

Aufgrund der umgebenden Bebauung ist davon auszugehen, dass der örtlich anstehende Untergrund als Baugrundboden zur Errichtung künftiger baulicher Anlagen geeignet und ausreichend tragfähig/standfest ist.

Nach Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ liegt das Plangebiet nicht in Bereichen, die mit Georisiken (Senkungsgebiete, Erdfälle, Anfälligkeit für flachgründige Hanganbrüche, Rutschanfälligkeit, tiefreichende Rutschungen) verbunden sind.

Auf die diesbezüglich relevanten ergänzenden Detailangaben zum Untergrund in Teil A., Kapitel 10.5 („Geothermie“) wird verwiesen.

10.5 Geothermie

Nach Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ ist festzustellen:

- Der Bau von Erdwärmekollektoranlagen ist nach derzeitigem Kenntnisstand möglich. Hinsichtlich der Grabbarkeit werden Detailuntersuchungen vor Ort empfohlen. Der Baugrund wird hinsichtlich der Grabbarkeit des Bodens als „mit hoher Wahrscheinlichkeit grabbar“ eingestuft. Der Bodentyp wird als Gley und Braunerde-Gley aus sandigen bis grusig-, kiesig-sandigen Talsedimenten beschrieben. Die Bodenart am Standort besteht aus Sanden bis grusig, kiesigen Sanden.
- Der Bau von Erdwärmesondenanlagen ist nach derzeitigem Kenntnisstand ca. in der Westhälfte des Plangebietes nicht möglich. Aus Gründen des Grundwasserschutzes sind hier Bohrungen nicht erlaubt. Hingegen sind in der Osthälfte Erdwärmesondenanlagen nach derzeitigem Kenntnisstand möglich. Aus Gründen des Grundwasserschutzes besteht jedoch voraus-

sichtlich eine Begrenzung der Bohrtiefe auf ca. 90 m. Bohrrisiken sind nicht bekannt, ebenso keine geologischen Störungen im nächsten Umfeld. Bis ca. 100 m Tiefe werden nach derzeitigem Kenntnisstand Locker- über Festgesteine durchbohrt.

- Auch Grundwasserwärmepumpen sind voraussichtlich möglich.

Detailuntersuchungen vor Ort werden für jeden Einzelfall empfohlen, um die seitens des „Umwelt Atlas Bayern“ gemachten Angaben durch spezifische Einzelgutachten zu verifizieren bzw. zu konkretisieren.

Insbesondere der Konkretisierung bedarf die Festlegung der Trennlinie, in welchen Bereichen Erdwärmesondenanlagen zulässig bzw. unzulässig sind.

Darüber hinaus stehen das WWA Kronach sowie das LRA Forchheim für weitere Detailinformationen und Abstimmungen zur Verfügung. Sollte beabsichtigt werden, den Wärmebedarf ggf. über geothermische Anlagen sicherzustellen, wird vorsorglich auf die hierfür notwendigen wasserrechtlichen Anzeige- und Genehmigungspflichten hingewiesen. In diesem Fall wird eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt (WWA) Kronach empfohlen.

10.6 **Hochwasser-, Trinkwasser-, Heilquellenschutzgebiete, wassersensible Bereiche, Grundwasser**

Der Geltungsbereich liegt gemäß Auskunft des „Bayern Atlas Plus“ nicht im Bereich folgender Flächen:

- Heilquellenschutzgebiete
- Trinkwasserschutzgebiete
- Vorranggebiete für die Trinkwassergewinnung
- Hochwassergefahrenflächen HQ_{extrem}
- Hochwassergefahrenflächen $HQ_{\text{häufig}}$
- Geschützte Gebiete HQ_{100}
- Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete
- Festgesetzte Überschwemmungsgebiete
- Vorläufig gesicherte, zur Hochwasserentlastung und Hochwasserrückhaltung beanspruchte Gebiete

Teilflächen des Geltungsbereiches liegen innerhalb sog. wassersensibler Bereiche (s. Abb. 11).

Diese Flächen sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es durch Hochwasser an Flüssen und Bächen, durch den Wasserabfluss in Trockentälern oder durch hoch anstehendes Grundwasser zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Im Unterschied zu den Hochwassergefahrenflächen kann bei diesen Flächen keine definierte Jährlichkeit des Abflusses angegeben werden und es gibt keine rechtlichen Vorschriften im Sinne des Hochwasserschutzes (Verbote und Nutzungsbeschränkungen).



Abb. 11: Darstellung der wassersensiblen Bereiche (Geltungsbereich rot gestrichelt dargestellt, Abgrenzung schematisch dargestellt, wassersensible Bereiche flächig in hellgrüner Farbe dargestellt, Darstellung genordet, o. M., Quelle: Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete, Bayerisches Landesamt für Umwelt)

Mit zeitweise erhöhten Grundwasserständen in diesen wassersensiblen Bereichen ist zu rechnen.

Es wird empfohlen, vor Baubeginn ein Baugrundgutachten in Auftrag zu geben, um dadurch auch detaillierte Rückschlüsse auf die örtlichen Grundwasserstände gewinnen zu können.

Der Schutz künftiger baulicher Anlagen gegen potenziell vorhandene hohe Grundwasserstände und/oder drückendes Wasser obliegt dem jeweiligen Bauherrn. Entsprechende, ggf. notwendige Objektschutzmaßnahmen liegen immer im privaten Zuständigkeitsbereich.

Bei seltenen Extremereignissen kann es zur Vollerfüllung und zum Versagen der technischen Entwässerungsanlagen zur Regenentwässerung innerhalb des Plangebietes kommen.

Sowohl die baulichen Anlagen auf den Grundstücken als auch die Grundstücke selbst sind durch den zukünftigen Grundstückseigentümer so zu gestalten, dass ein ausreichender Schutz vor unplanmäßiger Überflutung gegeben ist. Die Sicherheit gegen Überflutung von baulichen Anlagen bzw. einer kontrollierten schadlosen Überflutung des Grundstücks muss rechnerisch nachgewiesen werden.

Nach DIN 1986-100 sind für diesen Zustand die Entwässerungsanlagen für die Ableitung des Regenwassers von großen Grundstücken (> 800 m²) zu prüfen und der schadlose Verbleib der Differenzwassermengen zwischen Extremregen und Bemessungsregen auf dem Grundstück nachzuweisen (Überflutungsnachweis durch den Grundstückseigentümer im Rahmen der Bauvorlage).

Die unschädliche Überflutung kann auf der Fläche des eigenen Grundstückes, z. B. durch Hochborde oder Mulden (wenn keine Menschen, Tiere oder Sachgüter gefährdet sind), oder über andere Rückhalteräume (z. B. Rückhaltebe-

cken) erfolgen, soweit die Regenwasserableitung nicht auf andere Weise sichergestellt ist.

Die Wiederkehrzeit des Extremregenereignisses zum Nachweis ist in Abhängigkeit vom Schutzbedürfnis zu wählen. Der Nachweis ist jedoch mindestens mit dem 30-jährlichen Regenereignis (einmal in 30 Jahren) zu führen.

Alle diese Untersuchungen und Überprüfungen sind jedoch außerhalb des vorliegenden Bauleitplanverfahrens bzw. vollständig unabhängig von diesem durchzuführen.

Als Schutz gegen Wasser wird bei Bedarf eine Abdichtung aller erdberührten Bauteile gegen drückendes Wasser nach DIN 18 195-6 Abschnitt 8 oder durch WU-Beton nach DIN 1045 empfohlen. Bei Ausführung von Untergeschossen in WU-Beton nach DIN EN 1992 (EC2) sind die Anforderungen der WU-Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton für die Beanspruchungsklasse 1 und den Lastfall „drückendes Wasser“ sinngemäß zu beachten.

Im Zuge der Erdaushubarbeiten zur Erstellung der Baugruben o. ä. kann nicht ausgeschlossen werden, dass Grund- und/oder Schichtenwasser angetroffen bzw. angeschnitten werden, es zu partiellen Wasseraustritten kommen kann und z. B. im Zuge der Bauausführung Maßnahmen zur Wasserhaltung notwendig werden können.

Die vorübergehende Absenkung bzw. Entnahme von Grundwasser während der Baumaßnahmen (Bauwasserhaltung) stellt einen Benutzungstatbestand nach § 9 WHG dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG i. V. m. Art. 70 BayWG. Der Antrag zur Genehmigung von Bauwasserhaltungsmaßnahmen im vereinfachten Verfahren ist an das zuständige LRA Forchheim zu richten.

Eine permanente Grundwasserabsenkung, also ein dauerhafter Eingriff ins Grundwasser, ist grundsätzlich wasserwirtschaftlich unzulässig.

10.7 Sonstige Schutzgüter

10.7.1 Belange der Deutschen Bahn

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die im Rahmen des Beschlusses zum Planrechtsverfahrens zum PA18/19 vom 22.01.2016 (Az.: 62110-621ppa/004-2304#001) getroffenen Festsetzungen einzuhalten sind.

Die dort festgestellten Anlagen (insbesondere Bahnkörper, Zugangsanlage zum Bahnsteig der S-Bahn Station Kersbach, ESTW Gebäude und Nebenanlage) sind errichtet bzw. waren zum Zeitpunkt der Planaufstellung in unmittelbarer Fertigstellung.

Für die dort unter der Bauwerksnummer (Bw Nr.) 21.7 (Feld- und Waldweg bahnrechts, bisheriger und künftiger Eigentümer und Unterhaltspflichtiger Stadt Forchheim) bisher planfestgestellte Anlage ist durch die vorliegende Planung der Stadt Forchheim eine geänderte Nutzung vorgesehen („Planstraße A“ östlich der Bahnanlagen). Dieser Änderung hat die DB zugestimmt.

Das unter der Bw Nr. 9.20 vorgesehene Betonschaltheus für das Netzersatzaggregat ist im BBP/GOP gemäß Abstimmung mit der Stadt Forchheim dar-

gestellt und wurde zwischenzeitlich so errichtet, dass die von der Stadt Forchheim vorgesehene und notwendige Linienführung der „Planstraße A“ möglich ist.

Die vorgenannten baulichen Anlagen sind in der Planzeichnung gemäß den Vorgaben der PlanZV als Flächen für den überörtlichen Verkehr im Sinne von Bahnanlagen in violetter Farbe dargestellt und planerisch berücksichtigt.

Auf Grundlage der vorliegenden Planung sowie der darin getroffenen Festsetzungen werden zukünftig weder der gewöhnliche Betrieb der bahnbetriebsnotwendigen Anlagen noch Maßnahmen zur Wartung und Instandhaltung, Maßnahmen zu Umbau, Erneuerung oder ggf. notwendiger Erweiterungen verzögert, behindert oder beeinträchtigt.

Die Zugänglichkeit auch mit größeren Fahrzeugen zu den bahneigenen Grundstücken und Anlagen ist über die dargestellten/festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche bzw. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gewährleistet.

Das Plangebiet wird im Osten in Nord-Süd-Richtung durch die planfestgestellte 110-kV-Bahnstromleitung Nr. 419, Abzweig „Nürnberg - Ebersfeld“ der DB Energie GmbH im Abschnitt zwischen Mast Nr. 81111 bis Mast 8112 gekreuzt.

Die Freileitung, die dazugehörigen Schutzzonen (30,0 m beiderseits der Leitungsachse) sowie der im Plangebiet stehende Freileitungsmast Nr. 8112 (mit Schutzzonen) sind in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Bezüglich des künftigen Umgangs mit dem Freileitungsmast Nr. 8112 der 110-kV-Freifreileitung und dessen baulicher Sicherung wird auf die zwischen der Stadt und den zuständigen Stellen bei der Deutschen Bahn erfolgten Abstimmungsgespräche verwiesen. Hierbei wurde folgendes, planerisches Vorgehen einvernehmlich festgelegt:

- Verschmälerung/Verschwenkung der östlich des Mastes verlaufenden „Planstraße A“, so dass anstelle des üblicherweise geltenden Abstandes (5,0 m) zumindest ausnahmsweise im vorliegenden Einzelfall ein Maß von 4,82 m zwischen Mastachse und künftigem Fahrbahnrand gewährleistet ist
- Ergänzend hierzu ist der Mast in geeigneter Weise gegen Beschädigungen durch von der Fahrbahn unbeabsichtigt abkommende Fahrzeuge zu schützen. Dies ist mit Hilfe eines geeigneten Fahrzeugrückhaltesystems sicherzustellen. Die geplante Art und Länge der Ausführung des Anfahr-schutzes und seine Platzierung bzw. sein Standort sind der DB Energie GmbH zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.
- Westlich des Mastes und damit innerhalb der geplanten gewerblichen Bauflächen sind innerhalb eines Radius von 5,0 m keine Verkehrsflächen oder Stellplätze zulässig. Der Mast ist auch auf dieser Seite in geeigneter Weise durch einen Anfahr-/Aufprallschutz gegen Beschädigungen durch rangierende Fahrzeuge o. ä. zu schützen. Die geplante Art und Länge der Ausführung des Anfahr-schutzes und seine Platzierung bzw. sein Standort sind der DB Energie GmbH zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.

Der BBP/GOP berücksichtigt diese Vorgaben. Notwendige Festsetzungen zu ihrer Gewährleistung sind vorhanden.

Im Rahmen der an das Bauleitplanverfahren anschließenden Ausführungsplänen und Bauausführungen sind insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z. B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Stadt oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.

Der Schutzstreifen (Baubeschränkungszone) der 110-kV-Freileitung beträgt 30,0 m beiderseits der Leitungsachse. Innerhalb des Schutzstreifens unterliegen die Grundstücke Nutzungsbeschränkungen, welche sich sowohl aus der öffentlich rechtlichen, als auch aus der privatrechtlichen Sicherung der Hochspannungsleitung begründen.

Bauten oder Anlagen jeglicher Art sowie Aufschüttungen und Abtragungen oder sonstige Maßnahmen, die das Erdniveau erhöhen, dürfen innerhalb des Schutzstreifens (30,0 m beiderseits der Leitungsachse) nur nach Prüfung (DIN VDE 0210 / EN 50341 und DIN VDE 0105) und mit Zustimmung der DB Energie GmbH vorgenommen werden. Dies gilt auch für die Dauer von Baumaßnahmen.

Bei Planungen für den Bau von Gebäuden, Wegen, Straßen, Entwässerungen und dgl. im Bereich des Schutzstreifens muss die DB Energie als Träger öffentlicher Belange unter Beigabe genauer Lage- und Höhenpläne (Profilpläne) beteiligt werden. Die Höhenangaben sind zwingend auf „Normal Null (NN)“ zu beziehen. Die möglichen Bauhöhen sind in jedem Fall mit folgender Stelle abzustimmen:

DB Energie GmbH
Betriebsbereich Süd
Fachbereich Bahnstromleitung (LET-S-S 3)
Sandstraße 38-40
90443 Nürnberg

Bezüglich eines potenziell gewollten Aufwuchses im Schutzstreifen wird darauf hingewiesen, dass der Veranlasser für die Einhaltung des notwendigen Abstandes zwischen dem Aufwuchs und Teilen der Bahnstromleitung gemäß den einschlägigen VDE-Bestimmungen auf eigene Kosten zu sorgen hat. Die Begehrbarkeit des Schutzstreifens für Instandhaltungsarbeiten muss jederzeit gewährleistet sein.

Hoch wachsende Bäume dürfen innerhalb des Schutzstreifens nicht gepflanzt werden (s. hierzu nachfolgende Detailausführungen).

Bei ungünstigen Witterungsverhältnissen können Eisklumpen von den Leiterseilen abfallen. Außerdem muss unter den Leiterseilen unter Umständen mit Vogelkot gerechnet werden. Es wird gebeten, dieses vor allem im Bereich von Gebäuden, Zufahrtsstraßen und Stellplätzen von Kraftfahrzeugen zu beachten. Für witterungs- und naturbedingte Schäden übernimmt die DB keine Haftung.

Kosten, die der DB Energie GmbH oder einer beauftragten Instandhaltungsstelle für eventuell notwendige Abschalt- und Sicherungsmaßnahmen entstehen, werden dem Veranlasser der Baumaßnahme in Rechnung gestellt.

Beim Einsatz eines Turmdrehkranes, Autokranes oder einer Betonpumpe innerhalb der Baubeschränkungszone müssen der Aufstellort, die Auslegerhöhe und der Schwenkbereich mit der DB Energie GmbH abgestimmt werden.

Die Schwenk- und Bewegungsmöglichkeit aller Baugeräte ist so einzuschränken, dass eine größere Annäherung als 5,0 m zu den Leiterseilen der die Baustelle kreuzenden Bahnstromleitung auszuschließen ist. Dabei ist zu beachten, dass alle möglichen Bewegungen der Leiterseile hinsichtlich ihrer Ausschwing- und Durchhangverhalten in Betracht gezogen werden müssen. Die Sicherheitsvorschriften gemäß aktueller DIN VDE 0105 sind stets zu beachten.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau-/Hubgeräten (z. B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB Netz AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 - 8 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB Netz AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die geplanten Baumaßnahmen und das Betreiben der baulichen Anlagen betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.

Notwendige Baugruben usw. sind außerhalb der ideellen Böschungslinie anzuordnen.

Eine Abschaltung der Leitung aufgrund der ständig sicherzustellenden Bahnstromversorgung ist nicht möglich. Dies ist bei den Planungen zur Errichtung und Instandhaltung von Gebäuden und Anlagen zu berücksichtigen.

Das „Merkblatt über Unfallgefahren bei Bauarbeiten in der Nähe von Hochspannungsleitungen der DB Energie GmbH“ ist dem bauausführenden Personal zur Kenntnis zu geben und auch bei späteren Instandhaltungsarbeiten zu beachten.

Die Begehrbarkeit des Schutzstreifens für Instandhaltungsarbeiten muss jederzeit gewährleistet sein. Für den Fall eines möglichen Störungseinsatzes an der Hochspannungsleitung sind etwaige Einzäunungen so auszuführen, dass diese für die Durchfahrt eines Einsatzfahrzeuges zerstörungsfrei geöffnet und geschlossen werden können.

Feuergefährliche, sprenggefährliche und zum Zerknall neigende Stoffe dürfen im Leitungsbereich weder in Gebäudeteilen noch im Freien gelagert werden.

Ein ggf. zusätzlich erforderlicher Schutzabstand für Brand-Lösch-Maßnahmen ist von der zuständigen Brandschutzbehörde festzulegen.



Ggf. bestehende Dienstbarkeiten müssen ggf. auf neu gebildete Grundstücke übertragen werden.

Vorsorglich wird darauf aufmerksam gemacht, dass in unmittelbarer Nähe von 110-kV Bahnstromleitungen mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf elektrische und magnetische Felder empfindlich reagierenden Geräten zu rechnen ist. Auch eine Beeinträchtigung des Funk- und Fernsehempfangs ist möglich. Die Vorsorgegrenzwerte der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes werden jedoch eingehalten. Es obliegt den Anliegern, für Schutzvorkehrungen zu sorgen, sofern notwendig und gewünscht.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden bzw. nicht zugeleitet und zum Versickern gebracht werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten.

Durch die geplanten Maßnahmen darf dem Bahngelände kein zusätzliches Oberflächenwasser zugeführt werden. Die Vorflutverhältnisse dürfen nicht zum Nachteil der Bahnanlagen verändert sowie die Bahnkörperentwässerungsanlagen (Durchlässe, Bahngräben, etc.) in Ihrer Funktion keinesfalls beeinträchtigt werden.

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die Bahnrichtlinie 882 zu beachten.

Abstand und Art der Bepflanzung entlang der Bahnstrecke müssen so gewählt werden, dass diese bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Der Mindestpflanzabstand zur nächstliegenden Gleisachse ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitsabstand von 2,50 m. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Auf die Verkehrssicherungspflicht (§ 823 ff. BGB) des Grundstückseigentümers wird hingewiesen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die DB das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z. B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Innerhalb des Geltungsbereichs der Bauleitplanung sind Bahnflächen enthalten. Bei den überplanten Flächen handelt es sich um gewidmete Eisenbahnbetriebsanlagen, die dem Fachplanungsvorbehalt des Eisenbahnbundesamtes (EBA) unterliegen. Änderungen an Eisenbahnbetriebsanlagen unterliegen demnach dem Genehmigungsvorbehalt des EBA (§§ 23 Absatz 1 AEG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 und Absatz 2 Satz 2 BEVVG i. V. m. § 18 AEG). Werden, bedingt durch die Ausweisung neuer Baugebiete (o. ä.), Kreuzungen von Bahnstrecken mit Kanälen, Wasserleitungen usw. erforderlich, so sind hierfür entsprechende kostenpflichtige Kreuzungs- bzw. Gestattungsanträge bei der DB AG, DB Immobilien, Team Leitungskreuzungen, Barthstraße 12, 80339 München zu stellen.



Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen.

Der Eisenbahnverkehr darf - bereits während der Baumaßnahme - weder beeinträchtigt noch gefährdet werden.

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit. Bei notwendiger Betretung für die Bauausführung muss der Bauherr bei der DB Netz AG rechtzeitig einen schriftlichen Antrag stellen. In keinem Falle dürfen die Bahnanlagen ohne Genehmigung der DB Netz AG betreten werden. Alle hieraus entstehenden Kosten müssen vom Antragsteller getragen werden.

Es ist jederzeit ein Mindestabstand von 5,0 m zu den Gleisanlagen einzuhalten.

Die Flächen befinden sich in unmittelbarer Nähe zu einer Oberleitungsanlage. Auf die Gefahren durch die 15.000 V Spannung der Oberleitung wird ausdrücklich hingewiesen, ebenso auf die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen. Die einschlägige Sicherheitsrichtlinie der Oberleitung (Ril 132 0123) ist immer zu berücksichtigen.

Die Funktionsweise der Oberleitungsanlage darf zu keinem Zeitpunkt in ihrer Verfügbarkeit beeinträchtigt werden.

Bei allen Arbeiten und festen Bauteilen in der Nähe unter Spannung stehender, der Berührung zugänglicher Teile der Oberleitung ist von diesen Teilen auf Baugeräte, Kräne, Gerüste und andere Baubehelfe, Werkzeuge und Werkstücke nach allen Richtungen ein Sicherheitsabstand von 3,50 m einzuhalten (DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3): 2011-9 und DB Richtlinien 997.0101 Abschnitt 4 und 132.0123A01 Abschnitt 1). In diesem Bereich dürfen sich weder Personen aufhalten noch Geräte bzw. Maschinen aufgestellt werden.

Zur Sicherung der Standsicherheit der Oberleitungsmasten dürfen im Druckbereich der Masten keine Veränderungen der Bodenverhältnisse stattfinden. Der Druckbereich der Masten darf weder an- noch abgegraben werden. Bei Unterschreitung des Abstandes ist ein statischer Nachweis für die betroffenen Masten vom Veranlasser zu erbringen.

Die Oberleitungsmasten müssen für Instandhaltung/Entstörungsarbeiten jederzeit allseitig zugänglich bleiben.

Die DB Netz AG übernimmt keinerlei Haftung für Schäden aus Eisabwurf oder andere herabfallende Gegenstände.

Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe/Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

Bei Aufschüttungen von Baumaterial sind die Schutzabstände zu spannungsführenden Teilen einzuhalten.



Bahngrund darf weder im noch über dem Erdboden überbaut werden, noch als Zugang bzw. Zufahrt zum Baugrundstück sowie als Abstell- oder Lagerplatz (Aushub u. ä.) - auch nicht im Rahmen der Baustelleneinrichtung - zweckentfremdet verwendet werden. Grenzsteine sind vor Baubeginn zu sichern. Sie dürfen nicht überschüttet oder beseitigt werden. Erforderlichenfalls sind sie zu Lasten des Bauherrn neu einzumessen und zu setzen.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss. Insbesondere befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches Zuleitungen zur Versorgung des ESTW und des neuen Haltepunktes. Kabelanlagen dürfen nicht beschädigt oder beeinträchtigt werden. Eventuell vorhandene Schächte müssen weiterhin zugänglich sein.

Vor Durchführung jeglicher Maßnahmen im unmittelbaren Bereich von Bahnanlagen bzw. an der Grundstücksgrenze von Bahnanlagen ist eine gesonderte Prüfung einschließlich einer Spartenauskunft und umfassender Kabeleinweisung vor Ort durch verschiedene Unternehmensbereiche der DB AG erforderlich.

10.7.2 Belange der Stadtwerke Forchheim

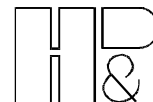
Es befinden sich folgende Bestandsleitungen der Stadtwerke Forchheim (inkl. dazugehöriger Schachtbauwerke usw.) im Plangebiet:

- Schmutzwasserkanal SW DN 300 Stz
- Mischwasserkanal MW DN 800/1200 B Ei
- Mischwasserkanal MW DN 300 Stz
- Regenwasserkanal RW DN 900 B
- Regenwasserkanal RW DN 800 Sb bis DN 1600 Sb
- 3 Kabelleerohre DA 110 PVC (für das spätere Einziehen von Steuer-, Strom-, Glasfaserkabel o. ä. durch die Stadtwerke Forchheim)
- Leerrohrbündel mit 8 Leerrohren DA 110 PVC (im Bereich des südlichen und westlichen Teils der Planstraße A“)

Die vorliegende Planung sichert darüber hinaus mit einem Leitungsrecht zu belastende Flächen für einen geplanten Regenwasserkanal der Stadtwerke Forchheim DN 1600 Sb auf Teilflächen der Fl.-Nr. 657 und 661 (beide Gmkg. Kersbach).

Lage und Verlauf dieser Leitungen sind in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt. Sofern diese über Privatgrund verlaufen, wurden mit Leitungsrechten zu belastende Flächen zu Gunsten des jeweiligen Spartenbetreibers festgesetzt (s. Ausführungen in Teil A., Kap. 11.10 „Sonstige Planzeichen und Festsetzungen“).

Ergänzend wird auf die Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.7 („Flächen für Versorgungsanlagen und für die Abwasserbeseitigung“) verwiesen.



10.7.3 Belange der Kreisstraße Kr FO 25

Die Belange der Kr FO 25 sind berücksichtigt. Die dazugehörigen Anbauverbots- und Baubeschränkungszone sind in der Planzeichnung dargestellt. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.5 („Verkehrsflächen“) wird verwiesen. Die Einmündungssituation der „Planstraße A“ an den neuen Kreisverkehr in der Kr FO 25, die Kreisverkehrsanlage sowie Lage und Verlauf des nördlich der Kreisstraße geplanten Geh-/ Radweges wurden planerisch zwischen dem Straßenbaulastträger und der Stadt Forchheim abgestimmt. Die im BBP/GOP dargestellten Verkehrsflächen entsprechen den Ergebnissen dieser Abstimmungen.

10.7.4 Belange der Landwirtschaft

Durch die bisher unbebauten landwirtschaftlich genutzten Grundstücke können Entwässerungsanlagen (Drainagen, Drainagesammler, Gräben usw.) verlaufen, an die auch die benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen angeschlossen sein können. Sofern vorhanden, sind diese Entwässerungsanlagen dann so umzubauen, dass ihre Funktion erhalten bleibt und das Oberflächenwasser sowie das Grundwasser schadlos weiter- bzw. abgeleitet werden können, um Schäden an Gebäuden und Anlagen sowie an den benachbarten Feldfluren zu vermeiden.

Bei Aufschüttungen und Abgrabungen auf den Baugrundstücken ist darauf zu achten, dass sich durch Veränderungen der Abflussverhältnisse des Oberflächenwassers keine negativen Auswirkungen auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke ergeben.

Die Erreichbarkeit bzw. bestehende Zufahrtsmöglichkeiten zu Grundstücken Dritter sind berücksichtigt und gewährleistet (s. Planzeichnung). Ausgehend von der „Planstraße A“ zweigt in Richtung Osten eine Feldzufahrt ab. Sie dient absprachegemäß als Ersatz für eine bisher von der Kr FO 25 abgehende Erschließung des Grundstücks Fl.-Nr. 659 (Gmkg. Kersbach). Über die „Planstraße A“ wird auch das nördlich benachbarte Grundstück Fl.-Nr. 658 (Gmkg. Kersbach) entlang seiner gesamten Ostgrenze erschlossen. Insofern wird auch das östlich an den Geltungsbereich angrenzende Grundstück Fl.-Nr. 658 (Gmkg. Kersbach) in Folge der vorliegenden Planung nicht abgeschnitten. Das nordöstlich an das Plangebiet angrenzende Grundstück Fl.-Nr. 656 (Gmkg. Kersbach) sowie das nördlich angrenzende Grundstück Fl.-Nr. 653 (Gmkg. Kersbach) können zukünftig über die „Planstraße A“ angefahren werden.

Die vorliegende Planung berücksichtigt auch einen nordwestlich und südwestlich an den Geltungsbereich anschließenden, östlich der Bahntrasse verlaufenden Feld-/Flur-/Pflege- und Unterhaltungsweg (Fl.-Nr. 644, Gmkg. Kersbach). Dieser unterkreuzt die Kr FO 25 und schließt auf die „Planstraße A“ an. Im Nordwesteck des Geltungsbereiches bindet die „Planstraße A“ dann ein zweites Mal an diesen Weg (Fl.-Nr. 644, Gmkg. Kersbach) an.

10.7.5 Belange benachbarter Wohnbebauung

Insbesondere die immissionsschutztechnischen Belange der im Umfeld des Plangebietes vorhandenen bzw. geplanten Wohngebiete wurden berücksichtigt. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wird verwiesen.

10.8 Belange des (Stadt-) Klimas im Städtebau

Nach § 1 Abs. 5 Satz 2 Nr. 7 BauGB bzw. Abs. 6 Nr. 7 a BauGB ist bei der Aufstellung eines Bauleitplanes u. a. das Klima zu berücksichtigen und zwar einerseits die Auswirkungen auf das Klima, andererseits die Auswirkungen des Klimas auf den Menschen und seine Gesundheit bzw. auf die Bevölkerung insgesamt sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter. Der Schutz des Klimas ist vorrangig ein überörtliches und globales Ziel, das auch in erster Linie mit überörtlichen bzw. globalen Maßnahmen anzustreben ist. Die Stadt als unterste Planungsebene kann dazu verhältnismäßig wenig beitragen. Festsetzungen im BBP/GOP - etwa zum Zweck des Klimaschutzes - können, d. h. dürfen nach § 9 Abs. 1 BauGB nur aus städtebaulichen Gründen getroffen werden und müssen vorwiegend auf das örtliche Kleinklima beschränkt werden. Die objektive Bedeutung der klimatologischen Auswirkungen z. B. eines BBPs/GOPs hängt davon ab, ob sie in eine Bedrohung oder Gefährdung der Gesundheit umschlagen, die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse verletzen oder sich unzumutbar belästigend auf das allgemeine Wohlbefinden auswirken. Unterhalb dieser Schwelle sind die örtlichen Klimabezüge als öffentlicher umweltbezogener Belang in die Abwägung einzustellen und, soweit unvermeidbar, auszugleichen oder zu mindern. Innerhalb dieses Rahmens sind Klimabelange jedoch auch durch andere städtebauliche Belange überwindbar und genießen diesen gegenüber keine Priorität. Wie aus den nachfolgenden Ausführungen ersichtlich bzw. mit Blick auf die Planzeichnung deutlich wird, besteht der überwiegende Teil des Geltungsbereiches aus Verkehrsflächen, Bahnanlagen und Bauflächen. Aufgrund der sehr hohen Konzentration unterschiedlicher Nutzungen in einem kleinen Gebiet ist es unmöglich, ein ausgewogenes Nebeneinander zwischen nicht versiegelten Grünflächen und versiegelten Bau-, Grundstücks- und Verkehrsflächen erzielen zu können. Jedoch wurde der verbleibende sehr enge Rahmen dazu genutzt, auch die Belange des Klimaschutzes weitest möglich zu berücksichtigen. Hingewiesen wird auf das vorliegende Klimagutachten der Stadt Forchheim (Stand 02.02.2017). In diesem Gutachten wurden auch die zukünftig westlich und nördlich der bestehenden Siedlungsflächen von Kersbach geplanten Wohnbauflächenausweisungen berücksichtigt, nicht jedoch die Flächen des vorliegenden Geltungsbereiches.

Wie aus der nachfolgenden Abbildung 12 hervorgeht, sind die Flächen westlich der Bahntrasse sowie ein Streifen östlich davon als Kaltluftsammlgebiet (dunkelblau) dargestellt, die weiteren Flächen Richtung Osten (Richtung Kersbach) als Kaltlufteinzugsgebiet in hellblauer Farbe. Die geplanten Siedlungserweiterungsflächen sind mit einer schwarz gestrichelten Linie eingefasst. Die Hauptwindrichtung bzw. die Talwinde sind von Südwesten kommend in Richtung Nordosten ausgerichtet (dunkle Pfeilsymbole). Hangabwinde (helle Pfeilsymbole) weisen ungefähr die gleiche Windrichtung auf.

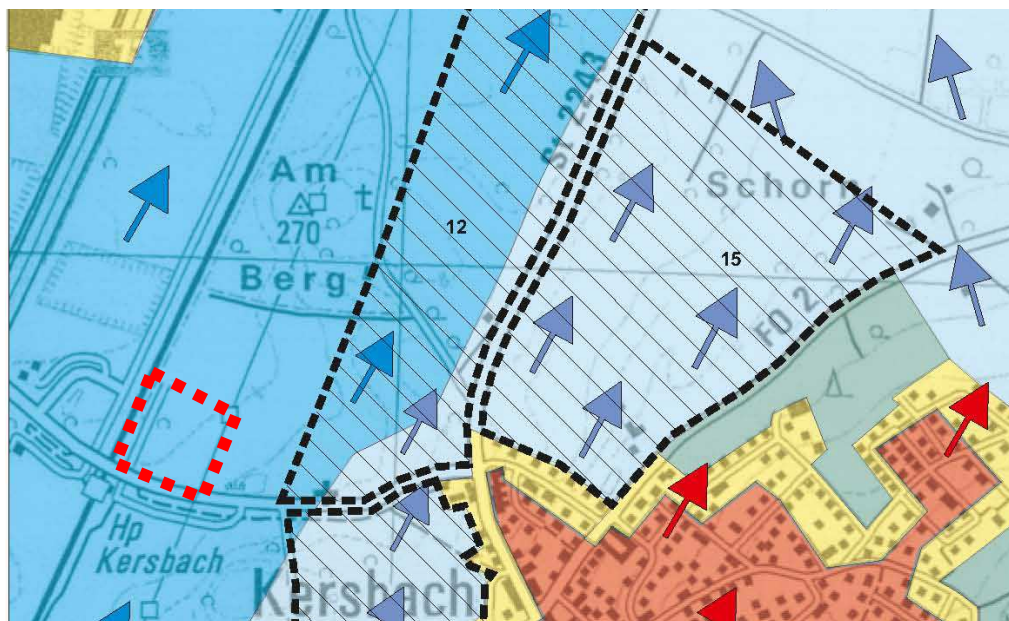


Abb. 12: Darstellung der horizontalen Luftaustauschverhältnisse vor dem Eingriff (Geltungsbereich rot gestrichelt dargestellt, Abgrenzung schematisch, Darstellung genordet, o. M., Quelle: Stadt Forchheim).

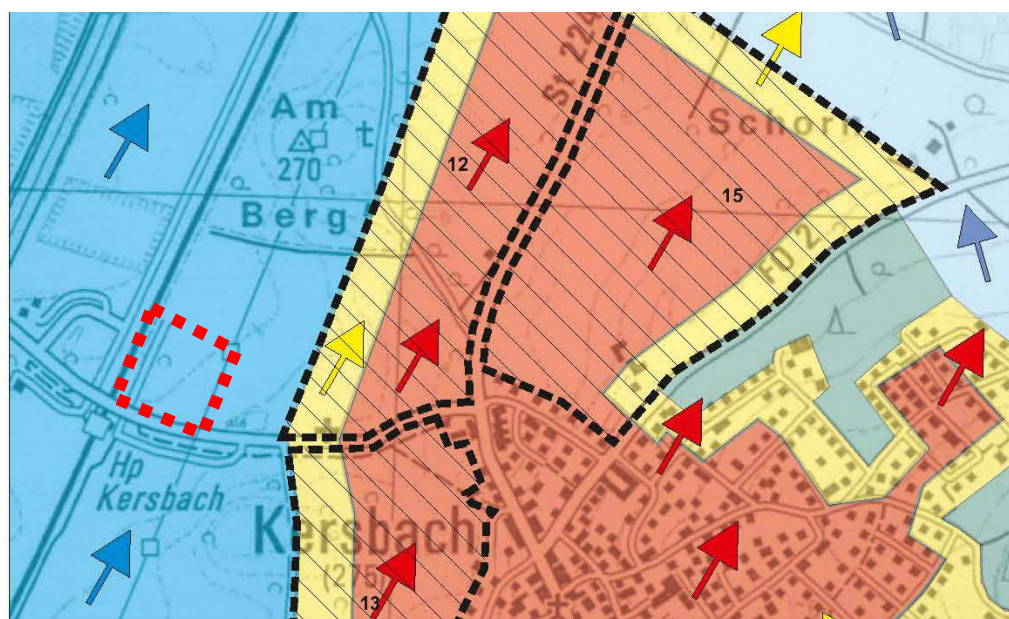


Abb. 13: Darstellung der horizontalen Luftaustauschverhältnisse nach dem Eingriff (Geltungsbereich rot gestrichelt dargestellt, Abgrenzung schematisch, Darstellung genordet, o. M., Quelle: Stadt Forchheim).

Abbildung 13 ist zu entnehmen, dass sich der Verlauf der Luftbahnen gegenüber dem Zustand vor dem Eingriff verändern und es zu Beeinträchtigungen kommen wird (rote Pfeile) bzw. zu Beeinträchtigungen in den Randzonen (gelbe Pfeile).

Die Flächen des Plangebietes wurden bei der Erstellung des städtischen Klimagutachtens nicht einbezogen/berücksichtigt. Jedoch ist davon auszugehen,

dass die Flächen des Plangebietes vergleichbare Wirkungen auslösen werden. Hierbei sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Die max. zulässige/festgesetzte Gebäudehöhe (8,0 m) bewegt sich nur unwesentlich über der maximalen Höhenentwicklung eines normalen zweigeschossigen Wohnhauses.
- Die Flächen des Plangebietes liegen im „Windschatten“ des Kreisstraßendamms. Dieser stellt bereits derzeit ein Hindernis für die Richtung Nordosten strömenden bodennahen Talwinde dar.
- Die bahnparallelen Lärmschutzwände stehen in der Hauptabflussrichtung der Talwinde, stellen jedoch bereits derzeit bei wechselnden Windrichtungen (West-Ost) eine lokal kleinräumig wirksam werdende Barriere dar, deren Wirkung/Effekt durch das geplante Gewerbegebiet voraussichtlich im nicht nachweisbaren Rahmen erhöht wird.
- Im Übrigen wird nicht das gesamte Gewerbegebiet flächig bebaut, sondern nur im Westteil, demnach dort, wo der Windschatteneffekt des Straßendamms ohnehin am höchsten ist. So ist künftig in jedem Fall die Freihaltung eines „durchströmbaren“ Streifens zwischen Gewerbegebiet und künftigen Bauflächenentwicklungen im Osten gewährleistet.

Folgende Maßnahmen können, wenn auch in sehr begrenzten Umfang (s. vorhergehende Ausführungen) zur Berücksichtigung des Klimaeinflusses wirksam werden:

- Erhaltung eines möglichst hohen öffentlichen und privaten Grünflächenanteils (z. B. Regelung zur Höhe der zulässigen Überbauung/Versiegelung, Festsetzungen zur Begrünung/Bepflanzung der nicht überbauten Grundstücksflächen)
- Weitgehende Berücksichtigung von Hauptwindrichtungen
- Vermeidung von Bebauung in durch Wetterkatastrophen gefährdeten Bereichen (z. B. Vermeidung von Windbruch an Waldrändern durch Abstandsflächen, keine Ausweisung von Bauflächen in Überschwemmungsgebieten o. ä.)

Hinsichtlich des Einfluss des Städtebaus auf das Schutzgut Klima gilt es, die natürlichen Klimafaktoren wie Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftqualität, Luftbewegungen möglichst nicht negativ zu beeinflussen. Vorrangig ist der Schadstoffausstoß (Emissionen) zu verringern und dem Treibhauseffekt entgegenzuwirken, soweit dies im Rahmen des Städtebaus mit planungsrechtlichen Mitteln möglich und (nach § 9 Abs. 1 BauGB) zulässig ist. Vor diesem Hintergrund sieht der vorliegende BBP/GOP folgende Maßnahmen zum Schutz des Klimas vor:

- Verminderung der Aufheizung des Stadtgebietes (z. B. Festsetzung von Pflanzgeboten im Bereich der öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen usw.)
- Verminderung der schadstoffbedingten Luftverschmutzung z. B. durch
 - eine möglichst günstige Standortwahl für potenziell klimabeeinflussende und klimaabhängige Nutzungen und Anlagen sowie deren plane-



- risch möglichst günstige Zuordnung zueinander (emittierende Baugebiete und Nutzungen gegenüber schutzbedürftigen Nutzungen)
- Bündelung von Hauptverkehrsströmen und Vermeidung unnötiger Verkehrsbeziehungen
- Kommunale Stellplatzsatzung
- Vorgaben zur Grüngestaltung von Nebenanlagen (z. B. Parkierungs-, Stellplatzanlagen), Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- Förderung des Rad- und Fußgängerverkehrs (zusammenhängendes Radwegenetz u. a. mit Trennung der Radstreifen von der Fahrbahn)
- Empfehlungen zur Verminderung des Verbrauchs fossiler Energien (Energieeinsparung, Gebäudeausrichtung usw. s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kap. 12.11 „Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie“)

Im Hinblick auf die Verminderung der Freisetzung von durch Gewerbe/ Industrie und Verkehr ausgelösten Luftschadstoffen und Treibhausgasen wird festgestellt:

Hierfür gelten die entsprechenden gesetzlichen Regelwerke und technischen Bestimmungen (z. B. Bundesimmissionsschutzgesetz, BImSchG). Diese bedürfen keiner nochmaligen Sanktionierung im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung. Die Gewährleistung der Umsetzung daraus resultierender und notwendiger Maßnahmen erfolgt auf der Ebene der dem Bauleitplanverfahren nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren.

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 a BauGB können Gebiete festgesetzt werden, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG bestimmte die Luft verunreinigende Stoffe (z. B. fossile Brennstoffe wie Kohle-, Ölverfeuerung) nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen. Eine solche Festsetzung muss dann aber städtebaulich erforderlich sein. Eine solche städtebauliche Erforderlichkeit kann in der topographischen Situation der Kommune (z. B. zum Schutz von Frischluftbahnen) oder in ihrem besonderen Charakter (z. B. Kurort) begründet sein. Die Stadt konnte solche spezifischen, besonderen städtebaulichen Gründe im vorliegenden Fall jedoch nicht erkennen.

Hinsichtlich der Festsetzung einer emissionsfreien Wärmeversorgung (Fernwärme, Einsatz regenerativer Energien, Geothermie) ist anzumerken, dass auf der Ebene der Bauleitplanung eine solche Festsetzung auf Grundlage des abschließenden Numerus clausus (Festsetzungskatalog) des § 9 Abs. 1 BauGB nicht legitimiert und insofern unzulässig ist.

Ausführungen zur Geothermie und zum Einsatz regenerativer Energie sind in der Begründung bereits enthalten (s. Teil A., Kap. 10.5 bzw. Teil A. Kap. 12.11). Der Rückgriff auf derartige Nutzungen obliegt dem jeweiligen Grundstückseigentümer.

Die Festsetzung von Energiestandards für Neubauten auf der Ebene der Bauleitplanung ist nicht zulässig und wurde insofern vorliegend auch nicht vorgesehen. Auf Grundlage der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagenteile bei Gebäuden (Energiesparverordnung – EnEV) müssen bereits alle neu zu errichtenden Gebäude einen klimagerechten nutzungsbezogenen Mindestwärmeschutz aufweisen. Angesichts dieses bereits bundesrechtlich vorgegebenen Mindestwärmeschutzes ist eine zusätz-



liche bauplanungsrechtliche Festsetzung eines Gebäudewärmeschutzes in gleicher Höhe i. S. des § 1 Abs. 3 BauGB im Allgemeinen nicht erforderlich und daher unzulässig. Ob dagegen in besonderen Fällen ein noch über die Anforderungen der EnEV hinausgehender höherer Wärmeschutz, festgesetzt werden darf, ist zweifelhaft und bedarf plausibler, besonderer städtebaulicher Gründe. Diese konnte die Stadt aber nicht erkennen und verzichtete daher auch aus Gründen der Rechtssicherheit auf Festlegungen von Energiestandards.

Hinweis: Die Durchsetzung der vorgenannten Punkte (Einsatz regenerativer Energie, emissionsfreie Wärmeversorgung usw.) hingegen im Rahmen städtebaulicher Verträge ist wesentlich leichter zu erreichen, als auf Grundlage eines Bauleitplanes. Diese eröffnen der Stadt erweiterte Handlungsspielräume, weil die Stadt dabei nicht an die insoweit einschränkenden Vorschriften des § 9 BauGB und der BauNVO gebunden ist. Insbesondere, wenn die Stadt Grundstückseigentümer ist, kann sie bei der Vergabe von Grundstücken an Bauwillige in die Kaufverträge solche Bestimmungen aufnehmen.

Unter Berücksichtigung aller relevanter Fakten (z. B. Lage des Plangebietes in der Landschaft, Höhenlage, Geländere relief, durchschnittliche Sonneneinstrahlung, Windeinflüsse, durchschnittliche Niederschläge, durchschnittliche Temperaturen, situationsbedingte Häufigkeit bestimmter Wetterlagen wie z. B. Inversionswetterlagen, Luftaustauschbeziehungen usw.) ist isoliert betrachtet im Hinblick auf den situations- und landschaftsbedingte Einfluss des Planungsvorhabens auf das Klima von folgendem Sachverhalt auszugehen:

- Gegenüber dem Status quo ist die vorliegende Planung bereits aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Größe nicht dazu geeignet, zu einer großräumig nachweisbaren Änderung der Kaltluftabflüsse zu führen. Die für die Frischluftversorgung der Gesamtstadt Forchheim bzw. der benachbarten Ortslagen Kersbach und Hausen relevanten Kaltluftströme bleiben nach menschlichem Ermessen erhalten.
- Der Kaltluftfluss und die Kaltluftentstehung werden in Folge der Planung großräumig nicht spür-/messbar verändert werden.
- Auf die weiteren, diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 12.13 („Klimaschutz“) bzw. in Teil B., Kapitel 2.1.5 („Schutzgut Klima/Luft“) wird verwiesen.

11. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. In Ausführung dieser Grundnormen sind die im Folgenden beschriebenen Festsetzungen in den BBP/GOP integriert worden.

11.1 Art der baulichen Nutzung

11.1.1 Zulässige Nutzungen, bauliche Anlagen und Einrichtungen

Festgesetzt wird ein Gewerbegebiet („GE“) gemäß § 8 Abs. 1 und Abs. 2 Nrn. 1 und 2 BauNVO. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Zulässig sind

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Wie in Teil A., Kapitel 2 („Planungsanlass und Planungsziele“) bereits dargelegt wurde, soll die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden, um die Möglichkeit zu eröffnen, Einzelhandelsbetriebe nach Maßgabe der gesetzlichen Regelungen ansiedeln zu können. Dies dient der Entwicklung der laut „Fachplan Wohnen“ (Stadt Forchheim) geplanten Wohngebiete, die die Einwohnerzahl von Kersbach perspektivisch um knapp 3.000 Einwohner deutlich erhöhen würde (vgl. Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes der Großen Kreisstadt Forchheim 2017, S. 89). Nach Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes sollen auch Flächen für zukünftige Erweiterungen bevorratet werden, die im Zuge der Wohngebietentwicklung und damit einer einhergehenden Bevölkerungszunahme „in Angriff“ genommen werden können. Aus diesem Grund wurde der Einzelhandel nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

Es ist das städtebauliche Ziel, die aktuell defizitäre Nahversorgungsinfrastruktur/Nahversorgungssituation im Ortsteil Kersbach zu verbessern, insbesondere vor dem Hintergrund des avisierten Bevölkerungszuwachses in diesem Ortsteil.

Daher beschränkt sich die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben im Plangebiet auf zentrenrelevante Nahversorgungssortimente.

11.1.2 Unzulässige Nutzungen, bauliche Anlagen und Einrichtungen

Unzulässig sind die nachfolgend genannten Nutzungen, baulichen Anlagen und Einrichtungen:

Tankstellen (gem. § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO):

Sie sind städtebaulich an dieser Stelle nicht erwünscht. Darüber hinaus sind vergleichbare Einrichtungen in zumutbaren Entfernungen zur Ortslage von Kersbach vorhanden (z. B. zwei Tankstellen in Hausen und mehrere im Gewerbegebiet Forchheim). Eine ausreichende, ortsnahe Versorgung ist gewährleisten.

Anlagen für sportliche Zwecke (gem. § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO):

Anlagen für sportliche Zwecke gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO sind in einem „GE“ normalerweise allgemein zulässig. Dies umfasst Sportanlagen mit Gemeinbedarfscharakter. Derartige Anlagen sind innerhalb eines „GEs“ nicht richtig untergebracht und würden der von der Stadt beabsichtigten Bauge-

bietseigenart widersprechen. Darüber hinaus wären sie innerhalb des Plangebietes erheblichen Störungen (Bahnlärm, Verkehrslärm, Gewerbelärm) ausgesetzt. Vor diesem Hintergrund sind derartige Anlagen unzulässig.

Beherbergungsbetriebe:

Von baugebietstypischen Betrieben kann nicht nur die Ansiedlung von Betrieben und Anlagen mit zu hohem Störpotenzial abgewehrt werden, sondern auch die Ansiedlung besonders stöempfindlicher Nutzungen. Als Beispiel sei ein Hotel genannt, das als „Gewerbebetrieb aller Art“ im „GE“ prinzipiell zulässig ist. Städtebauliches Ziel ist jedoch die Entwicklung und Definition eines „reinen“ Gewerbegebietes, in dem potenziellen immissionsschutztechnischen Konflikten in seinem Inneren mit geeigneten, bauplanungsrechtlich zulässigen Mitteln von Anfang an begegnet werden soll.

Innerhalb des „GEs“ sind Hotels und andere Beherbergungsbetriebe im vorliegenden Planfall demnach unzulässig.

Die Stadt verfolgt darüber hinaus auch das städtebauliche Ziel, die diesbezüglich in der Innenstadt bzw. in Kersbach vorhandenen Einrichtungen nicht zu schwächen und den Gäste- und Kundenverkehr nicht aus den Kernbereichen heraus zu verlagern.

Schank- und Speisewirtschaften:

Auch bei Schank- und Speisewirtschaften handelt es sich planungsrechtlich um „Gewerbebetriebe aller Art“ gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO, die in einem „GE“ damit zulässig sind. Auch hier verfolgt die Stadt das Ziel, diesbezügliche Einrichtungen nicht aus der Stadt bzw. aus Kersbach heraus zu verlagern. Häufig sind - wie sich an anderen Stellen im Stadtgebiet zeigt - mit derartigen Betrieben auch „Trading-down-Effekte“ verbunden, die die Stadt gleichfalls unterbinden möchte.

Räume und Gebäude für freie Berufe:

Auch Räume und Gebäude für freie Berufe (z. B. Ärzte, Heilpraktiker, Krankengymnasten, Rechtsanwälte, Notare, Ingenieure, Architekten Dolmetscher, Journalisten, Steuerberater o. ä.) gehören aus stadtplanerischer Sicht nicht in Gewerbegebiete. Diese Nutzung ist, soweit sie in Praxen oder in Büros ausgeübt wird, subjektiv relativ störanfällig und insofern im vorliegenden Fall unzulässig, da städtebaulich nicht erwünscht.

Unzulässig sind weiterhin auch die gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, Einrichtungen und baulichen Anlagen:

Wohnungen für Betriebs-, Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber usw. (§ 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO):

Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Betriebspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, sind im „GE“ unzulässig. Mit diesem Ausschluss verfolgt die Stadt konsequent das Ziel, sämtliche störanfälligen bzw. lärmempfindlichen Nutzungen aus dem Plangebiet fernzuhalten, um den angestrebten Charakter eines „reinen“ „GEs“ konsequent durchsetzen zu können.



Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (§ 8 Abs. 3 Nr.2 BauNVO):

Ebenso unzulässig sind die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Deren Ausschluss wird damit begründet, dass derartige Nutzungen aus stadtstruktureller Sicht in einem „GE“ und konkret an der vorliegend gewählten Stelle nicht richtig untergebracht wären. Weiterhin wird die diesbezügliche Planungsentscheidung damit begründet, dass diese Nutzungen innerhalb des Plangebietes erheblichen Störungen ausgesetzt wären und demnach dem Gebot der Rücksichtnahme nicht im notwendigen Umfang nachgekommen werden kann.

Vergnügungsstätten (§ 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO):

Nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO sind in einem „GE“ Vergnügungsstätten ausnahmsweise zulässig.

Zu den Vergnügungsstätten zählen üblicherweise

- Nachtlokale jeglicher Art: Nachtbars mit und ohne Darbietungen, Tanzbars, Stripteaselokale u. ä.
- Varietés, dies auch dann, wenn sie zu den gemischten Showprogrammen nicht nur Getränke, sondern auch Speisen anbieten
- Spielhallen, Automatenhallen mit Glücks-, Geschicklichkeits-, Geld- und Waren-Spielautomaten
- Spielkasinos und Spielbanken,
- Diskotheken, also Tanzlokale für überwiegend jugendliches Publikum mit stimulierenden Musik- und Lichanlagen
- Alle Betriebe mit überwiegenden Sexdarbietungen wie Sexkinos, Lokale mit Videokabinen, Life- und Video-Peepshows, Sex-Video-Bars etc.

Bei keinem der Baugebietstypen, demnach auch nicht bei einem „GE“, gehören Vergnügungsstätten zum „harten Kern“ der Nutzungen, die die Gebietseigenart definieren. Demzufolge sind für alle Baugebietsarten nicht nur differenzierende Regelungen zur Zulässigkeit bestimmter Arten von Vergnügungsstätten rechtlich zulässig, sondern auch deren völliger Ausschluss. Dies ist auch insofern zulässig, da die Zulässigkeit derartiger Nutzungen nicht per se für das gesamte Stadtgebiet ausgeschlossen ist, sondern nur für die Flächen des vorliegenden Geltungsbereiches.

Auch diese Nutzungstypen sollen somit aus städtebaulichen Gründen ausgeschlossen werden, weil sie dazu geeignet sind, u. a. den von ihnen besorgten „Trading-Down-Effekt“ und Verdrängungstendenzen zu Lasten der „klassischen“ Gewerbebetriebe auszulösen.

Bordelle, bordellartige Nutzungen:

Ziel der Planung ist die Festsetzung eines klassischen Gewerbegebietes zur Stärkung und Sicherung der allgemein zulässigen Nutzungen (Einzelhandel, nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe, Dienstleistungsbetriebe, Geschäfts-/Bürogebäude sowie Handwerksbetriebe). Daher empfiehlt sich auch der Ausschluss von Bordellen und bordellartigen Nutzungen, um das Entste-

hen eines Vergnügungsviertels zu verhindern, ebenso die hiervon besorgten „Trading-Down-Effekte“, und um einer Verdrängung klassischer Gewerbegebietsnutzungen bereits im Rahmen der Planaufstellung vorzubeugen. Darüber hinaus ist es das planerische Ziel der Stadt, die angestrebte hochwertige Gebietsstruktur zu erhalten und zu stärken, um das Gebiet den übrigen zulässigen Nutzungen vorzubehalten. Dieser Ausschluss dient auch dem Schutz der an das Plangebiet angrenzenden bzw. benachbarten Wohnbebauung vor den Auswirkungen von Bordellansiedlungen. Dies gilt insbesondere angesichts der mit den „Rotlichtmilieus“ immer noch in typischer Weise verbundenen Folgeerscheinungen (Gewaltkriminalität, Drogenhandel o. ä.).

Einzelhandel:

Nach der Fortschreibung des Einzelhandelsgutachtens der Großen Kreisstadt Forchheim 2017 sollte die Ansiedlung von zentrenrelevanten Sortimenten ohne Nahversorgungsbedeutung grundsätzlich ausgeschlossen werden. Demzufolge wurde in den textlichen Festsetzungen unter Abschnitt III., Ziffer 1.1 Buchstabe g) gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO die Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen, die nicht die in der Anlage 4 (sog. „Forchheimer Liste“) zur Begründung aufgeführten Sortimente führen. Diese Festsetzung dient dazu, im Plangebiet die Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes 2017 umzusetzen.

11.2 Maß der baulichen Nutzung

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO wird mit 0,8 festgesetzt.

Die diesbezügliche Festsetzung orientiert sich an dem gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für Gewerbegebiete zulässigen Rahmen und schöpft diesen voll aus. Dies ist städtebaulich gewollt und soll künftigen Grundstückseigentümern eine maximale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Ressource Boden/Fläche ermöglichen. Die künftig zulässigerweise überbaubaren Grundstücksflächen sollen insofern bestmöglich ausgenutzt werden, insbesondere vor dem Hintergrund der vor Ort flächentechnisch ohnehin stark begrenzten Gewerbeflächenpotenziale.

Die Oberkante Fertigfußboden (OK FFB) des Erdgeschosses (EG) in den mit „GE“ gekennzeichneten Flächen wird auf 264,95 m ü NN (± 10 cm) festgesetzt.

Die max. zulässige Firsthöhe bzw. die max. zulässige Höhe Oberkante Attika wird mit 8,0 m (zzgl. max. 2,0 m für potenziell notwendige Dachaufbauten wie haustechnische Anlagen o. ä.) festgesetzt (unterer [unt.] Höhenbezugspunkt [HBP]: OK FFB EG).

Die Einhaltung der vorgenannten Höhenvorgaben ist im Rahmen der Bauvorlage durch ein Geländeaufmaß sowie darauf basierende Schnittdarstellungen (Geländeschnitte) mit Darstellung des Urgeländes, des künftig geplanten Geländes sowie der Höhenlage der OK FFB EG (s. diesbezügliche Festsetzung in Teil A., Kapitel 11.2 „Maß der baulichen Nutzung“) künftiger Gebäude bzw. der geplanten Werbeanlagen nachzuweisen, da andernfalls eine Prüfung der Bauunterlagen auf Kongruenz mit den höhentechnischen Festsetzungen des BBPs nicht möglich ist.

11.3 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baufenstern (Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO) kenntlich gemacht.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ist die abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Demnach sind hier Gebäude mit Länge auch über 50,0 m zulässig. Diese Festsetzung gewährleistet den für Gewerbebetriebe mit größeren Produktionshallen ausreichenden Spielraum zu Errichtung notwendiger baulicher Anlagen. Jedoch lässt diese Festsetzung auch die Errichtung von Gebäuden mit Längen kleiner 50,0 m zu, so dass das gesamte Anforderungsspektrum abgedeckt ist. Mit dieser Festsetzung wird zukünftig ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Ausführung neuer baulicher Anlagen gewährleistet.

Im vorliegenden Planfall sind Hauptgebäude- bzw. Firstrichtungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. Art. 81 Abs. 1 Nr. 1 BayBO verbindlich vorgegeben. Begründet wird diese Planungsentscheidung damit, dass auf diese Weise in Kombination mit dem vorgegebenen Baufenster künftig entstehende Gebäude weitest möglich gegenüber dem Bahn- und Straßenlärm eine zu den bestehenden Schallschutzwänden ergänzende, schallabschirmende Funktion übernehmen sollen, insbesondere im Hinblick auf die östlich außerhalb des Geltungsbereiches künftig neu geplante Wohnbebauung.

11.4 Flächen für den überörtlichen Verkehr

Die im Plangebiet auf Bahngrund liegenden Bahnanlagen, konkret eine barrierefrei gestaltete Fußgängerrampe (mit Unterführung), ein Stellwerk- und ein Trafogebäude, Gleisanlagen und Lärmschutzwände sind gemäß der seitens der Stadt mit der Deutschen Bahn abgestimmten Planung als Bahnanlagen dargestellt.

Der im Bereich der Fußgängerrampe nachrichtlich gekennzeichnete Standort für eine künftige Bushaltestelle (städtisches Liniennetz zur Andienung/ Versorgung der geplanten „Park & Ride - Flächen“) ist gleichfalls mit der Deutschen Bahn abgestimmt.

11.5 Verkehrsflächen

11.5.1 Allgemeines

Die bestehende Erschließungssituation bzw. die Anbindung des Plangebietes an das örtliche/überörtliche Straßennetz wurden unter Teil A., Kapitel 3.1 („Lage des Plangebietes“) und Teil A., Kapitel 9 („Städtebauliche Bestandsaufnahme, Grundstücksverhältnisse, aktuelle Nutzungen“) beschrieben.

Die Aufteilung der in der Planzeichnung durch die Straßenbegrenzungslinie definierten öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist nur nachrichtlich dargestellt und bleibt der späteren Fachplanung vorbehalten. Die zur Herstellung der Verkehrsflächen ggf. notwendigen Böschungen und/oder Randeinfassungen mit Betonrückenstützen o. ä. sind in der Planzeichnung nur nachrichtlich dargestellt. Die zeichnerische Darstellung bzw. Art und Umfang der Böschungen

in der Planzeichnung der Bauleitplanung kann von den Böschungen in den künftigen Ausführungsplanungen (höherer Detaillierungsgrad usw.) abweichen.

Grundsätzlich gilt:

- Den öffentlichen Straßenverkehrsflächen darf aus den angrenzenden Privatgrundstücken heraus kein Oberflächen-/Regenwasser zufließen. Der Wasserabfluss im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie der der angrenzenden Grundstücke darf durch private Bauvorhaben nicht beeinträchtigt werden.
- Durch Bepflanzungen im Bereich künftiger privater Baugrundstücke entlang der geplanten bzw. bestehenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen darf keine Sichtbeeinträchtigung eintreten. Das notwendige Lichtraumprofil ist durch die Eigentümer der anliegenden Grundstücke dauerhaft zu gewährleisten.
- Die Sichtfelder im Bereich der auf die öffentlichen Straßenverkehrsflächen mündenden, privaten Grundstücks- ein-/ausfahrten sind im notwendigen Umfang freizuhalten. Wälle, Zäune, Anpflanzungen, Stapel, Haufen u. ä. mit dem Grundstück nicht fest verbundene Gegenstände dürfen hier nicht angelegt werden, wenn sie sich mehr als 0,80 m über der fertigen Oberkante der öffentlichen Straßenverkehrsfläche an der Straßenbegrenzungslinie erheben. Unzulässig sind auch genehmigungs- und anzeigefreie Bauten, Stellplätze, die Lagerung oder das Hinterstellen von Gegenständen, die diese Höhe überschreiten. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtflächen sind mit dem Straßenbaulastträger abzustimmen.

Hinsichtlich des Aspektes der Auswirkungen künftiger Werbeanlagen im Umfeld von Verkehrsanlagen wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 12.9 („Werbeanlagen“) verwiesen. Diesbezügliche Belange sind berücksichtigt.

Hinsichtlich des Aspektes der Auswirkungen künftiger Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie im Hinblick auf die Leichtgängigkeit und Sicherheit des öffentlichen Verkehrs wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 12.11 („Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie“) bzw. in Teil A., Kapitel 12.7 („Fassadengestaltung“) verwiesen. Diesbezügliche Belange sind berücksichtigt.

Hinsichtlich des Aspektes der Auswirkungen künftiger Beleuchtungsanlagen im Hinblick auf die Leichtgängigkeit und Sicherheit des öffentlichen Verkehrs wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 12.8 („Beleuchtung“) verwiesen.

In der Planzeichnung sind mittels der Verwendung des Planzeichens Nr. 6.4 gemäß PlanZV diejenigen Bereiche gekennzeichnet, in denen die Errichtung privater Grundstückszufahrten unzulässig bzw. zulässig ist. Diese Festsetzung dient der planerisch vorbeugenden Gefahrenabwehr sowie dazu, den Verkehrsfluss entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen nicht zu behindern und nicht zu gefährden. Auf diese Weise werden z. B. Grundstückszufahrten/Einmündungen in nicht einsehbaren Kurvenbereichen o. ä. bereits im Vorfeld planerisch unterbunden.

Die Bauverbots- bzw. die Baubeschränkungszone der Kr FO 25 sind in der Planzeichnung nachrichtlich zeichnerisch dargestellt und mit Maßketten versehen.

Gemäß Art. 23 Abs. 1 Nr. 2 Bayerisches Straßen und Wegegesetz (Bay-StrWG) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teil der Ortsdurchfahrt bauliche Anlagen an Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 15,0 m (gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahndecke) nicht errichtet werden (Bauverbotszone).

Die Errichtung baulicher Anlagen innerhalb der Baubeschränkungszone von Kreisstraßen (innerhalb von 30,0 m gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahndecke) ist nur mit Zustimmung des Straßenbaulastträgers zulässig.

Die Kr FO 25 befindet sich in der Unterhaltslast des Landkreises Forchheim (vertreten durch das LRA Forchheim).

11.5.2 Beschreibung der Planung

Die im Plan festgesetzten Bauflächen, die Park & Ride Flächen, die künftige Bahnunterführung, die neue S-Bahnhaltestelle sowie die neu geplante Bushaltestellen werden künftig ausgehend von der Kr FO 25 über eine neu geplante Kreisverkehrsanlage an das übergeordnete Straßennetz angebunden.

Die Flächen des Plangebietes werden ausgehend von der neuen Kreisverkehrsanlage über eine ringförmig ausgebildete Straße („Planstraße A“) erschlossen. Diese ist als öffentliche Straßenverkehrsfläche normiert. Dies ist das planerische Mittel der Wahl, da es sich um eine Verkehrsfläche handelt, die überwiegend der Fortbewegung und dem Erreichen eines Ziels dient.

Innerhalb dieses Ringes liegen die gewerblichen Bauflächen sowie Teile der Bahnanlagen (Stellwerk, Trafogebäude).

Ausgehend von der Kr FO 25 auf der „Planstraße A“ in Richtung Norden fahrend ist eine Zufahrt in die „GE - Flächen“ hinein nur in dem in der Planzeichnung am östlichen Gewerbegebietsrand besonders gekennzeichneten Abschnitt zulässig. Ein zweiter, für die Errichtung von Grundstückszufahrten zulässiger Abschnitt befindet sich in der Südwestecke des „GEs“ (s. Planzeichnung). Entlang aller übrigen Bauflächenränder ist das Errichten weiterer Grundstückszufahrten hingegen unzulässig und mittels entsprechender zeichnerischer Festsetzung (Planzeichen Nr. 6.4 gem. PlanZV) unterbunden.

Die vorliegende Planung sichert bis zu diesem Zufahrtsbereich am Ostrand des „GEs“ Verkehrsflächen für einen zweistreifigen Ausbau der „Planstraße A“. Im weiteren Verlauf Richtung Norden, entlang des östlichen, des nördlichen und des westlichen Plangebietsrandes, sind die öffentlichen Straßenverkehrsflächen der „Planstraße A“ für einen einstreifigen Ausbau vordimensioniert (Bemessungsfahrzeug Sattelzug). Die Flächen für diesen Ausbaustandard enden in der südwestlichen Plangebietsecke ca. auf Höhe der geplanten Bushaltestelle. Auf diesem Wege sind sowohl die Bahnanlagen, die im Westen des Plangebietes befindlichen öffentlichen Parkplatzflächen (Park & Ride), die Flächen für eine künftige Bushaltestelle (s. entsprechender zeichnerische Hinweis) sowie die im Süden des Plangebietes befindlichen, öffentlichen Parkplätze (Park & Ride [P+R]) erreichbar.

Der südliche Teil der Ringerschließung („Planstraße A“) ist flächentechnisch für einen zweistreifigen Straßenausbau vordimensioniert. Ausgehend von der Kr FO 25 in Richtung Norden in die „Planstraße A“ einfahrend sichert der Bauleitplan Flächen, um direkt auch in Richtung Westen abbiegen und zu den hier geplanten „Park & Ride - Flächen“ gelangen zu können.

Entlang des nördlichen Böschungsfußes des Straßendamms der Kr FO 25 sind Flächen für die Errichtung eines kombinierten Geh-/Radweges gesichert (s. besondere Kennzeichnung [G+R] in der Planzeichnung). Die vorliegende Planung sichert damit Flächen, über die zukünftig die geplanten Park & Ride-Flächen, die gewerblichen Bauflächen sowie die S-Bahnhaltestelle erreicht werden können. Dieser Geh-/Radweg wird über die geplante Kreisverkehrsanlage an den bereits bestehenden, südlich entlang der Kr FO 25 verlaufenden Geh-/Radweg anschließen, der dann u. a. bis nach Kersbach hinein verläuft.

Weiterhin sieht die Planung Flächen zur Errichtung einer bisher nicht vorhandenen Treppenanlage im Bereich des nördlichen Straßendamms vor, der zukünftig die oberhalb liegende Kr FO 25 mit der unterhalb liegenden S-Bahnhaltestelle fußläufig verbindet.

Das gesamte Verkehrskonzept wurde im Vorfeld zwischen allen Beteiligten (LRA, DB, Stadt usw.) in der vorliegenden Form abgestimmt.

Wie bereits in Teil A., Kapitel 10.7 („Sonstige Schutzgüter“) ausgeführt wurde, gewährleistet der vorliegende BBP/GOP auch die Erschließung benachbart angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen, sofern in Folge der vorliegenden Planung bis dato bestehende Zufahrten und Verbindungsmöglichkeiten vorhanden waren und insofern im Zuge der Bauleitplanung planerisch zu berücksichtigen waren.

Daher sieht der BBP/GOP ausgehend von der „Planstraße A“ in seiner Südostecke öffentliche Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Feld- und Flurweg“ und mit einer Ausbaubreite von max. 4,0 m vor. Diese Zufahrt dient der Anbindung/Erschließung des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 659 (Gmkg. Kersbach). Diese Ausbaubreite orientiert sich an den Vorgaben der DWA-A 904 (Richtlinie für den ländlichen Wegebau, Stand 10/2005, 3,0 m Fahrbahn, beiderseits Seitenstreifen mit jeweils 0,50 m).

Gleiches gilt für die in der Planzeichnung als öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Feld-/Flurweg“ dargestellten Bereiche am südlichen Plangebietsrand. Eine hier bisher vorhandene direkte Zufahrt zur Kr FO 25 wird es künftig nicht mehr geben. Stattdessen müssen die südlich benachbarten Grundstückseigentümer zukünftig eine geringfügig längere Zufahrt zu ihren Flächen in Kauf nehmen (über die „Planstraße A“ zurück in Richtung Süden, unter der Brücke der Kr FO 25 hindurch Richtung Westen).

Die Bauleitplanung berücksichtigt weiterhin die Anbindung eines bestehenden, bahnparallelen öffentlichen Feld-/Flur-, Pflege-/Unterhaltungsweges (Fl.-Nr. 644 (Gmkg. Kersbach) sowohl in der Nordwest- als auch in der Südwestecke des Geltungsbereiches. Ausgehend von der „Planstraße A“ und deren Anbindung an diese Bestandsinfrastruktur besteht die Möglichkeit, die Kr FO 25 zu unterqueren und zum Kersbacher Bahnhof zu gelangen. Daher ist diese Anbindung als öffentliche Straßenverkehrsfläche normiert. Hingegen ist die nordwestliche Anbindung der „Planstraße A“ an das Grundstück Fl.-Nr. 644 (Gmkg. Kersbach) als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmungen „Öffentlicher Feld-/Flurweg, Pflege- und Unterhaltungsweg“ normiert.

Gleichzeitig wird auf diese Weise auch die Erschließung der nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen (z. B. Fl.-Nr. 653, Gmkg. Kersbach) gewährleistet.

11.6 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

Alle Versorgungs- und Entsorgungsleitungen sind - analog den benachbarten Siedlungsflächen - in unterirdischer Bauweise auszuführen.

Allgemeiner Hinweis: Zwischen künftig geplanten bzw. festgesetzten Baumstandorten und bestehenden bzw. geplanten Versorgungs- und Entsorgungsleitungen ist nach dem DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten. Bäume/Sträucher dürfen aus Gründen des Gehölzschutzes (DIN 18 920) bis zu einem Abstand von 2,50 m zu Trassenachsen gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit dem zuständigen Spartenträger geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Die Hinweise im „Merkblatt über Baumstandorte und elektr. Versorgungsleitungen und Entsorgungsleitungen“ (Hrsg.: Forschungsanstalt für Straßenbau und Verkehrswesen) bzw. die einschlägige DVGW-Richtlinie GW 125 sind zu beachten.

11.6.1 Abwasserbeseitigung

Das Plangebiet kann an die bestehende Kanalisation (Trennsystem) angeschlossen werden. Im Plangebiet anfallendes Schmutzwasser ist an den bestehenden Mischwasserkanal anzuschließen, der nördlich an der Bebauungsgrenzlinie verläuft.

Bei der Entwässerung ggf. tieferliegender Räume sind die DIN 1986 (Schutz gegen Rückstau), die städtische Entwässerungssatzung sowie die sonstigen einschlägigen Regelwerke zu beachten.

11.6.2 Niederschlagswasserbeseitigung

Das Plangebiet kann an die bestehende Kanalisation (Trennsystem) angeschlossen werden.

Die vorgesehene nachhaltige Entwässerung im Trennsystem entspricht den wasserrechtlichen Grundsätzen des § 55 Abs. 2 WHG.

Hinsichtlich der Oberflächenwasserbeseitigung wurden seitens der Stadtwerke Forchheim GmbH (Bereich Kanalunterhalt) folgende, für die Niederschlagswasserbeseitigung relevante Informationen übermittelt:

- Regen- oder Oberflächenwasser des Gewerbegebietes kann unter folgenden Voraussetzungen an den Entlastungskanal Rittigfeld angeschlossen werden: Da die Flächen im bestehenden FNP als Flächen für die Landwirtschaft/Äcker ausgewiesen sind, wurden diese bei der hydraulischen Auslegung des Entlastungskanals rechnerisch nicht berücksichtigt. Eine Einleitung ist somit nur gedrosselt möglich. Der Entlastungskanal „Rittig-

feld“ mündet westlich der BAB A 73 in den sog. „Regnitzgraben“. Dieser wurde im „Plangenehmigungsverfahren für den Ausbau des Regnitzgrabens mit Errichtung eines naturnahen Retentionsbeckens“ durch das LRA Forchheim vom 20.02.2012 als kleiner Flachlandbach eingestuft. Gemäß Merkblatt M 153 muss der Emissionswert aller abflusswirksamen Flächen E damit ≤ 15 sein. Andernfalls ist das Oberflächenwasser an der Anfallstelle vorzureinigen.

- Das Oberflächenwasser der öffentlichen Straßen sollte vorzugsweise direkt an den nahegelegenen „Regnitzgraben“ angeschlossen werden, welcher parallel zum Bahnkörper von Süden nach Norden verläuft. Laut Planfeststellungsbeschluss des Eisenbahnbundesamtes vom 22.01.2016 bildet der „Regnitzgraben“, der in neuer Lage im Rahmen der Bahnbaumaßnahme wieder hergestellt wird, zukünftig eine funktionale Einheit aus Bahnentwässerungsgraben und Vorfluter für die vorhandenen Zuläufe. Die Eigentumslast liegt bei der DB Netz, die Unterhaltslast bei der Stadt Forchheim. Das Niederschlagswasser sollte nach Möglichkeit an den „Regnitzgraben“ angeschlossen werden. Ist dies aus technischen oder rechtlichen Gründen nicht möglich, kann von den versiegelten Flächen nur ein gedrosselter Abfluss eingeleitet werden. Niederschlagswasser von verunreinigten Straßen muss vor der Einleitung in den Entlastungskanal „Rittigfeld“ gegebenenfalls vorgereinigt werden.
- Oberflächenwasser aus Gräben, Drainagen, Hochwasser sind zwingend an den „Regnitzgraben“ anzuschließen. Der Anschluss an den Entlastungskanal ist unzulässig.

Ergänzend wird empfohlen, Niederschlagswasser auf den Grundstücken zur Versickerung zu bringen, sofern dies der örtliche Baugrund bzw. der örtliche Grundwasserstand möglich macht bzw. zulässt. Im Falle einer örtlichen Versickerung sind dann u. a. folgende Vorgaben zu beachten:

- Der Abstand zum mittleren Grundwasserstand (ab Unterkante Versickerungsanlage) muss mindestens 1,0 m betragen.
- Eine Versickerung ist nur zulässig, sofern sich keine Altlasten im Boden befinden.
- Schichtenwasser ist dem Grundwasser zugeordnet. Daneben ist auch die Behandlungsbedürftigkeit des Regenwassers zu prüfen und bei der Beurteilung und Wahl der Versickerungsart zu beachten.
- Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Niederschlagswasserbeseitigung ist das DWA-Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) sowie das DWA-Arbeitsblatt A 138 zu beachten.
- Sollten befestigte Flächen über 1.000 m² entwässert werden, ist die Durchführung eines wasserrechtlichen Verfahrens unter Vorlage entsprechender Planunterlagen zu beantragen. Es wäre ein qualitativer und quantitativer Nachweis und eine Bewertung der Niederschlagswassereinleitung nach dem ATV Merkblatt M-153 zu führen. In dieser Nachweisführung wären sämtliche versiegelte Flächen aus dem betreffenden Bereich zu berücksichtigen.

- Eine dezentrale Versickerung kann ggf. bei Einhaltung der Anwendungsgrenzen unter die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) fallen.
- Für die Ableitung bzw. Versickerung von Oberflächenwasser sind die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) bzw. in Oberflächengewässer (TRENOG) zu beachten.

Für die künftige, dem vorliegenden Bauleitplanverfahren nachfolgende konkrete Planung der Niederschlagswasserbeseitigung sind folgende fachliche Grundlagen zu berücksichtigen:

- DWA Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser)
- DWA Arbeitsblatt A 117 (Bemessung Regenrückhalteräume)
- DWA Arbeitsblatt A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser)

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser kann als Brauchwasser verwendet werden. Bei der Nutzung von Regenwasser wird auf die einschlägigen DIN-Vorschriften, hygienischen Bestimmungen und Auflagen hingewiesen. Der Bau von Zisternen auf den Privatgrundstücken ist zulässig und wird empfohlen.

Sollten Regenwassernutzungsanlagen (Zisternen) eingebaut werden, sind die Belange der Trinkwasserverordnung (TVO) und der DIN 1988 zu beachten. Derartige Anlagen müssen gemäß § 17 TVO der zuständigen Genehmigungsbehörde angezeigt werden.

Regenwassersammelbehälter (Zisternen) sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht grundsätzlich zu befürworten, da diese u. a. einer Abflussverschärfung zumindest teilweise entgegenwirken können. Hierbei ist aber folgender Sachverhalt zu beachten: Zisternen fangen Regenwasser auf, bis sie voll sind. Für nachfolgende Regenereignisse steht nur so viel Speicherraum zur Verfügung, wie zwischenzeitlich Brauchwasser entnommen wurde. Das zur Speicherung von Regenwasser maßgebende Volumen hängt somit ganz entscheidend vom vorherigen Wasserverbrauch ab. Ohne gesicherten Verbrauch (z. B. genügt die alleinige Nutzung zur Außenanlagenbewässerung hier nicht) oder ohne gedrosselte Entleerung bleibt die Zisterne gefüllt und kann kein Regenwasser mehr aufnehmen. Diese Zisternen benötigen deshalb einen Überlauf. Das Überlaufwasser ist ordnungsgemäß zu beseitigen. Als Rückhalteanlagen zur Verminderung der Abflussverschärfung im Sinne des DWA-M 153 dürfen Zisternen nicht angerechnet werden.

11.6.3 Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation, Löschwasserversorgung

Das Gebiet kann an die bestehende zentrale Wasserversorgung angeschlossen werden.

Vorsorglich wird bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass der Trinkwasseranschluss nicht dazu dimensioniert ist, auch eine ggf. notwendige Löschwasserversorgung sicherstellen zu können. Daher wird auf Privatgrund in jedem Fall die Errichtung gesonderter (ggf. auch unterirdischer) Löschwasserbereitstellungsbehälter notwendig.

Im Rahmen der Bauvorlage und des damit verbundenen, jeweils notwendig werdenden Brandschutzkonzeptes ist nachzuweisen, dass eine ausreichende Löschwasserversorgung vorhanden und die Löschwasserbereitstellung gewährleistet ist. Im Baugenehmigungsverfahren sind alle notwendigen Maßnahmen nachzuweisen.

Die Stromversorgung und die für die Kommunikation notwendigen Infrastruktureinrichtungen sind durch den/die Bauherren in Abstimmung mit den zuständigen Spartenträgern und der Stadt Forchheim zu errichten.

Die Vorgaben der jeweiligen Spartenträger bei der Leitungsverlegung o. ä. sind im Rahmen der dem Bauleitplanverfahren nachgelagerten Ausführungsplanung sowie insbesondere bei der Bauausführung zu berücksichtigen.

Gemäß Angabe der Stadtwerke Forchheim GmbH (Bereich Netzbetrieb Gas/Wasser) kann im Bedarfsfall eine Gasversorgung östlich über Kersbach oder westlich durch Unterquerung der Bahn erfolgen.

Bezüglich der das Plangebiet im Osten kreuzenden Freileitung wird auf die vorhergehenden Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.7 („Sonstige Schutzgüter“) verwiesen.

11.7 Flächen für Versorgungsanlagen und für die Abwasserbeseitigung

In den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen werden Flächen für Versorgungsanlagen und für die Abwasserbeseitigung zur Errichtung und zum Betrieb von Anlagen und Einrichtungen für die Abwasserentsorgung festgesetzt.

Begründung: Hier befindet sich das Drosselbauwerk des Stauraumkanals „Stampfäcker“. Das Drosselbauwerk muss gemäß EÜV Bayern nach jedem Regenereignis zwecks Kontrolle und ggf. Reinigung mit einem Spülfahrzeug (26 to) angefahren werden können.

11.8 Grünflächen

In der Planzeichnung sind öffentliche Grünflächen dargestellt. Hinsichtlich ihrer Gestaltung, ihrer Pflege und ihres Unterhaltes wird auf die Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.9 („Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“) sowie in Teil A., Kapitel 14 („Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) verwiesen.

11.9 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Rahmen der Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsregelung wurde ein Kompensationsbedarf von ca. 2,51 ha ermittelt. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil B., Kap. 2.5.2 („Beschreibung der naturschutzfachliche Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen“) wird verwiesen.

Die im Plangebiet vorhandenen, kreisstraßenbegleitenden Gehölzbestände sind in den Bereichen zum Erhalt festgesetzt, in denen keine baubedingten Eingriffe notwendig sind.

Mit Blick auf die Planzeichnung ist festzustellen, dass der überwiegende Anteil der festgesetzten öffentlichen Grünflächen sowie der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen innerhalb der Schutzzone der 110-kV-Freileitung liegt.

Im Rahmen einer fernmündlichen Unterredung zwischen Höhnen & Partner und der DB Energie GmbH (Betriebsbereich Süd, Fachbereich Bahnstromleitungen [I.ET-S-S 3], Herr Pfuhrer) am 25.04.2017 wurde geklärt, ob und wenn ja in welcher Art und Weise innerhalb der Leitungsschutzzone Baum-/ Gehölzpflanzungen zulässig sind.

Ergebnis: Pflanzungen (Kleinbäume, Klein-/Großsträucher, Bodendecker usw.) sind hier grundsätzlich zulässig, sofern durch den Grundstückseigentümer dauerhaft gewährleistet wird, dass die Pflanzen eine maximale Endwuchshöhe von 3,50 m nicht überschreiten. Darüber hinaus sind geplante Pflanzungen in jedem Fall mit der Deutschen Bahn abzustimmen.

Teilflächen im Norden des Plangebietes (öffentliche Grünflächen, „GE-Flächen“) außer- und innerhalb der Schutzzone der 110-kV-Freileitung werden von zahlreichen unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen durchkreuzt. Für jede Leitung gelten einzuhaltende Pflanzabstände von mind. 2,50 m. Eine Unterschreitung dieses Mindestabstandes macht besondere bauliche Schutzmaßnahmen (Wurzelschutzmaßnahmen, Halbschalen o. ä.) notwendig. Pflanzungen in Leitungsnähe sind in jedem Einzelfall mit dem Spartenbetreiber abzustimmen.

Bei geplanten Pflanzungen zu berücksichtigen sind auch die gesetzlich geltenden und einzuhaltenden Grenzabstände. Hierdurch werden die für eine Bepflanzung zur Verfügung stehenden Flächen zusätzlich limitiert.

Da nicht absehbar ist, wie und in welcher Form die künftigen Freianlagen gestaltet und genutzt werden, wurde auf die zeichnerische Darstellung von Baumpflanzung innerhalb des „GEs“ verzichtet.

Hingegen wurden in den Bereichen außerhalb der Leitungsschutzzonen (konkret im Bereich der für Pflanzungen potenziell zur Verfügung stehenden Park & Ride Flächen am West- und am Südrand sowie in den öffentlichen Grünflächen entlang des Plangebietostrandes) Pflanzstandorte dargestellt, bei denen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen ist, dass dort später tatsächlich auch Pflanzungen realisiert werden können.

In den in der Planzeichnung dargestellten öffentlichen Grünflächen im Südosten des Plangebietes sind Baum- und Gehölzpflanzungen herzustellen. Diese dienen als Ersatz für die straßenbaubedingten Rodungen im Bereich der Böschungflächen der Kr FO 25 im Zuge der Errichtung der Kreisverkehrsanlage

sowie eines Treppenabgangs östlich der Bahngleise, zwischen dem nördlichen Gehweg entlang des nördlichen Straßenrandes der Kr FO 25 und dem Plangebiet.

Für die Feldgehölzhecken gelten folgende Vorgaben:

- Anpflanzung dornenreicher Feldgehölzhecken der „Prunetalia - Gesellschaft“ in folgender Zusammensetzung: Schlehe (70 %), Weißdorn (20 %), Holunder (10 %). 25 % der Gesamtpflanzenanzahl sind als Heister und Solitärgehölze (Sol., mDb. od. i. Cont., 3xv, 125 - 150/ Hei., mB. od. i. Cont., 3xv, 125 - 150), 75 % als verpflanzte Sträucher (vStr., i. Cont., 3 Liter, 60 – 100) auszuführen. Zu verwenden sind autochthone Gehölze (Wuchsgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkischen Becken, aut-07.00 EAB). Heister sind mit einem Schrägpflock zu sichern. Der Pflanzabstand innerhalb der Gehölzgruppen hat 1,20 m x 1,20 m zu betragen.
- Die Feldgehölzgruppen sind mit Strohmulch, Kokosscheiben o. ä. abzudecken. Die Gehölze sind während der Dauer der Pflege mit geeigneten Mitteln gegen Wildverbiss (Draht-, Plastikhosen, Schutzanstrich o. ä.) zu schützen.

Für Baumpflanzungen gelten folgende Vorgaben:

- Pro 15 Stellplätze (egal ob Pkw- oder Lkw-Stellplätze) ist mind. 1 standortgerechter Laubbaum (Pflanzqualität: Sol., 3xv., mDb. oder mB. (je nach Art), StU 20 - 25, aus extra weitem Stand) anzupflanzen.
- Für Anpflanzungen innerhalb der 110-kV-Leitungsschutzzone sind folgende zusätzlichen Vorgaben zu beachten: Bei der Anpflanzung von Kleinbäumen bzw. von Klein-/Großsträuchern hat der Grundstückseigentümer durch eine entsprechende Artauswahl bzw. Pflege/Schnitt usw. dauerhaft zu gewährleisten, dass deren maximale Endwuchshöhe eine Maß von 3,50 m nicht überschreitet. Pflanzungen in diesen Bereichen sind nach Art und Umfang mit der DB Energie GmbH (Betriebsbereich Süd, Nürnberg) abzustimmen.
- Sicherung mittels Drei- oder Vierböcken; Anbringen eines Verdunstungsschutzes (z. B. aus Schilfrohmatten, Schutzanstrich o. ä.); Ausführung mit Baumscheibe mit Gießrand
- Je im Bereich der Verkehrs-, Parkplatz- und Gewerbeflächen durchzuführender Baumpflanzung ist eine Pflanzgrube mit einem Volumen von 12 m³ vorzuhalten, planerisch sowie bei der Bauausführung bereitzustellen und mit geeignetem Pflanzsubstrat (z. B. gemäß Vorgaben der FLL) zu verfüllen.

Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Nordfassaden künftiger Hauptgebäude sind mittels Klettergehölzen auf ganzer Länge flächig zu begrünen. Pro 2,0 m laufender Fassadenlänge/-abwicklung ist mind. 1 Klettergehölz (Pflanzqualität: Sol., 3xv., i. Cont. 7,5 l, 100 - 150) zu pflanzen. Die Art der Gehölze (Selbstklimmer, Gerüstkletterer/Ranker) ist freigestellt. Im Falle von Gerüstkletterern/Rankern sind an den Nordfassaden hierfür geeignete, stabile Rankhilfen anzubringen und dauerhaft zu er-/unterhalten.

Allgemein gilt für Anpflanzungen darüber hinaus:



- Sie sind spätestens 1 Jahr nach Abschluss der Bauarbeiten herzustellen.
- Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind solange aufrecht zu erhalten, bis ein autarkes Überleben der Neupflanzungen gewährleistet ist, mindestens jedoch zwei Jahre ab dem Pflanzzeitpunkt.
- Die Pflanzungen und Grünflächen sind nach Beendigung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege dauerhaft zu unterhalten. Ausfälle im Bereich der Pflanzungen sind gemäß den Festsetzungen innerhalb eines Jahres nach Ausfall zu ersetzen.

Die nicht mit Gehölzen bestandenen öffentlichen Grünflächen sind als artenreiche, nährstoffarme Mager- und Sandrasen auf entsprechend mageren Substraten anzulegen und zu entwickeln. Für deren Ausführung gelten folgende Vorgaben:

- Im Plangebiet anstehende, sandig - magere Substrate sind im Zuge der Baufeldräumung profilgerecht zu lösen und seitlich geordnet für den Wiedereinbau vor Ort zu lagern.
- Die seitlich gelagerten, sandig mageren Substrate sind im Bereich der öffentlichen Grünflächen profilgerecht mit einer Stärke von ca. 0,20 m wieder anzudecken. Zuvor ist der anstehende, unterlagernde, ggf. verdichtete Baugrund zu lockern (Vermeidung von Staunässe, Förderung einer raschen Versickerung, Optimierung der Verzahnung zwischen Untergrund und Sandauflage).
- Die Ansaat hat mit einer Saatgutmischung aus 50 % Blumen und 50 % Gräsern (z. B. Typ „05 Mager- und Sandrasen“ der Fa. Rieger Hofmann oder gleichwertig, Ansaatstärke ca. 3,0 g/m², zzgl. 7,0 g/m² Füllstoff zum Hochmischen auf insgesamt 10 g/m²) zu erfolgen (geeignete, autochthone Saatgutmischung, regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut, zertifiziert nach den Zulassungsvoraussetzungen des Saatgutverkehrsgesetzes, Saatgut mit gesicherter dt. Herkunft, Produktionsraum 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“, Herkunftsregion 12 „Fränkisches Hügelland“; Saatgut muss einem hohen Vermehrungs- und Qualitätsstandard entsprechen, dies ist z. B. der WWW-Standard „WWW-Regiosaat“ oder gleichwertiger Art). Im Bereich von Böschungflächen sind zur raschen Bodensicherung zusätzlich 2,0 g/m² z. B. mit *Bromus secalinus* o. ä. geeignete Art beizumischen. Hiervon ausgenommen sind die in der Planzeichnung mit „V 7“ gekennzeichneten Grünflächen, auf denen eine gesonderte Saatgutmischung auszubringen ist (s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kap. 13.5 „Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“).
- Sämtliche öffentliche Grünflächen sind ein- bis max. zweimal jährlich zu mähen (Juli/ September). Anfallendes Schnittgut ist nach jedem Mahdang rüchstandsfrei aus der Fläche zu entfernen.
- Jede Form des Nährstoffeintrages (Dünger, Gülle, Mist o. ä.) ist unzulässig, ebenso der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Insektiziden und dgl.

Auf die nachfolgend beschriebenen, ergänzenden Festsetzungen zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen in Teil A., Kapitel 13 („Artenschutzrechtliche Festsetzungen“) wird verwiesen.



11.10 Sonstige Planzeichen und Festsetzungen

Gemäß den Vorgaben des § 9 Abs. 7 BauGB ist die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches zeichnerisch dargestellt und festgesetzt (Planzeichen Nr. 15.13 gem. PlanZV).

Unterschiedliche Nutzungen (z. B. Gewerbegebiete, Grünflächen o. ä.) innerhalb des Plangebietes sind - sofern notwendig - durch die Verwendung des hierfür notwendigen Planzeichens (Nr. 15.14 gem. PlanZV) voneinander abgegrenzt.

Künftig voraussichtlich neu entstehende Böschungen sind zur besseren Ablesbarkeit des Planes nachrichtlich dargestellt (Planzeichen Nr. 15.9 gem. PlanZV).

In den in der Planzeichnung unter Verwendung des Planzeichens Nr. 15.5 gem. PlanZV gekennzeichneten Bereichen im Nordosten des Plangebietes sind auf Teilflächen der Fl.-Nrn. 657 (Gmkg. Kersbach) im Umfang von ca. 2.280 m² mit Leitungsrechten zu Gunsten der Stadtwerke Forchheim zu belastenden Fläche für folgende Leitungen festgelegt:

- SW (Schmutzwasserkanal) DN 300 Stz
- MW (Mischwasserkanal) DN 800/1200 B Ei
- MW (Mischwasserkanal) DN 300 Stz
- RW (Regenwasserkanal) DN 900 B
- RW (Regenwasserkanal) DN 1600 Sb
- 3 Kabelleerohre DA 110 PVC (für das spätere Einziehen von Steuer-, Strom-, Glasfaserkabel o. ä.)
- Leerrohrbündel im Bereich südliche und westliche Planstraße A

Ergänzend hierzu sind auf den in der Planzeichnung gekennzeichneten Teilflächen der Fl.-Nrn. 657 und 661 (beide Gmkg. Kersbach) mit einem Leitungsrecht (geplanter Regenwasserkanal DN 1600 Sb, 5,0 m beiderseits der Leitungsachse) zu Gunsten der Stadtwerke Forchheim festgesetzt.

Es wird darauf hingewiesen, dass allein die mit Leitungsrechten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB belasteten Flächen noch kein Recht zur Verlegung von Telekommunikationsinfrastrukturen, Versorgungsleitungen o. ä. und/oder deren Unterhaltung begründen. Deshalb muss in einem zweiten Schritt die Eintragung persönlicher Dienstbarkeiten im Grundbuch erfolgen.

11.11 Immissionsschutz

11.11.1 Landwirtschaft

Auf die von den benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen auf den Geltungsbereich einwirkenden Immissionen (Lärm, Staub, Geruch) - ausgelöst durch die betriebsüblichen landwirtschaftlichen Nutzungen - wird hingewiesen. Diese sind zumutbar, sofern sie nicht über das gemäß den einschlägigen öf-



fentlich rechtlichen Regelungen (z. B. BImSchG) zulässige und zugrunde gelegte Maß hinausgehen.

Es ist nicht auszuschließen ist, dass z. B. Saat- und Erntearbeiten o. ä. ggf. zur Nachtzeit, folglich auch nach 22.00 Uhr, sowie an Sonn- und Feiertagen erfolgen können.

11.11.2 Verkehrslärm/Bahnlärm

Das Plangebiet liegt im Bereich eines Verkehrslärmemittenten (Kr FO 25). Der Straßenbaulastträger der Kreisstraße weist darauf hin, dass evtl. erforderliche Lärmschutzmaßnahmen nicht von ihm übernommen werden (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV).

Das Plangebiet liegt weiterhin im Bereich eines Bahnlärmemittenten (ICE-Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“).

Die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen wurden ermittelt und planerisch berücksichtigt.

Auf die vorliegende schalltechnische Untersuchung wird verwiesen.

Im Ergebnis ist festzustellen:

Auf das Plangebiet einwirkender Verkehrslärm:

Der Orientierungswert nach Beiblatt1 zur DIN 18005-1 für Gewerbegebiete zur Tagzeit wird tags (6.00 Uhr - 22.00 Uhr) um bis zu 2,6 dB(A) überschritten und nachts (22.00 Uhr - 6.00 Uhr) um mindestens 1,4 dB(A) unterschritten.

Der Immissionsgrenzwert nach der 16. BImSchV für Gewerbegebiete zur Tagzeit wird tags um mindestens 1,4 dB(A) und nachts um mindestens 5,4 dB(A) unterschritten.

Somit liegen die Überschreitungen innerhalb des Abwägungsspielraumes, der der Stadt Forchheim zur Verfügung steht.

Weiterführende Maßnahmen zum Schallschutz gegenüber Verkehrslärm wurden daher nicht erforderlich.

Pegelsteigerung an der umliegenden Bestandsbebauung infolge des Plangebiets:

Die Pegeländerungen an den festgelegten Immissionsorten (IO) der umliegenden Bestandsbebauung im Bereich der Siedlungsflächen von Kersbach (s. IO 01 - IO 07) liegen zwischen 0,0 dB(A) und + 0,5 dB(A) und sind somit vernachlässigbar.

Etwas höher ergeben sich die Pegelsteigerungen an den Immissionsorten IO 08 (tags: + 1,3 dB(A) und nachts: + 1,0 dB(A)) und IO 09 (tags: + 0,7 dB(A) und nachts + 0,6 dB(A)).

Die vorgenannten prognostizierten Steigerungen sind in Anbetracht der unter Ziffer 6.1 des Schallgutachtens beschriebenen Eingangsbedingungen im tolerierbaren Rahmen, so dass sich insgesamt keine unannehmbare Verschlechterung der Verkehrslärmsituation für die maßgeblichen Immissionsorte der Bestandsbebauung ergaben und in Folge keine weiterführenden Schallschutzmaßnahmen erforderlich wurden.

11.11.3 Gewerbelärm

Für die Gewerbefläche innerhalb des Plangebiets wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45 691 durchgeführt, bei der die zulässigen Lärmkontingente L_{EK} für die Tag- und Nachtzeit so gewählt wurden, dass durch die Gewerbelärmemissionen des Plangebiets die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den betrachteten Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden

Auf dieser Grundlage ergibt sich für die Tagzeit zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr ein zulässiges Lärmkontingent von 64 dB(A)/m² Gewerbefläche (in der Planzeichnung in grauer Farbe dargestellt) und für die Nachtzeit zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr ein zulässiges Lärmkontingent von 49 dB(A)/m² Gewerbefläche (in der Planzeichnung in grauer Farbe dargestellt).

Auf mögliche Zusatzkontingente innerhalb einzelner Richtungssektoren wurde verzichtet, um die strategische Planung hinsichtlich der Entwicklung zukünftiger Gewerbeflächen nicht unnötig einzuschränken.

11.11.4 Lichtemissionen

Lichtemissionen gehören zu den potenziell schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG, die weder bei der Zulassung von Vorhaben noch bei ihrer bauleitplanerischen Absicherung vernachlässigt werden können.

Derartige, vom Plangebiet ausgehende Emissionen (Blendungen, Aufhellungen o. ä.) müssen insbesondere gegenüber den an den Geltungsbereich angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen, baulichen Anlagen und Einrichtungen unterbunden werden.

Unter diesem Aspekt von besonderer Schutzwürdigkeit sind öffentliche Straßenverkehrsfläche sowie die Bahnanlagen.

Hierzu ist festzustellen:

Blendwirkungen/-effekte in Folge des Fahrverkehrs aus dem Plangebiet heraus auf die südlich benachbarte Kreisstraße können ausgeschlossen werden. Die Flächen des Plangebietes liegen niedriger als die Kreisstraße, die mit zunehmender Höhe in Dammlage über die Bahntrasse geführt wird. Der nördliche Straßendamm ist zudem eingegrünt. Der Bewuchs wirkt als zusätzlicher Blend- und Sichtschutz. Hinzu kommt die abschirmende Wirkung künftig geplanter Gebäude.

Blend-, Reflektions- und Spiegelwirkungen durch im Gebiet ggf. zur Ausführung vorgesehene Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie sind ausgeschlossen (s. hierzu entsprechende Festsetzung und Ausführungen in Teil A., Kapitel 12.2 „Dachgestaltung“ bzw. in Kap. 12.7 „Fassadengestaltung“).

Weiterhin ist festgesetzt, dass auch von der Beleuchtung künftiger Außen- und Freianlagen keine störenden Wirkungen auf die öffentlichen Straßenverkehrsflächen, insbesondere nicht auf die Kr FO 25 einwirken dürfen (s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kap. 12.8 „Beleuchtung“).

Blendeffekte gegenüber den Gleisanlagen und dort verkehrenden Zügen in Folge des im Plangebiet stattfindenden Fahrverkehrs sowie der Beleuchtung



der Frei-/Außenanlagen können ausgeschlossen. Diese werden durch bahnparallel ausgeführte, mehrere Meter hohe Schallschutzwände unterbunden.

Hinsichtlich potenzieller Blend-, Reflexionswirkungen und/oder Spiegelungen in Folge des Betriebes von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie auf den künftigen Dachflächen, die dann über die Lärmschutzwände hinausragen, gelten die vorhergehenden Ausführungen analog.

12. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

12.1 Abstandsflächen

Im vorliegenden Planfall gilt Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO, wonach die regulären Abstände gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO nicht gelten. Die konkret von jedem Baukörper einzuhaltenden Abstandsflächen werden durch die festgesetzten Baugrenzen definiert.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 3 Halbsatz 2 BayBO bei einer abweichenden Festsetzung der Abstandsflächen mittels Baugrenzen die ausreichende Belichtung und Belüftung nicht eingeschränkt werden dürfen. Dabei geht man grundsätzlich davon aus, dass die „normalen“ Abstandsflächen i. S. v. Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO eine ausreichende Belichtung und Belüftung sicherstellen und damit die Anforderungen an gesunde Wohn-/Arbeitsverhältnisse erfüllen.

Wo demnach die „normalen Abstandsflächen unterschritten sind, muss sich die Abwägung und Begründung in jedem konkreten Fall mit dieser Unterschreitung auseinandersetzen. Es muss jeweils begründet werden, weshalb trotz Unterschreitung der regulären Abstandsflächen gesunde Wohn-/Arbeitsverhältnisse und eine ausreichende Belüftung und Belichtung gewahrt sind und weshalb notwendige Flächen für Nebenanlagen nicht eingeschränkt werden.

Folgende Rahmenbedingungen sind bei der Beurteilung diesbezüglicher Belange in die Prüfung einzustellen:

- Innerhalb der drei Grundstücke (Fl.-Nrn. 660, 661 und 657, alle Gmkg. Kersbach) kommt es zu einer sehr hohen Konzentration und Bündelung bzw. zu einem sehr hohen Neben- und Miteinander unterschiedlicher Nutzung (Bahnanlagen, Bushaltestellen, Park & Ride, Gewerbegebiet, dichtes Netz unter- und überirdischer Ver- und Versorgungsleitungen). Dies ist nur durch eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Grundstücksflächen und durch eine perfekte planerische Abstimmung und Koordination möglich.
- Insbesondere die am Standort angestrebte, städtebaulich erwünschte gewerbliche Entwicklung wird hierbei in ihren Entwicklungsspielräumen limitiert. Durch die Berücksichtigung bestehender Bauverbots- und Baubeschränkungszone, der Schutzzonen der vorhandenen Freileitung, durch ein umfangreiches Netz unterirdischer Ver- und Versorgungsleitungen (inkl. Schutzzonen) sowie durch den Flächenverbrauch für notwendige öffentliche Infrastrukturprojekte (Bahnausbau, Ausbau Haltestelle Kersbach, Park & Ride) beschränken sich die Flächen zum Bau künftig gewerblich nutzbarer Gebäude auf klar definierte Restflächen.



- Konsequenz: Müssten für diese Restflächen auch die „normalen“ Abstandsflächen eingehalten werden, würden sich die mit Gebäude überbaubaren Flächen zusätzlich reduzieren.

Unter Berücksichtigung der vorhergehenden Ausführungen ergeben sich die nachfolgend beschriebenen, abstandsflächentechnisch prüfrelevanten Bereiche.

- Das in der Planzeichnung festgesetzte Baufenster reicht in seiner Nordwestecke an zwei Seiten (im Süden auf einer Länge von ca. 7,32 m und im Osten auf einer Länge von ca. 20,49 m) direkt an die Grenze eines Bahngrundstückes. Auf diesem befinden sich zwei Gebäude. In dem größeren ist ein Stellwerk untergebracht, in dem kleineren ein Trafo. In keinem Gebäude wird dauerhaft und arbeitstäglich gearbeitet. Die Gebäude sind im Regelfall unbesetzt und werden nur zu Kontroll- und Revisionszwecken betreten. Beide Gebäude sind vollständig fensterlos. Das Stellwerkgebäude verfügt an seiner Ostfassade über drei ebenfalls fensterlose Türen, das Trafogebäude an seiner Nord- und Südfassade über je eine fensterlose Türe. Es ist insofern nicht erkennbar, wie durch die geplante Grenzbebauung gesunde Arbeitsverhältnisse im Bereich des Bahngrundstückes beeinträchtigt werden könnten. Potenzielle, von den künftigen gewerblichen Bauflächen ausgehende Verschattungseffekte spielen keine Rolle, da die beiden Gebäude über keine Fenster und damit über keine Räume verfügen, denen Licht entzogen werden könnte. Auch der Aspekt der Durchlüftung bzw. Belüftung ist nicht maßgebend. Aufgrund der in den Gebäuden untergebrachten technischen Ausrüstung verfügen beide Gebäude über autonome Be-, Entlüftungs- und Kühleinrichtungen.
- Im Westen (auf einer Länge von ca. 59,08 m), im Süden (auf einer Länge von ca. 50,30 m) und im Südosten (auf einer Länge von ca. 25,30 m) grenzt das Baufenster direkt an hier festgesetzte Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Park & Ride). Die Errichtung von Gebäuden auf diesen Grünflächen ist auszuschließen, da unzulässig. Insofern sind erhebliche negative Auswirkungen durch die geplante Grenzbebauung auch an diesen drei Stellen auszuschließen.

Fazit: Die Notwendigkeit zu den vorbeschriebenen Grenzbebauungen ist den an der Planung Beteiligten (Stadt, DB) bekannt und war Thema von dem Bauleitplanverfahren vorgeschalteten Abstimmungen. Aus den vorbeschriebenen Gründen ist nicht erkennbar, dass in Folge der festgesetzten Grenzbebauung benachbarte Grundstücke hinsichtlich Belichtung und Belüftung, hinsichtlich ihrer Bebaubarkeit mit Gebäuden bzw. hinsichtlich gesunder Arbeitsverhältnisse unzulässig bzw. erheblich eingeschränkt werden. Eine Beeinträchtigung gesunder Wohnverhältnisse kann ausgeschlossen werden, da diesbezügliche Nutzungen im Geltungsbereich nicht vorgesehen sind.

12.2 Dachgestaltung

In den mit „GE“ gekennzeichneten Flächen sind Sattel- (SD), Flach- (FD) und Pultdächer (PD) zulässig.

Dacheindeckungen aus unbeschichtetem Kupfer- oder Zinkblech sind unzulässig, ebenso aus bleihaltigen Materialien. Ansonsten sind Dacheindeckungen aus Metall zulässig.

Dacheindeckungen sind ansonsten mit rot- oder grau- bis schwarzgetönten, nicht glänzenden Materialien (z. B. glasierte Materialien o. ä.) auszuführen.

Dies entspricht zum einen den tatsächlich vorhandenen Farbtönen der an den Geltungsbereich angrenzenden bestehenden Gewerbeflächen bzw. denen der im Umfeld bestehenden Siedlungsflächen. Zum anderen trägt diese Festsetzung dem Aspekt Rechnung, dass Dachflächen mit Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie ohnehin eine dunkle (graue - bis schwarze) Flächenanmutung/Optik aufweisen und derartige Anlagen dann insgesamt weniger auffallen.

Das Anbringen von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie ist zulässig. Davon ausgehende und die Nachbarschaft, die öffentlichen Straßenverkehrsflächen und die Gleisanlagen beeinträchtigende Reflektionen und/oder Spiegelungen und Blendwirkungen sind hingegen unzulässig und durch geeignete Gegenmaßnahmen (Beschichtungen, entspiegelnde Folien, optimierte Ausrichtung/Neigung o. ä.) zu vermeiden.

Dachbegrünungsmaßnahmen werden empfohlen. Sie tragen dem Aspekt einer möglichst optimalen Einbindung in das Landschaftsbild, den Belangen des Kleinklimas (Verringerung der Aufheizung des Plangebietes durch Hitzerrückstrahlung von Dachflächen), dem Aspekt des Bodenschutzes (Minimierung bau- und anlagebedingter Auswirkungen durch die künftig zulässige Versiegelung, Ausgleich der Verringerung der Versickerungsfähigkeit und der Grundwasserneubildung) sowie einer optimierten Rückhaltung von Oberflächenwasser Rechnung. Weiterhin entstehen auf begrünten Dachflächen Lebensräume und Habitatstrukturen für Arten der Flora und Fauna, die an derartige (Extrem-) Standorte (trocken, mager) angepasst sind.

12.3 Einfriedungen

Einfriedungen im Sinne von Mauern sind unzulässig, da sie nicht den gestalterischen Vorstellungen der Stadt entsprechen und insbesondere aus naturschutzfachlicher wie artenschutzrechtlicher Sicht eine zusätzliche Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellen würden, die die Durchgängigkeit des Plangebietes weiter erschweren würde. Diesbezügliche Festsetzungen sind insbesondere auch vor dem Hintergrund der im direkten Umfeld bereits vorhandenen massiven Barrierewirkungen (Bahnlinie, Kreisstraße) zu betrachten.

Aus dem gleichen Grund sind Zaunsockel unzulässig. Zaunanlagen müssen einen Bodenabstand von mind. 0,15 m (unterer [unt.] Höhenbezugspunkt [HBP]: Fertige Oberkante [FOK] Baugrundstück; oberer [ob] HBP: Unterkante [UK] Einfriedung) einhalten.

Zäune dürfen eine Gesamthöhe von 2,00 m (unt. HBP: FOK Baugrundstück; ob. HBP: Oberkante (OK) Zaun) nicht überschreiten.

Von den vorgenannten Regelungen ausgenommen sind Einfriedungen, die dem Schutz der in der Planzeichnung dargestellten Bahnanlagen (z. B. Trafohaus, Stellwerk o. ä.) dienen, sofern hier ein höheres Schutzniveau notwendig ist.

Tore und Türen müssen in die Privatgrundstücke hinein aufschlagen.
Anstelle von Zäunen sind bis max. 2,0 m hohe Hecken aus standortgerechten Laubgehölzen zulässig.

12.4 Stellplätze, Garagen, Carports

Die Errichtung von Stellplätzen, Carports und Garagen ist nur in den in der Planzeichnung hierfür gesondert gekennzeichneten Flächen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Es gilt die Satzung der Großen Kreisstadt Forchheim für die Herstellung von Stellplätzen. Im Zuge der Bauvorlage ist ein Stellplatznachweis zu führen.

12.5 Untergeordnete Nebenanlagen

Die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (z. B. Fahrradstellplätze, Einkaufswagensammelbox, Flächen, Einrichtungen und/oder bauliche Anlagen z. B. für die Mülllagerung, Lager- und Abstellflächen o. ä.) ist innerhalb der entsprechend gekennzeichneten Flächen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

12.6 Nicht überbaute Flächen

Ausschließlich die hochbeanspruchten Grundstücksteilflächen (z. B. Betriebsein-/ausfahrten, Be-, Entlade- und Anlieferzonen, Lager-/Abstellflächen, Fahrgassen zwischen Stellplatz-/Parkplatzanlagen, Einkaufswagensammelstellen o. ä.) dürfen in gebundenen Bauweisen (z. B. Asphalt, Beton o. ä.) befestigt werden.

Zur Erhaltung der Versickerungsfähigkeit sind ansonsten alle übrigen zu befestigenden Flächen (z. B. Stellplatzflächen, Fahrradstellplätze usw.) in ökologisch günstigen, versickerungs- bzw. teilversickerungsfähigen Bauweisen auszuführen (z. B. mit Schotterrasen, Rasenpflaster, sickerfähigem Betonpflaster z. B. mit Porenbetonsteinen, Betonpflaster mit Splitt- oder Rasenfugen o. ä.), sofern der örtlich anstehende Untergrund hierfür geeignet und versickerungsfähig ist.

Es gilt Art. 7 Abs. 1 BayBO. Demnach sind die nicht mit Gebäuden oder mit vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen zu begrünen und zu bepflanzen bzw. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen.

12.7 Fassadengestaltung

Die Verwendung greller Farben (Signalfarben in Anlehnung an die RAL-Farben Nr. 1003 Signalgelb, Nr. 2010 Signalorange, 3001 Signalrot, Nr. 4008 Signalviolett, Nr. 4010 Telemagenta, Nr. 5005 Signalblau, Nr. 6032 Signal-

grün), die Verwendung sämtlicher RAL-Leucht- und/oder RAL-Perlfarben sowie stark kontrastierende Farbkombinationen sind unzulässig.

Das Anbringen von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie an den hierfür geeigneten Fassadenseiten (üblicherweise Süden, Südwesten, Südosten) ist zulässig. Davon ausgehende und die Nachbarschaft, die öffentlichen Straßenverkehrsflächen bzw. die Gleisanlagen beeinträchtigende Reflektionen und/oder Spiegelungen sind hingegen unzulässig und durch geeignete Gegenmaßnahmen (Beschichtungen, entspiegelnde Folien optimierte Ausrichtung/Neigung o. ä.) zu vermeiden.

Zur Vermeidung/Minimierung von „Vogelschlag“ sind Glasfassaden wie folgt auszuführen:

- Reflektierende, spiegelnde und/oder verspiegelte Fassadenmaterialien sind unzulässig.
- Aufbringen für das menschliche Auge (nahezu) unsichtbarer Produkte/Lösungen (z. B. nachträglich auf die Scheibe aufzubringende, UV-Licht absorbierende, selbstklebende Folien bzw. Applikationen mit Vogelsilhouetten/Birdsticker) auf die Scheiben, die gleichzeitig dem Schutz vor Sonneneinstrahlung dienen oder das Splintern beschädigten Glases verhindern
- Verwendung von Scheiben mit Streifen-, Punkt-, Rasterstrukturen o. ä., die bei der Herstellung in die Scheibe eingeätzt, gefräst oder nachträglich als Folientexturen aufgeklebt werden
- Verwendung mattierter, halbtransparenter Scheiben
- Verwendung farbig (ab-) getönter Scheiben
- Verwendung von Außenjalousien und/oder strukturierter Fassadenvorverkleidungen

Hinweis: Schadensminimierend wirkt auch, Fenster seltener zu reinigen, so dass sich über das Jahr ein von Vögel wahrnehmbarer Staubfilm auf der Scheibe entwickeln kann. Die Umstellung auf einen längeren Reinigungsrhythmus (Reinigung möglichst früh im Jahr, d. h. im Februar/März bzw. spät im Jahr November/Dezember) spart zudem auf die Dauer gesehen Unterhaltungskosten in nicht unerheblichem Umfang.

Auf die baulichen Empfehlungen des LfUs (Titel: „Vogelschlag an Glasflächen vermeiden, Stand 12/2013) wird verwiesen, die bei der praktischen Umsetzung hilfreich sein können.

Die Unzulässigkeit spiegelnder, verspiegelter bzw. reflektierende Fassaden hat städtebauliche (Minimierung der Fernwirkung und Wahrnehmbarkeit, optimierte Einbindung in das Siedlungs- und Stadtbild), jedoch auch artenschutzrechtliche Gründe. Die Planung trägt hierbei insbesondere der Lage des Plangebietes und den daran angrenzenden, bisher noch nicht bebauten Flächen der freien Landschaft Rechnung, die als Lebensräume für die Avifauna von Relevanz sind. Da im Plangebiet und um das Plangebiet herum auch zukünftig mit einem Vogelaufkommen zu rechnen ist, wurde dieser Aspekt in die Planung mit einem besonders hohen Gewicht eingestellt.

12.8 Beleuchtung

Zum Schutz nachtaktiver Insekten, Falter und dgl. ist eine künftige Beleuchtung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, künftiger Bushaltestellen und der Park & Ride Flächen, privater Außen- und Freianlagen sowie Stellplatzflächen ausschließlich mit LED-Lampen auszuführen.

Auf Grundlage aktueller Forschungen ist festzustellen, dass LED-Licht aufgrund nicht vorhandener UV-Strahlung bereits von Haus deutlich insektenfreundlicher ist, als beispielsweise Quecksilberdampf-Hochdrucklampen, Halogen-Metalllampen und/oder Natriumdampf-Hochdrucklampen.

Es ist bekannt, dass insbesondere kaltweiß bzw. warmweiß leuchtende LED-Lampen innerhalb dieser Kategorie hinsichtlich des Insektenschutzes die besten Ergebnisse erzielen. Daher ist hierzu eine entsprechende Festsetzung getroffen.

Die in den als gewerbliche Bauflächen festgesetzten Bereichen künftig notwendige Beleuchtung von Gebäudefassaden, Freianlagen, Lagerplätzen, Parkplatzflächen o. ä. ist mittels geeigneter Maßnahmen (u. a. Blendschutzeinrichtungen, Ausrichtung der Leuchtmittel, Wahl der Lichtpunkthöhe, Positionierung/Standortwahl, Anpflanzung von Sicht-/Blendschutzhecken bzw. Errichtung anderer baulicher Anlagen, die dem Sicht-/Blendschutz dienen, wie z. B. Wällen o. ä.) so auszuführen, dass eine Aufhellung, Ausleuchtung und/oder Blendung im Bereich angrenzender schutzwürdiger Nutzungen (Kreisstraße, Gleisanlagen) vermieden wird.

12.9 Werbeanlagen

Um den Belangen des Landschafts- und Siedlungsbildes weitest möglich gerecht zu werden bzw. diesbezüglich optische Beeinträchtigungen innerhalb des Plangebietes, „Wildwuchs“ sowie ungeordnete bzw. uneinheitliche Zustände zu vermeiden, wurden im Hinblick auf die Zulässigkeit von Werbeanlagen (Fahnenmasten, Plakatwände, Fassadenwerbung usw.) regulierende Festsetzungen getroffen.

Darüber hinaus sollen potenzielle Beeinträchtigungen des Fahrverkehrs entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der Bahnanlagen in Folge von Werbeeinrichtungen bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Werbeanlagen sind nur zulässig, sofern es sich um Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO handelt und sie folgenden Vorgaben entsprechen:

- Werbeanlagen dürfen nur am Ort der Leistung (Betriebsstätte) angebracht sein. Isoliert zu Werbezwecken errichtete/aufgestellte Werbeanlagen (auch mobiler/beweglicher Art wie z. B. Fahrzeuge, Anhänger etc.) sind unzulässig. Private Werbeanlagen sind ausschließlich auf Privatgrund zulässig.
- Fassadenwerbung ist zulässig, sofern sie nicht über die Attika bzw. nicht über die Traufe hinausreicht.
- Werbeanlagen mit bewegten Bildern (z. B. über Video Walls, Outdoor LED-Großflächenbildschirme o. ä.) sind unzulässig.

- Beleuchtete Werbeanlagen dürfen im Betrieb weder blinken noch die Farbe wechseln und müssen entblendet (z. B. mittels Leuchten mit begrenzten Leuchtdichten o. ä.) ausgeführt werden.
- Die Sichtbar-/Ablesbar-/Erkennbarkeit amtlicher Beschilderungen sowie Sichtdreiecke dürfen durch Werbeanlagen nicht beeinträchtigt werden.

12.10 Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen

Es gelten die Anforderungen an Flächen für die Feuerwehr gemäß Art. 5 BayBO. Weiterhin sind die Vorgaben der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr sowie die der DIN 14 090 einzuhalten.

Entsprechende Nachweise (Brandschutzkonzept, Aufstell- und Anleiterflächen usw.) sind im Rahmen der jeweiligen Bauvorlagen zu erbringen.

12.11 Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 12.2 („Dachgestaltung“) wird hingewiesen, ebenso auf die Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.5 („Geothermie“).

Die Bauleitplanung ist kein Instrument, um kommunale Energiepolitik durchzusetzen. Die Festsetzung einer Verpflichtung zur Errichtung beispielsweise von Solaranlagen ist aus planungsrechtlicher Sicht unzulässig.

Jedoch bestimmen die vorhergehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen bzw. Hinweise und Empfehlungen - auch ohne explizite Aussagen zum Thema regenerative Energie zu treffen - insbesondere im Hinblick auf die Sonnenenergienutzung dafür notwendige Voraussetzungen und gewährleisten eine effiziente Nutzung damit in Verbindung stehender Anlagen. Besonders wichtig sind hierbei die Ausrichtung der Gebäude zur Sonne, die Verschattungsfreiheit von Fenstern bzw. von Wand- und Dachflächen sowie die Dachform und die Dachneigung.

Für eine effiziente Sonnenenergienutzung sind ggf. folgende zusätzliche Informationen von Interesse:

- Hauptfensterflächen sollten möglichst verschattungsarm sein.
- Laubbäume sollten gegenüber den südwest- oder südostorientierten Fassaden einen Mindestabstand im Umfang der 1,5 fachen erreichbaren Baumhöhe einhalten. Sofern dies nicht möglich sein sollte, sollten Baumpflanzungen in die nördlichen und östlichen Grundstücksbereiche verlagert werden. Vor diesem Hintergrund empfehlen die Pflanzlisten in Teil A., Kapitel 14 („Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) geeignete Baumarten (klein- bis mittelgroßkronig, keine zu großen Wuchshöhen).
- Der vorliegende BBP/GOP sieht bewusst von der Festsetzung bestimmter minimaler und maximaler Dachneigungen ab, um hier für jede der zulässigen Dachformen ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Nutzung von Dachflächen für die Gewinnung regenerativer Energie zu gewährleisten. Dem-

nach sind auch für Solaranlagen und Kollektoren optimal geeignete Dachneigungen im Bereich zwischen 30° und 48° zulässig.

- Photovoltaikanlagen bieten gegenüber der Solarthermie einen erweiterten Spielraum hinsichtlich der Ausrichtung, erfordern aber eine weitestgehende Verschattungsfreiheit. Selbst eine leichte Teilverschattung kann technisch bedingt die Stromausbeute erheblich vermindern.

12.12 Klimaschutz

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.8 („Belange des Stadtklimas“) wird hingewiesen.

Nachfolgend werden ergänzende Hinweise gegeben, die bei der Planung und bei der baulichen Ausführung von Gebäuden ggf. von Interesse sein könnten.

Die Kompaktheit der Baukörper beeinflusst den Heizwärmebedarf der Gebäude entscheidend. Die Kompaktheit eines Baukörpers ergibt sich u. a. aus dem Verhältnis von Länge/Tiefe/Höhe bzw. Volumen (V) des Baukörpers zur Außenfläche bzw. Oberfläche (= Hüllfläche A) und wird als A/V-Verhältnis definiert. Je kleiner die Hüllfläche A im Verhältnis zum Gebäudevolumen V, desto weniger Wärme verliert ein Gebäude bei gleichem Dämmstandard.

Die energetisch optimale Gebäudeabmessung liegt bei einem Verhältnis von Länge zu Tiefe von 1/1 oder 3/2.

Negative Einflüsse auf das A/V-Verhältnis haben z. B. Erker oder Vor- und Rücksprünge innerhalb eines Baukörpers, da diese die Kompaktheit des Gebäudes negativ beeinflussen.

Daraus ergeben sich aus Perspektive des energieoptimierten Planens folgende Empfehlungen:

- Als Verhältnis von Baukörperlänge zu Baukörpertiefe sollten mögliche Verhältnisse von 1/1 bis 3/2 gewählt werden.
- Winkelbauten sind gegenüber kompakten Baukörpern energetisch ungünstiger.
- An- und Vorbauten sowie Vor- und Rücksprünge innerhalb eines Baukörpers sind energetisch ungünstig.

Die Investitionskosten für hocheffiziente Gebäude liegen zwischenzeitlich kostentechnisch nur noch vergleichsweise gering über denjenigen für Standard-Neubauten. Zudem existieren Förderprogramme, die helfen, Mehrkosten zumindest teilweise zu kompensieren. Nicht die Investitionskosten, sondern die Kosten über die Nutzungsdauer des Gebäudes hinweg sind letztlich entscheidend. Aufgrund des niedrigen Energieverbrauchs energieeffizienter Neubauten und der sich daraus ergebenden geringeren Energiekosten sind Hocheffizienzbauten wirtschaftlicher, als Standard-Neubauten. Dies gilt umso mehr unter der Annahme, dass die Energiepreise weiter stiegen.

12.13 Aufschüttungen/Abgrabungen

Aufschüttungen im Bereich der künftigen Bau- und sonstigen Verkehrsflächen sind zulässig, sofern diese aus bautechnischer Sicht bei der höhentech-nischen Einpassung neuer Verkehrsinfrastrukturen und Gebäude in die örtliche Topographie notwendig sind.

Auch Aufschüttungen und Abgrabungen innerhalb der künftigen Bauflächen sind zulässig, sofern sie dazu dienen, künftige bauliche Anlagen im Verhältnis zu den angrenzenden öffentlichen Erschließungsstraßen in höhentech-nisch optimaler Lage einzupassen.

Dadurch, dass die Planurkunde die beiden vorgenannten Punkte nicht aus-schließt, impliziert sie deren Zulässigkeit auch ohne gesonderte, explizite Festsetzung.

Für das für Aufschüttungen notwendige Material wird um Beachtung folgender Hinweise gebeten:

Zur Ausführung von Aufschüttungen darf nur unbelasteter Erdaushub ver-wendet werden, der die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mi-neralischen Abfällen - Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft LAGA“ (<http://www.laga-online.de/servlet/is/23874/>) einhält. Das einzubauen-de Material darf dann die Z-0-Werte (s. Tabellen II 1.2-2 und 1.2-3 der o. g. Technischen Regeln) nicht überschreiten.

13. ARTENSCHUTZRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

13.1 Allgemeine, einführende Hinweise

Aus dem Zusammenspiel von § 44 Abs. 5 Sätze 2 und 5 BNatSchG folgt, dass den Zugriffsverboten (s. § 44 Abs. 1 BNatSchG: Tötungsverbot, Stö-rungsverbot, Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Schutz von Pflan-zen) in den für die Bauleitplanung interessierenden Fassungen durch § 44 Abs. 5 BNatSchG aktuell nur die europarechtlich unter besonderen Schutz gestellten Arten unterliegen, mithin die Arten nach Anhang IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten.

Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf der Auswertung folgender Grundlagen:

- Amtliche Biotopkartierung
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK) für das Kartenblatt (6332)
- Mehrere Erfassungstage im Juni, Juli und August 2015 (Stadt Forchheim, Fr. Dipl.-Biologin Rotraud Krüger)
- Relevanzanalyse zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung saP für den BBP/GOP Nr. 11/12-2 Forchheim-Kersbach, Bereich nördlich FO 25 und östlich der Bahnlinie, Verlegung Pendlerparkplatz (Stand 25.08.2015, Bearbeitung: Stadtplanungsamt der Stadt Forchheim, Dipl.-Biologin Rotraud Krüger)
- Bestandsaufnahmen im Februar 2017 (Höhnen & Partner)

- Bestandsaufnahmen im Juni 2017 durch die ArGe Naturschutz und Landschaftspflege GbR Heroldsbach (Fr. Dipl. Biologin Ute Gellenthien), gemeinsam mit der Stadt Forchheim (Fr. Dipl.-Biologin Rotraud Krüger)
- Tiefbauamt Stadt Forchheim: Geplanter Kreisverkehr am Bahnhof Kersbach, Bestandskartierung nördliche und südliche Straßenböschungsseiten der Kreisstraße Kr FO 25 (Bahnhofstraße) nordwestlich von Kersbach (Stand: 25./26.07.2017), ArGe Naturschutz und Landschaftspflege GbR, Wimmelbacher Straße 35, 91336 Heroldsbach, Dipl. Biologin Ute Gellenthien sowie Dipl. Biologin Rotraud Krüger, Stadtbauamt Forchheim)
- Bestandsaufnahme im August 2017 ArGe Naturschutz und Landschaftspflege GbR Heroldsbach (Fr. Dipl. Biologin Ute Gellenthien)
- Bestandsaufnahme im September 2017 (04.09.2017) (Fr. Dipl. Biologin Rotraud Krüger, Stadtbauamt Forchheim)
- Überprüfung der Eingriffsflächen in Forchheim auf Vorkommen der Rotgelben Knotenameise (*Myrmica rubra*) des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengarius nausithous*) (Stand: 04.01.2018), Marko Eigner, Umweltpädagoge, Kartierung, Ökologieforschung, Natur- und Umweltbildung, Harthauer Weg 17, 09123 Chemnitz

Auf Grundlage der vorgenannten Unterlagen und Erkenntnisse sowie der örtlichen Verhältnisse wurden die Fledermäuse, die Reptilien (Zauneidechse), die Vögel sowie die Schmetterlinge als prüfungsrelevante Artengruppen ermittelt.

13.2 Beschreibung Ausgangszustand

13.2.1 Beschreibung Ausgangszustand der außerhalb an das Plangebiet angrenzenden Flächen

Die Flächen liegen im Einwirkungs- bzw. im Beeinträchtigungsbereich einer überörtlichen Straßenverkehrsflächen (Kr FO 25), entlang einer Regionalbahnstrecke bzw. einer Haupteisenbahnstrecke (Verlärmung, Erschütterungen, Vibrationen, Staub-, Geruchsbelastungen, Lichtemissionen).

Die Kreisstraße und die Bahnanlagen entfalten an zwei Geltungsbereichsseiten Barrierewirkungen. Diese wurden/werden insbesondere durch die Errichtung bahnparalleler Lärmschutzwände sowie durch die Verbreiterung des Bahnkörpers am westlichen Plangebietsrand gegenüber dem Status quo erhöht.

Nördlich, südlich und östlich des Plangebietes finden sich landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen. Dies bedeutet hier dann z. T. mehrfache jährliche maschinelle Bodenbearbeitung, den regelmäßigen Einsatz von Düngern, Pestiziden und Herbiziden sowie auch eine zeitweilige Vegetationsfreiheit. Diesem Nutzungsrhythmus können sich nur wenige spezialisierte Tier- und Pflanzenarten anpassen, so dass hier grundsätzlich von einem eingeschränkten Lebensraum für Pflanzen und Tiere ausgegangen werden kann. Diese Flächen können daher - wenn überhaupt - nur eingeschränkt als Brut- und Ruhestätte für Bodenbrüter sowie für die Nahrungsgewinnung fungieren bzw. wirksam werden.



Nördlich, südlich und östlich des Plangebietes finden sich jedoch auch extensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen. Hierbei handelt es sich um vergleichsweise artenreiche Wiesen. Diese dienen als Nahrungshabitat für Vögel.

Weiterhin bedeutsam ist der südöstlich des Plangebietes liegende kleine Fischweiher mit den dazugehörigen Altgrasbeständen und ufernahen, schmalen Schilf- und Röhrichtzonen.

13.2.2 Beschreibung Ausgangszustand der innerhalb des Plangebietes liegenden Flächen

Prüfungsrelevant ist im vorliegenden Planfall die Frage, ob und wenn ja welche Rolle die innerhalb des Plangebietes liegenden Flächen für die Arten nach Anhang IV der FFH-RL und für die europäischen Vogelarten in ihrem aktuellen Zustand spielen (können).

Die im Plangebiet liegenden Flächen für Bahnanlagen stellen hierbei eine Besonderheit/Ausnahme dar. Diese wurden unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung nicht betrachtet, da daraus resultierende Eingriffe, artenschutzrechtliche Belange, damit einhergehende Bestandserfassungen, Bewertungen, Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Rahmen der damit verbundenen Planfeststellung abgehandelt wurden.

Zu diesen Flächen werden der Vollständigkeit halber sowie zur Vermittlung eines bestmöglichen Gesamteindrucks jedoch folgende nachrichtliche Hinweise gegeben:

- Im Jahr 2015 (Juni, Juli, August) erfolgten seitens der Stadt Forchheim (Fr. Dipl.-Biologin Krüger) mehrere Ortsbegehungen. Hierbei wurden der Bahndamm nördlich und südlich der Kr FO 25 sowie damals noch vorhandene strukturreiche, bahnparallele Gehölzbestände nördlich der Kr FO 25 erfasst (Hinweis: Die Gehölze waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im Februar 2017 nicht mehr vorhanden und wurden durch die Bahn gerodet).
- Entlang der Bahndammböschungen wurden die für das Vorkommen der Zauneidechse erforderlichen Bedingungen erfasst und eine juvenile bzw. mehrere erwachsene Exemplare beobachtet, was als Nachweis einer reproduzierenden Population zu werten ist. Die genaue Zahl an Exemplaren konnte 2015 nicht ermittelt werden.
- Im Rahmen der städtischen Bestandsbegehungen 2015 wurden entlang des Bahndammes südlich der Kr FO 25 und damit außerhalb des Plangebietes vereinzelte Exemplare des Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläulings nachgewiesen. Dort wurden auch Rohrweihe und Rotmilan auf der Nahrungssuche beobachtet. Östlich außerhalb des Plangebietes wurden revieranzeigende Singflüge der Feldlerche festgestellt, nicht jedoch im Plangebiet.

Der Zustand der übrigen, im Plangebiet vorhandenen Flächen ist wie folgt zu beschreiben:

- Stark frequentierte, provisorische, in ungebundener Bauweise ausgeführte Baustraßen
- Unbefestigte Randbereiche/Ruderalflächen entlang der Baustraßen, durchzogen von einer Vielzahl von Fahrspuren, mit erkennbaren Verdrückungen/Verdichtungen des Bodens
- Intensiv genutzte, provisorische, in ungebundener Bauweise ausgeführte Baustelleneinrichtungsflächen, Materiallagerungsflächen, Container-/Fahrzeug-/Maschinenabstellflächen usw.
- Gehölzbestände (Straßenbegleitgrün) beiderseits der Kr FO 25 auf nord- und südexponierten Straßendammböschungen, im Bereich der südexponierten Böschungen mit lückigem Gehölzbestand und offenen, trockenmageren Flächen
- Extensiv genutzte Wiesen-/Grünlandflächen

13.3 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

13.3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL sind für das Projektgebiet nicht nachgewiesen. Vorkommen sind aufgrund der Biotopausstattung auszuschließen. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig.

13.3.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

13.3.2.1 Säugetiere

Fledermäuse:

Für das Kartenblatt 6332 sind in der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz fünf verschiedene Fledermausarten erfasst (Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Zweifarbenfledermaus, Zwergfledermaus).

Da im Plangebiet keine leerstehenden Gebäude, Schuppen, Scheunen, Keller oder sonstigen Gebäude vorhanden sind und demnach im Zuge der Erschließung und Bebauung des Plangebietes nicht beseitigt werden müssen, gehen keine damit verbundenen Lebensräume verloren.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht bedeutsam sind die straßenbegleitenden Gehölzstrukturen. Derartige Strukturen können üblicherweise als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Nahrungsgewinnung dienen. Baubedingt werden teilflächige Eingriffe in diese Gehölzstrukturen notwendig. Im Rahmen der Bestandsbegehungen durch Höhnern & Partner im Februar 2017 konnten in diesen Bereichen keine Gehölze mit Biotopfunktion (Baum-, Spechthöhlen, Rindenabplatzungen, Mulme o. ä.) festgestellt werden. Dies überrascht insofern nicht, als sich Teile der Gehölzbestände innerhalb der Schutzzone der Freileitung befinden, demnach also seitens des Straßenbaulastträgers regel-

mäßig eingekürzt bzw. auf Stock gesetzt werden müssen, so dass sich diese Gehölze insofern fortlaufend verjüngen und die Entwicklung von Totholz/Altholzbereichen usw. nicht möglich wird. Im Bereich der Leitungsschutzzone waren im Übrigen nur Großsträucher, jedoch keine Bäume im eigentlichen Sinn vorhanden.

Im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht entlang der Kr FO 25 werden auch die übrigen Gehölzbestände regelmäßig beschnitten, was die Entwicklung von Biotopstrukturen (Tot-, Altholz usw.) verhindert.

Die straßenbegleitenden Gehölzstrukturen fungieren als Leitstruktur zur Orientierung im Raum und übernehmen auch die Funktion als Überleithilfe beim Überfliegen der Kr FO 25 (Minimierung des Kollisionsrisikos durch zu tief fliegende Tiere).

Künstliche Nisthilfen o. ä. waren im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermaus im Sinne tatsächlich nutzbarer und genutzter Quartiere kann im Plangebiet ausgeschlossen. Insofern können auch erhebliche unzulässige Störungen insbesondere während zu berücksichtigender Schutzzeiten ausgeschlossen werden.

Da die Tiere nachtaktiv sind, sind Tötungen z. B. in Folge der Kollision während der Bauzeit und notwendiger Rodungsarbeiten auszuschließen. Auch durch den Fahrverkehr ist gegenüber dem Status quo kein signifikant höheres Kollisions-/Tötungsrisiko erkennbar.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet von Fledermausarten als Jagdrevier im Überflug genutzt wird, jedoch ist die geplante bauliche Nutzung von Teilen von Nahrungshabitaten nicht von prüfrelevanter Bedeutung bzw. löst keinen Verbotstatbestand aus.

Alle im Plangebiet jagenden Fledermausarten können die im Plangebiet verbleibenden, die im Plangebiet neu zu schaffenden und/oder benachbarten Bestandsgehölze und sonstigen geeigneten Strukturen (z. B. südlich der Kr FO 25 beiderseits der Bahngleise im Bereich Bahnhof Kersbach oder südlich der Kr FO 25, westlich entlang eines hier verlaufenden Feld-/Flurweges, nordwestlich des Plangebietes entlang eines hier verlaufenden Feld-/ Flurweges) als Jagd- Leitstrukturen nutzen bzw. auf sonstige geeignete Strukturen außerhalb des Plangebietes, in seinem direkten Umfeld, ausweichen.

Fledermausarten werden somit durch das Vorhaben weder getötet, geschädigt noch erheblich gestört.

Im Übrigen sieht die vorliegende Planung mehrere Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen „V 1“ bis „V 3“ vor, die dem Schutz der Art dienen (s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kapitel 13.5 „Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion“).

Haselmaus:

Haselmäuse besiedeln Waldflächen unterschiedlichster Ausprägung, von reinen Fichtenwäldern bis zu Auwäldern, sofern diese entsprechende Strukturen aufweisen. Sie ist von den planaren bis in die tiefmontanen Höhenstufen anzutreffen. Schlaf- und Brutnester werden entweder freihängend in den Zweigen von Sträuchern, teils auch im Kronenbereich oder in Baumhöhlen und Nistkästen errichtet. Bevorzugt werden unterholzreiche, jedoch lichte und

möglichst sonnige Laub- und Laubmischwälder, besonnte, gut strukturierte Waldränder und Jungpflanzungen oder Pionierwälder mit reichem Beerenangebot. Daneben werden auch Parkanlagen, Gärten, Feldgehölze und Hecken besiedelt. Das Vorhandensein von Unterholz ist keine Voraussetzung, begünstigt jedoch ein Vorkommen erheblich. Bedeutsam ist ein ganzjährig ausreichendes Nahrungsangebot. Die Art ernährt sich überwiegend vegetarisch von Beeren und Früchten, weshalb Sträuchern eine hohe Bedeutung zukommt. Eine Besiedlung von Gehölzbeständen in der freien Landschaft oder in Siedlungen kann nur erfolgen, wenn gehölzreiche lineare Strukturen eine Verbindung zu Waldflächen schaffen, da sie für die Ausbreitung und Wanderungen zwingend auf Gehölze angewiesen ist. Eine überlebensfähige Population benötigt daher größere, zusammenhängende Gehölzbestände.

Aufgrund dieser Rahmenbedingungen ist mit Blick auf die Flächen des Plangebietes festzustellen, dass das Vorkommen der Haselmaus mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist, da hierfür die notwendigen Gesamtbedingungen nicht vorhanden sind.

Eine Tötung, Störung oder Schädigung von Individuen der Art ist auszuschließen. Das Ergreifen von Maßnahmen wird nicht notwendig.

Biber, Luchs, Wildkatze usw.:

Das Vorkommen dieser Arten im Plangebiet kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen (keine Gewässer oder Wasserflächen mit entsprechenden Begleitgehölzen, Waldflächen) ausgeschlossen werden.

13.3.2.2 Reptilien

Zauneidechse:

Die Zauneidechse ist eine wärmeliebende Art, die ursprünglich bevorzugt auf Magerrasen, sonnenexponierten Hängen und Brachflächen mit gut drainiertem, d. h. natürlicher Weise nicht bindigem und wasserdurchlässigem Substrat und licht bewachsenen Teilbereichen vorkommt. Inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und südexponierte Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden. Hier werden die Eier abgelegt. Gefährdungsursachen für die Art sind einerseits die Nutzungsintensivierung von Magerstandorten, andererseits die naturgemäß einsetzende Verbuschung nicht bewirtschafteter Flächen.

Die im Plangebiet vorhandenen provisorischen, in ungebundener Bauweise ausgeführten und stark frequentierten Baustraßen und Bauflächen spielen als Verbreitungs- und Lebensraum für Tiere und Pflanzen eine vernachlässigbare Rolle, da alle weiteren, für die Art notwendigen Lebensraumbestandteile im Umfeld dieser Flächen fehlen und diese insofern keine Vernetzungsfunktion übernehmen können.

Grundsätzlich stellen die mageren, trockenen und steinigen Bahndämme einen geeigneten Lebensraum für die Art dar. Wie vorbeschrieben, wurden hier seitens der Stadt Forchheim 2015 Artnachweise erbracht. Durch die fortlaufenden Bautätigkeiten und die vollständige konzeptionelle Neuordnung der Gleisanlagen inkl. der Errichtung einer durchgehenden bahnparallelen Schallschutzwand ist jedoch unter diesem Gesichtspunkt ein Zauneidechsenvorkommen im Plangebiet an seinem Westrand nicht mehr anzunehmen. Entsprechende Lebensräume wurden überbaut und die Tiere entweder baubedingt vergrämt bzw. ggf. im Zuge der Bahnbaustelle eingefangen und umgesiedelt (dies entzieht sich der Kenntnis der Stadt, ist jedoch aus den vorbeschriebenen Gründen für das vorliegende Bauleitplanverfahren ohne Bedeutung). Die im Bereich des Bahndamms vorliegenden Beobachtungen sind für den vorliegenden Planfall nicht prüfrelevant (s. vorhergehende Ausführungen).

Darüber hinaus wurden innerhalb des UGs im Bereich der südexponierten Straßenböschung der Kr FO 25 geeignete Zauneidechsenhabitate, insbesondere wärmebegünstigten Bereiche auf sandigen, besonnten Bereichen und ein Mosaik aus Gehölzstrukturen und Sonnenplätzen, identifiziert und auch entsprechende Artbeobachtungen getätigt.

Im Rahmen gutachterlicher Bestandsbegehungen im Juni 2017 wurde eine Zauneidechsenbesatz festgestellt (zwei ausgewachsene Männchen, 3 Weibchen), was auf eine Reproduktionsstätte der Art an dieser Stelle schließen lässt. Auf der nördlichen, verschatteten und gleichzeitig deutlich dichter bewachsenen, zum Plangebiet hin ausgerichteten Straßendammböschung wurden hingegen keine Zauneidechsen festgestellt.

Insofern ist davon auszugehen, dass unvermeidbare Eingriffe in die nördlichen Böschungsbereiche zu keiner Schädigung der Art führen, da ein Vorkommen auch aufgrund fehlender Standorteignung auszuschließen ist.

Eingriffe in Teilflächen der südexponierten und von der Art besiedelten Böschungsbereiche der Kr FO 25 sind unvermeidbar, beschränken sich jedoch auf einen kleinen Teilbereich, der von Osten her in die Böschung eingreift (Umfang ca. 260 m²). Die hier vorkommenden Tiere können so in den westlichen unberührt bleibenden Hauptteil der Böschung ausweichen bzw. vergrämt werden.

Eine Tötung, Störung oder Schädigung von Individuen der Art ist auszuschließen. Zur Unterstützung der örtlichen Population und zur weiteren Optimierung der im Bereich der südlichen Straßendammböschung identifizierten Lebensräume sieht die vorliegende Planung zur sicheren Seite hin dennoch entsprechende Maßnahmen („Vermeidungsmaßnahmen „V 6“) vor.

Sonstige Reptilienarten:

Das Vorkommen der sonstigen, im Rahmen einer saP zu berücksichtigenden Reptilienarten im Plangebiet kann aufgrund des Fehlens entsprechender Habitate, aufgrund ihrer ökologischen Ansprüche an den jeweiligen Standort sowie unter Berücksichtigung der Verbreitungsbilder dieser Arten in Bayern ausgeschlossen werden.

13.3.2.3 Amphibien

Nachweise zum Vorkommen prüfrelevanter Amphibienarten im UG liegen nicht vor.

In den unbefestigten Randbereichen entlang der Baustraßen entstehen und vergehen fortlaufend neue, temporär wechselfeuchte Kleinstrukturen im Bereich staunasser, verdichteter Fahrspuren. Hier ist nicht auszuschließen, dass sich Amphibien o. ä. ansiedeln können. Diese Bereiche unterliegen fortlaufenden Änderungen und verschwinden teilweise vollständig immer wieder auch unter Materiallagerung). Bei verschiedenen Ortsbegehungen während des Jahresverlaufes konnten daher wenig überraschend auch keine Beobachtungen (Laich, Kaulquappen, Krötenbesatz o. ä.) gemacht werden (auch keine Ruflaute o. ä.).

Insofern sind auch Austauschbeziehungen zwischen diesen Teilflächen des Plangebietes und dem südöstlich benachbarten Weiher mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Daher ist nicht erkennbar, dass sich das Lebensraumangebot für die Arten innerhalb des Plangebietes künftig verschlechtert. Aufgrund des Fehlens entsprechender Habitats und aufgrund der ökologischen Ansprüche dieser Arten an ihren Standort sowie unter Berücksichtigung der Verbreitungsbilder dieser Arten in Bayern kann für die weiteren saP-relevanten Amphibienarten des Anhangs IV a) ein Vorkommen im UG ausgeschlossen werden.

13.3.2.4 Käfer

Nachweise zum Vorkommen prüfrelevanter Käferarten im UG liegen nicht vor. Aufgrund des Fehlens entsprechender Habitats, aufgrund der ökologischen Standortansprüche sowie unter Berücksichtigung der Verbreitungsbilder dieser Arten in Bayern kann für alle saP-relevanten Käferarten des Anhangs IV ein Vorkommen innerhalb des UGs ausgeschlossen werden.

13.3.2.5 Schmetterlinge

Erkenntnisse zum Vorkommen der prüfungsrelevanten Schmetterlingsarten im Plangebiet liegen nicht vor. Innerhalb des UGs sind potenziell geeignete Biotop (z. B. Wiesen- oder extensive Grünlandflächen) vorhanden. Das Lebensraumangebot wird durch den Entzug potenziell geeigneter Flächen verschlechtert. Nachdem aktuell jedoch keine Artnachweise (insbesondere zum Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling) vorliegen, ist eine Tötung, Störung oder Schädigung von Individuen der Art auszuschließen.

Auf die aus dem Jahr 2015 stammenden Beobachtungen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings entlang des Bahndammes südlich der Kr FO 25 (außerhalb Plangebiet) wurde hingewiesen. Diese Beobachtungen sind auch insofern plausibel, als die Art sich gerne in unregelmäßig gemähten oder beweideten Saumstrukturen (Graben-, Weg-, Wiesenränder) aufhält.

Hauptlebensräume der Art sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in

die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs. Als Hauptwirt fungiert die Rote Knotenameise. Die Vorkommensdichte dieser Wirtsameisen stellt i. d. R. den begrenzenden Faktor für das Vorkommen und für die Populationsgröße des Falters dar. Gleichzeitig bevorzugt die Ameise ein mäßig feuchtes bis feuchtes Standortmilieu und eine eher dichte, schattierende Vegetationsstruktur.

Mit Blick auf die Bestandsflächen im Plangebiet ist insofern festzustellen, dass die für die Art erforderlichen Flächen, Vegetationsbestände bzw. insbesondere die für die Wirtsameise notwendigen Bodenverhältnisse nicht vorhanden sind.

Diese Einschätzung/Beurteilung wurde durch eine zusätzliche fachgutachterliche Begehung Ende November 2017 bestätigt (s. hierzu vorliegendes Gutachten). Hierbei wurden die Flächen des Plangebietes auf ihre Eignungsfähigkeit als Reproduktionshabitat von *Phengarius nausithous* und in diesem Zusammenhang auf die Präsenz der Wirtsameise (*Myrmica rubra*) und der notwendigen Raupenfutterpflanze (*Sanguisorba officinalis*, Großer Wiesenknopf) untersucht. Hierbei wurden weder die notwendige Raupenfutterpflanze noch das Vorkommen der Wirtsameisen nachgewiesen. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass es sich bei den in den Vorjahren im Plangebiet festgestellten Faltern um vagabundierende Einzeltiere handelt. Bei einer Begehung der Umgebung wurde ca. 1.000 m nordwestlich der geplanten Eingriffsfläche eine Wiese mit verstreuten vorkommenden *Sanguisorba* Beständen vorgefunden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit als Reproduktionshabitat von *Phengarius nausithous* anzusehen ist.

Auch das Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers ist auszuschließen, da hierfür notwendigen Pflanzen (Nachtkerze, verschiedene Weidenröschenarten) im Plangebiet nicht vorkommen.

Um dennoch dem Sicherheitsprinzip Rechnung zu tragen, sind Vermeidungsmaßnahmen („V 7“) vorgesehen.

13.3.2.6 Weichtiere (Schnecken, Muscheln), Fische

Nachweise zum Vorkommen der prüfungsrelevanten Weichtier- und Fischarten im UG liegen nicht vor. Innerhalb des UGs fehlen potenziell geeignete Biotop. Das Lebensraumangebot wird für die Arten tendenziell nicht verschlechtert oder verbessert.

Aufgrund des Fehlens entsprechender Habitats, aufgrund der ökologischen Ansprüche dieser Arten an ihren Standort sowie unter Berücksichtigung ihrer Verbreitungsbilder in Bayern kann für alle saP-relevanten Schnecken-, Muschel-, Fischartenarten des Anhangs IV ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

13.3.2.7 Libellen

Nachweise zum Vorkommen prüfungsrelevanter Libellenarten im UG liegen nicht vor. Innerhalb des UGs fehlen potenziell geeignete Biotop, z. B. Gewässer oder Wasserflächen. Das Lebensraumangebot wird für die Arten in der Folge der Planung weder verschlechtert noch verbessert.

Aufgrund des Fehlens entsprechender Habitats und aufgrund der ökologischen Ansprüche sonstiger Arten an ihren Standort sowie unter Berücksichtigung der Verbreitungsbilder dieser Arten in Bayern kann für die saP-relevanten Libellenarten des Anhangs IV a) ein Vorkommen im UG ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen prüfrelevanter Arten im Umfeld des südöstlich außerhalb des Plangebietes gelegenen Fischweihers ist nicht auszuschließen, jedoch für den vorliegenden Planfall nicht relevant, da in diese Bereiche nicht eingegriffen wird.

13.4 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VRL)

Die Ausführungen zur Bedeutung der im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände für die Fledermäuse (s. Teil A., Kapitel 13.3.2.1 „Säugetiere“) gelten für die Vögel analog.

Im Zuge einer durch die Stadt Forchheim veranlassten Bestandsbegehung und gutachterlichen Beurteilung (durch die ArGe Naturschutz und Landschaftspflege GbR, 91336 Heroldsbach sowie das Stadtbauamt Forchheim, Fr. Dipl. Biologin Krüger) dieser Bereiche im Juni 2017 im Kontext mit der Errichtung eines neuen Kreisverkehrs und damit verbundenen teilflächigen Eingriffen in diese Gehölzbestände konnten weder in den Bäumen/Sträuchern noch am Boden bzw. in den bodennahen Zonen Vogelnester, Baumhöhlen o. ä. nachgewiesen werden. Zwar wurden hier zweimal warnende Goldammern beobachtet, eine gezielte Nachsuche auf ihre bodennahen Nester ergab aber keinen Befund.

Im Rahmen ergänzender Bestandserfassungen im Bereich der Gehölzbestände am nördlichen Straßendamm der Kr FO 25 (Fr. Dipl. Biologin Rotraud Krüger) wurden erneut keine hier brütenden Vogelarten festgestellt. Beobachtet wurden vereinzelt Kohl- und Blaumeisen bei der Nahrungssuche.

Das Vorkommen von Bodenbrütern im Plangebiet ist aufgrund der intensiven Bauarbeiten an der Bahn sowie an der Kreisstraße auszuschließen. Bisher nicht baubedingt in Anspruch genommene Flächen wurden und werden zwischenzeitlich jedoch zumindest durch Baustellenfahrzeuge durchfahren und durchkreuzt. Notwendige störungsfreie Zonen sind nicht mehr vorhanden/gewährleistet.

Die vorhandene 110-kV-Freileitung sowie die für die direkte Elektrifizierung der Gleisanlagen notwendigen Strommasten und Leitungen beeinträchtigen den Anflug auf das Plangebiet bzw. ggf. auch den Überflug.

Durch die Versiegelung vorhandener, landwirtschaftlich genutzter Flächen könnten Lebensräume/Brutstätten von Bodenbrütern potenziell betroffen sein. Aufgrund der aktuellen Nutzungen, Beeinträchtigungen sowie der Gesamtausstattung und dem Gesamtzustand können jedoch Brutvorkommen der Feldlerche, der Wachtel, des Wachtelkönigs oder des Rebhuhns ausgeschlossen werden. Gemäß Auskunft der Stadt Forchheim (Fr. Dipl. Biologin Krüger) wurde beobachtet, dass die Flächen außerhalb des Plangebietes durch die Feldlerche und durch das Rebhuhn zur Nahrungssuche genutzt wurden. Östlich außerhalb des Plangebietes wurden revieranzeigende Sing-

flüge der Feldlerche festgestellt. In jedem Einzelfall fehlen für das Vorkommen im Plangebiet wesentliche Lebensraumbestandteile (z. B. offene Feldfluren, größere Rodungsinseln, Kahlschläge, in der Kulturlandschaft liegende Brachflächen, Sommergetreide, Hackfrucht-, Maisäcker, kleinparzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, Altgrasstreifen, Staudenfluren, Hecken und Feldrainen, intensiv betriebene Sonderkulturen, Grenzlinienstrukturen wie Ränder von Hecken, Wegen, Brachflächen usw.). Darüber hinaus werden die beispielsweise für eine Brut der Feldlerche notwendigen freizuhaltenden Effektdistanzen von ca. 200 m überall im Plangebiet deutlich unterschritten.

Unabhängig davon sind Vermeidungsmaßnahmen („V 5“ Steuerung der Bauzeit, „V 8“ Anbringen von Nisthilfen) festgesetzt. Damit ist die Gefährdung auch von Bodenbrütern bzw. sonstiger Vogelarten im Plangebiet ausgeschlossen.

Durch den Verlust an Ackerlandschaft werden potenzielle Jagdgebiete (z. B. des Turmfalken, des Mäusebussards o. ä.) beseitigt. Der Ausgleich für diesen Flächenverlust gilt in Folge der im Rahmen des BBPs/GOPs erfolgten Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsregelung als kompensiert.

Gebäude werden nicht abgebrochen. Von der Entstehung neuer Gebäude mit Nebengebäuden könnten z. B. evtl. vorkommende Rauch- und Mehlschwalben, evtl. auch Feldsperlinge, profitieren.

Für die dem Plangebiet benachbarten Siedlungsflächen sind die üblichen siedlungstypischen Vogelarten anzunehmen. Innerhalb der Siedlungsflächen sind somit die Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grünfink, Haussperling, Kohlmeise, Mahlschwalbe, Mönchsgrasmücke, Rauchschnalbe, Rotkehlchen, Star, Türkentaube, Zaunkönig und Zilpzalp zu finden. Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um eine Vergrößerung der Siedlungsflächen der Stadt Forchheim bzw. des Ortsteils Kersbach handelt, kann man davon ausgehen, dass für diese Arten das Vorhaben gegenüber dem Status quo keine Verschlechterung bedeutet.

Letztlich ist auch eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes aller weiteren, innerhalb des Plangebietes potenziell vorkommenden Arten bzw. Lebensräume unter Berücksichtigung der in Teil A., Kapitel 13.5 („Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“) beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

13.5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Die nachfolgend beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hierfür einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- „V 1“: Schutz an den Geltungsbereich angrenzender, ökologisch bedeutsamer Bestände (Gehölze, Fischweiher) während der Bauzeit:

- Schutzabspernung im Form massiver, ortsfester Bauzaunabspernungen o. ä. (Höhe mind. 2,0 m) sind vorzusehen.
- Materiallagerungen und Baustelleinrichtungsflächen o. ä. im Kronentraufbereich sind unzulässig.
- Abgrabungen im Kronentraufbereich sind in Handschachtung auszuführen, sobald im Zuge vorher- gehender maschineller Erarbeiten baumstatisch relevantes Wurzelwerk angetroffen wird.
- Angetroffene, ggf. störende und zwingend zu entfernende Wurzeln sind fach-/sachgerecht mittels geradem, sauberen Schnitt einzukürzen. Schnittstellen mit einem Querschnitt $\geq 4,0$ cm sind mit einem geeigneten Wundverschlussmittel fachgerecht zu verschließen.
- Wurzeln mit größerem Durchmesser ($> 5,0$ cm) dürfen nur entfernt werden, wenn durch eine hinzugezogene, hierfür qualifizierte Fachkraft bestätigt ist, dass es sich weder um baumstatisch relevante Wurzeln noch um für die Versorgung wesentliche Teile des Wurzelwerkes handelt.
- Die Errichtung von Baustraßen sowie von Flächen für die Baustelleneinrichtung (Materiallager usw.) ist generell nur innerhalb des Geltungsbereiches zulässig.
- „V 2“: Ausführung von Ersatz- und Ergänzungspflanzungen:
 - Als Ersatz für baubedingt unvermeidbare Rodungen sieht die vorliegende Planung im Südosten des Geltungsbereiches Ersatzpflanzungen sowie Ergänzungspflanzungen im nördlichen Straßenböschungsbereich der Kr FO 25 sowie am Südostrand des Geltungsbereiches vor.
- „V 3“: Anbringen künstlicher Ersatzquartiere für die Fledermaus:
 - Fassaden und/oder Dächer im Gebiet neu entstehender Gebäude sind so zu gestalten, dass sie von Fledermäusen als Quartier genutzt werden können (z. B. durch die Installation von Fledermausbrettern, Flachkästen o. ä. geeigneter und in die Fassade und/oder Dächer integrierbarer Elementen). Pro künftigem Privatgrundstück sind mind. 2 solcher Strukturen anzubringen. Sie sind so anzubringen, dass sie unterschiedlich besonnt (überwiegend besonnt bis überwiegend beschattet) sind. Der Einflug darf nicht durch Äste o. ä. behindert werden. Je Privatgrundstück sind je ein Flach- und ein Rundkasten bzw. ein Fledermausbrett zu verwenden. Deren Wartung (Reinigung, Kontrolle, ggf. Ersatz) muss durch einen hierfür qualifizierten Spezialisten erfolgen. Von dieser Festsetzung ausgenommen sind im Geltungsbereich liegende, im Eigentum der DB befindliche Grundstücke und die darauf befindlichen baulichen Anlagen.
- „V 4“: Beleuchtung:
 - Zum Schutz nachtaktiver Insekten dürfen für die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen/Straßenverkehrsflächen sowie der privaten Grundstücksflächen (Außen-/Freianlagen) ausschließlich LED-Lampen (mit kalt- oder warmweißem Licht) verwendet werden.

- „V 5“: Steuerung der Bauzeit:
 - Zum Schutz von Bodenbrütern muss die Baufeldfreimachung/-räumung außerhalb der Brutzeit, demnach in der Zeit zwischen Mitte September bis Ende Februar, durchgeführt werden. Arbeiten zur Baufeldfreimachung/-räumung außerhalb dieses Zeitfensters sind zulässig, wenn durch eine hierfür qualifizierte Person in Abstimmung mit der UNB am LRA Forchheim mittels Bestandsbegehung nachgewiesen ist, dass keine Bodenbrüter vorhanden sind.
 - Gehölzrodungen sind ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, demnach nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar, zulässig. Rodungen außerhalb dieser Zeit sind nur mit Zustimmung der UNB am LRA Forchheim zulässig, sofern im Vorfeld seitens eines hierfür qualifizierten Spezialisten nachgewiesen wurde, dass im Eingriffsbereich keine Brutvorkommen vorhanden sind.

- „V 6“: Optimierung der Lebensraumausstattung für die Zauneidechse

Hinweise: Wichtig ist grundsätzlich, zugewachsene Sonn- und Eiablageplätze zu fördern und langfristig durch geeignete Pflegemaßnahmen (Entbuschung, Mahd, Beweidung) zu erhalten bzw. entwickeln, so dass ein kleinräumiges Mosaik mit Zugang zu den großflächigen Offenlandbiotopen aus vegetationsfreien, grasig-krautigen Wiesenstrukturen und verbuschten Gehölzbeständen vorliegt.

Daher sind im Bereich der der südexponierten Straßendamböschung der Kr FO 25 mind. 2 Steinlinsen (s. hierzu Abb. 14) herzustellen.

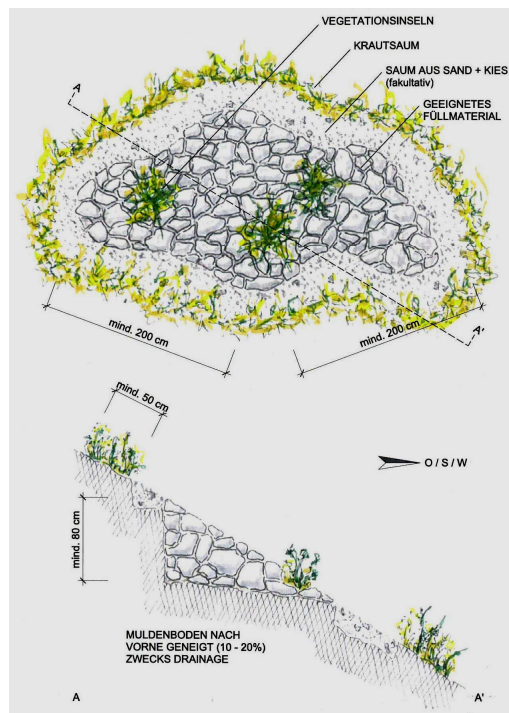


Abb. 14: Anlage von Steinlinsen in der südlichen Straßendamböschung (Quelle: Karch Koordinierungsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz, Zeichnung: Barbara Kirsch, 12/2011)

Durch die Steinlinsen werden Sonn- und Eiablageplätze gefördert. Wenn möglich, sollten dazu Lesesteine verwendet werden. Alternativ erfüllen auch ortstypische Steine aus dem Steinbruch diese Funktion.

Die Ausführung ist wie folgt vorzusehen:

- Grundfläche ca. 15,0 m² - 20,0 m²
- Boden aus Böschung lösen gemäß Darstellung (s. Abb. 14) in der Form der geplanten Linse, Tiefe mind. ca. 80 cm, gelösten Boden aus der Böschung entfernen
- Boden der Grube nach vorn geneigt ausführen, Neigung ca. 10 % - 20 %
- Grubenboden mit Sand-/Kiesgemisch im Verhältnis 60/40 aus Flusssand und gewaschenem Rollkies 16/32 in einer Stärke von ca. 15,0 cm andecken
- Auffüllen der Grube mit Naturbruchstein (z. B. Muschelkalk/Schaumkalkbank o. ä.), Steinkantenlänge 100 - 300 mm, bis ca. 30 cm über der Oberkante umgebende Bestandsböschung einbauen; Steinhaufen in unregelmäßiger Umrisssform, organisch geschwungen mit ausfransenden Rändern herstellen
- Herstellen eines umlaufenden Randbereiches aus Flusssand und Mineralgemisch 0/32 im Verhältnis 20/80, Breite mind. ca. 40 cm, Tiefe mind. ca. 20 cm
- „V 7“: Förderung der Vernetzung von Lebensräumen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
 - Die mit „V 7“ in der Planzeichnung gekennzeichneten öffentlichen Grünflächen sind mit einer wiesenknopffreien (*Sanguisorba officinalis*) Saatgutmischung auszuführen aus 50 % Blumen und 50 % Gräsern (z. B. Typ „01 Blumenwiese der Fa. Rieger Hofmann oder gleichwertig, Ansaatstärke ca. 4,0 g/m², zzgl. 6,0 g/m² Füllstoff zum Hochmischen auf insgesamt 10 g/m²) zu erfolgen (geeignete, autochthone Saatgutmischung, regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut, zertifiziert nach den Zulassungsvoraussetzungen des Saatgutverkehrsgesetzes, Saatgut mit gesicherter dt. Herkunft, Produktionsraum 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“, Herkunftsregion 12 „Fränkisches Hügelland“; Saatgut muss einem hohen Vermehrungs- und Qualitätsstandard entsprechen, dies ist z. B. der WWW-Standard „WWW-Regiosaat“ oder gleichwertiger Art).
- „V 8“: Anbringen künstlicher Ersatzquartier für Vögel:
 - Fassaden und/oder Dächer im Gebiet neu entstehender Gebäude sind so zu gestalten, dass sie von Vögeln als Quartier genutzt werden können (z. B. durch die Installation von Nistkästen o. ä. an/in die Fassade und/oder Dächer). Pro privatem Baugrundstück sind mind. 2 solcher Strukturen für gebäudebewohnende Arten anzubringen. Sie sind so anzubringen, dass sie unterschiedlich besont (überwiegend besont bis überwiegend beschattet) sind. Der Einflug darf nicht durch Äste o. ä. behindert werden. Deren Wartung (Reinigung, Kontrolle, ggf. Ersatz) muss durch einen hierfür qualifizierten Spezialisten erfolgen. Von

dieser Festsetzung ausgenommen sind im Plangebiet befindliche Gebäude/bauliche Anlagen der DB.

Hinweis: Sofern nur für spezifische Bereiche geltend, wurden die vorbeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen in der Planzeichnung gekennzeichnet und entsprechend verortet („V 1“, „V 2“, „V 3“, „V 6“, „V 7“). Sofern Vermeidungsmaßnahmen für den gesamten Geltungsbereich gelten, wurde auf eine zeichnerische Verortung verzichtet („V 4“, „V 5“, „V 8“).

13.6 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), die dazu dienen, Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden.

Im Vorfeld unvermeidbarer Eingriffe ist im vorliegenden Fall die Durchführung solcher vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht notwendig.

13.7 Gutachterliches Fazit

Unter Berücksichtigung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen werden keine naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

- Das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten, Entnahme, Beschädigung, Zerstörung der Entwicklungsformen) ist nicht einschlägig. Bereits der hierfür zugrunde zu legende Maßstab der Signifikanz, wonach innerhalb der Flächen des Plangebietes ein Aktivitätsschwerpunkt von Arten vorkommen muss, ist nicht einschlägig. Darüber hinaus ist auf Grundlage der gewählten Festsetzungen und Vermeidungsmaßnahmen alles unternommen, um die vorgenannten Verbotstatbestände zu vermeiden.
- Gleiches gilt für das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbotstatbestand: Erhebliche Störung, Schutzzeiten) bezogen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen. Auf Grundlage der getroffenen Festsetzungen (s. Steuerung der Bauzeit usw.) ist auch das Auslösen diesbezüglicher Verbotstatbestände ausgeschlossen. Schutzzeiten sind berücksichtigt, eine erhebliche Störung insofern ausgeschlossen.
- Gleiches gilt für den Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Hierbei geht es nicht um den „Lebensraum“ oder um „Lebensstätten“ (insbesondere nicht um Nahrungshabitate), sondern ganz eng um „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“. Es geht auch nicht um eine irgendwie geartete „Beeinträchtigung“, sondern ganz konkret um die „Beschädigung und Zerstörung“ von Fortpflanzungs- und Lebensstätten. Potenzielle Quartiere sind hierbei nicht betrachtungsrelevant, sondern nur tatsächlich genutzte Quartiere.

Die Notwendigkeit zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erkennbar. Die Stadt kann daher auf Grundlage der von ihr erhoben bzw. der ihr seitens Dritter zur Verfügung gestellten Informationen und Grundlagen nicht erkennen, dass im Hinblick auf den Artenschutz unüberwindbare Hindernisse vorlägen, die die Planrechtfertigung des BBPs/GOPs in Frage stellen.

Hinweis: Wenn überhaupt, kann nicht der vorliegende Bebauungsplan, sondern nur das konkrete Vorhaben Verbote verwirklichen. Artenschutzrechtliche Belange sind daher auch im Rahmen der diesem Bauleitplanverfahren anschließenden, nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu prüfen.

14. GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG MIT VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMASSNAHMEN

Auf den besonderen Schutz des Oberbodens und auf die sonstigen Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden nach DIN 19 731 und § 12 BBodSchV wird hingewiesen. Zum Schutz der Ressource Boden ist daher festgelegt, dass anfallender Oberboden vor Baubeginn profilgerecht abzutragen und in Mieten zu lagern ist. Er soll bevorzugt im Bereich von Gehölz- und Ansaatflächen wieder eingebracht werden oder ist extern als Oberboden wiederzuverwenden.

Bei den nicht versiegelten Flächen soll der Boden wieder seine natürlichen Funktionen erfüllen können, d. h. die Bodenschichten sind wieder so aufzubauen, wie sie natürlicherweise vorhanden waren. Durch geeignete technische Maßnahmen sollen Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteiligen Bodenveränderungen (z. B. im Rahmen von Geländeauffüllungen o. ä.) vermieden werden.

Auf eine bodenschonende Ausführung der Bauarbeiten unter zu Hilfenahme von gültigen Regelwerken und Normen (z. B. DIN 19 731) ist zu achten.

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind Maßnahmen zur Förderung der Grundwasserneubildung im Gebiet festgesetzt (Verwendung offenerporiger, wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Zufahrten und Nebenflächen, Versickerung und Speicherung von Oberflächenwasser auf den Grundstücken).

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser kann als Brauchwasser verwendet werden. Bei der Nutzung von Regenwasser wird auf die einschlägigen DIN-Vorschriften, hygienischen Bestimmungen und Auflagen hingewiesen. Der Bau von Zisternen ist zulässig und wird empfohlen.

Die nicht überbauten privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen, zu bepflanzen, zu pflegen und zu unterhalten.

Die Verwendung von Koniferen (z. B. zur Herstellung von Reihenpflanzungen o. ä.) ist unzulässig.

Durch künftige Gehölz- und Baumpflanzungen sowie durch die weitestgehende Reduzierung versiegelter Flächen soll die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes reduziert werden. Maßnahmen zur Dachbegrünung werden empfohlen. Der Einsatz von Gründächern verbessert die Wasserrückhaltung in der Fläche, kompensiert teilwei-

se notwendige Flächenversiegelungen und reduziert die Flächenabflusswerte. Damit einher geht gleichfalls eine Steigerung der Verdunstungsrate und eine, wenn auch geringe, klar lokal begrenzte Abschwächung von Temperaturspitzen (durch Verdunstungskälte) im direkten Umfeld des jeweiligen Gebäudes.

Folgende Gehölze werden (auch in Arten) empfohlen (Hinweis zu Artenliste 1: Unter dem Aspekt „Verschattung“ und der optimierten Gewinnung regenerativer Energien wurden die nachfolgenden Baumarten im Hinblick auf ihre potenziellen Endwuchshöhen ausgewählt):

Artenliste 1 (Gehölzpflanzungen)

Bäume (Hochstämme)	
Acer campestre	Feld-Ahorn
Crataegus laevigata	Zweiggriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus torminalis	Elsbeere
Sträucher (Heister, Solitärgehölze, vStr.)	
Amelanchier ovalis	Echte Felsenbirne
Cornus sanguinea	Gemeiner Hartriegel
Crataegus laevigata	Zweiggriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Faulbaum
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Artenliste 2 (für Fassadenbegrünungen)

Klettergehölze	
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie
Parthenocissus quinquefolia Engelmännii	Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata `Veitchii`	Wilder Wein

Zur Eingrünung der öffentlichen und privaten Grünflächen dürfen darüber hinaus auch weitere, nicht in der Artenliste 1 genannte Bäume sowie (Zier-) Sträucher (Heister, Solitärgehölze) verwendet werden, jedoch keine Koniferen.

Das Amt für öffentliches Grün der Stadt Forchheim hat im Rahmen des Beteiligungsverfahrens darauf hingewiesen, dass die Flächen des Plangebietes – wie im Übrigen der gesamte Bereich Forchheim/Kersbach – in einem hochfre-



quentierten Befallsgebiet des Eichenprozessionsspinners läge. Daher dürfen im Plangebiet keine Eichen gepflanzt werden. Das Amt bittet darum, künftige Ausführungsplanungen/Pflanzplanungen für die öffentlichen Grünflächen mit ihm im Vorfeld abzustimmen. Hierauf wird bereits an dieser Stelle hingewiesen.

Fassadenbegrünung ist zulässig und für künftige Gebäudenordfassaden verbindlich festgesetzt. Dafür empfohlene Gehölze sind der vorhergehenden Artenliste 2 zu entnehmen. Beide Maßnahmen (Dach-/Fassadenbegrünung) dienen einer Minderung der Rückstrahlung im Zuge der Fassaden- bzw. Dachflächenaufheizung sowie dem Binden von Staub.

Die Pflanzabstände zu den Nachbargrundstücken regeln sich nach Art. 47 und Art. 48 des AGBGBs (Ausführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch) für den Freistaat Bayern. Ergänzend verweist die Stadt Forchheim auf diesbezüglich relevante Ausführungen und Informationen des Bayerischen Justizministeriums in der Broschüre mit dem Titel „Rund um die Gartengrenze“, die im Internet als pdf-file zum Herunterladen zur Verfügung steht.

15. FLÄCHENBILANZ

Der Geltungsbereich des BBPs/GOPs umfasst eine Fläche von gerundet ca. 3,00 ha und teilt sich gemäß Planzeichnung im Einzelnen wie folgt auf:

Gewerbliche Bauflächen:	1,02 ha	34,0 %
Flächen für Bahnanlagen:	0,21 ha	7,0 %
Öffentliche Straßenverkehrsflächen:	0,84 ha	28,0 %
Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:	0,24 ha	8,0 %
Öffentliche Grünflächen inkl. Flächen des Straßenbegleitgrüns:	0,66 ha	22,0 %
Flächen für Versorgungsanlagen:	0,03 ha	1,0 %
Geltungsbereichsgröße gesamt:	3,00 ha	100,0 %

16. DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Durchführung des Bauleitplanverfahrens erfolgte im Rahmen der kommunalen Planungshoheit durch die Stadt Forchheim unter Inanspruchnahme der Zuarbeit der Ingenieuraktiengesellschaft Höhen & Partner (Bamberg).

17. GESETZE, RICHTLINIEN, VERORDNUNGEN, DIN-NORMEN

Aus planungsrechtlicher und bauleitplanerischer Sicht gelten die in Teil A., Kapitel 1 („Planungsrechtliche Voraussetzungen“) aufgeführten Gesetze und Verordnungen.



Die in den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen, textlichen Hinweisen, in den Gutachten sowie in der Begründung und dem nachfolgenden Umweltbericht (s. Teil B.) in Bezug genommenen DIN-Vorschriften können im Stadtbauamt Forchheim (Birkenfelder Straße 4, 91301 Forchheim, 1. Stock, Vorraum der Stadtplanung) während der allgemein bekannten Dienstzeiten kostenfrei eingesehen werden.

Die im Rahmen der Planung zitierten bzw. dieser zugrunde gelegten Gesetze, Richtlinien, Verordnungen usw. stehen im Internet bzw. in öffentlichen Bibliotheken für Jedermann zur Einsicht frei zur Verfügung.

18. VERFAHREN

18.1 Gewählte Verfahrensart

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Aufstellung eines qualifizierten BBPs/GOPs, der gemäß § 30 Abs. 1 BauGB alleine die Kriterien für die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben festlegt.

Durchgeführt wurde das durch das BauGB vorgegebene Regelverfahren mit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB bzw. der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB bzw. der förmlichen Behörden- und Trägerbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

18.2 Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Damit eine Beteiligungspflicht entsteht, müssen die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange in einem städtebaulich relevanten Belang betroffen sein, der ihrem Aufgabenbereich unterfällt und der die Inhalte und den Festsetzungskatalog gemäß § 9 Abs. 1 BauGB betrifft. Aus diesem Grund wurden am Bauleitplanverfahren die nachfolgend aufgeführten Träger öffentlicher Belange und Behörden beteiligt, da bei diesen im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung betroffene Belange gesehen wurden bzw. davon ausgegangen wurde, dass diese bei der Grundlagenermittlung wesentliche Informationen und Hinweise beisteuern können, auf deren Grundlage das Erstellen eines Planentwurfes möglich wird:

1. Landratsamt Forchheim, Forchheim
2. Regierung von Oberfranken, Bayreuth
3. Wasserwirtschaftsamt Kronach, Kronach
4. Regionaler Planungsverband Oberfranken - West, Bamberg
5. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Forchheim
6. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Referat BQ Bauleitplanung, München



7. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg, Bereich Landwirtschaft, Bamberg
8. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg, Bereich Forsten, Zweigstelle Scheßlitz
9. Amt für Ländliche Entwicklung Oberfranken, Bamberg
10. Bayerischer Bauernverband, Geschäftsstelle Forchheim
11. Industrie- und Handelskammer für Oberfranken, Bamberg
12. Handwerkskammer für Oberfranken, Bayreuth
13. Bund Naturschutz in Bayern e. V., Kreisgruppe Forchheim
14. Landesbund für Vogelschutz e. V. Oberfranken, Bayreuth
15. Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Region Süd, Kompetenzteam Baurecht, München
16. Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Nürnberg, Nürnberg
17. Verkehrsverbund Großraum Nürnberg GmbH (VGN), Nürnberg
18. Omnibusverkehr Franken GmbH (OVF), Erlangen
19. Polizeiinspektion Forchheim
20. Deutsche Telekom Technik GmbH, Nürnberg
21. Bayernwerk Netz GmbH, Bamberg
22. TenneT TSO GmbH, Bayreuth
23. PLEdoc GmbH, Essen
24. Zweckverband zur Wasserversorgung Leithenberggruppe Kersbach, Forchheim
25. Stadtwerke Forchheim, Forchheim
26. Stadt Forchheim, Referat 1, Amt 15 (Sachgebiet Gebäude- und Grundstücksmanagement)
27. Stadt Forchheim, Referat 1, Amt 13 (Ordnungsamt)
28. Stadt Forchheim, Referat 3, Amt 10 (Wirtschaftsförderungsamt)
29. Stadt Forchheim, Referat 5, Amt 50 (Amt für Öffentliches Grün)
30. Stadt Forchheim, Referat 5, Amt 51 (Bauhof)
31. Stadt Forchheim, Referat 6, Amt 60 (Bauverwaltungsamt)
32. Stadt Forchheim, Referat 6, Amt 61 (Stadt- und Verkehrsplanung, Bereich Grünordnung)
33. Stadt Forchheim, Referat 6, Amt 62 (Bauordnungsamt)
34. Stadt Forchheim, Referat 6, Amt 64 (Tiefbauamt)
35. Kreisbrandrat Herr Flake, Forchheim
36. Heimatpfleger Dr. Schürr, Forchheim
37. Stadt Baiersdorf
38. Gemeinde Hausen

39. Gemeinde Hallerndorf
40. Markt Eggolsheim
41. Gemeinde Weilersbach
42. Gemeinde Kirchehrenbach
43. Gemeinde Poxdorf, VG Effeltrich
44. Gemeinde Pinzberg, VG Gosberg
45. Gemeinde Wiesenthau, VG Gosberg
46. ADFC Forchheim, Forchheim
47. Kreisjugendring Forchheim, Forchheim

Weitere Stellen wurden nicht beteiligt, weil ihre wahrzunehmenden Belange von der Planung nicht berührt waren.

18.3 **Verfahrensverlauf**

Der BBP/GOP wurde nach dem im BauGB vorgegebenen Verfahren aufgestellt. Folgende Verfahrensschritte wurden durchgeführt:

Vorberatung Planungs-/Umweltausschuss:	20.01.2014
Aufstellungsbeschluss Stadtrat:	30.01.2014
Billigungs-/Auslegungsbeschluss Planungs-/ Umweltausschuss:	02.12.2014
Bekanntmachung Aufstellungs-/ Auslegungsbeschluss:	30.01.2015
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung:	02.02.2015 - 27.02.2015
Frühzeitige Behörden-/Trägerbeteiligung:	02.02.2015 - 27.02.2015
Vorberatung im Planungs-/Umweltausschuss:	19.09.2017
Änderungs-/Auslegungsbeschluss Stadtrat:	28.09.2017
Bekanntmachung:	13.10.2017
Erneute frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung:	23.10.2017 - 24.11.2017
Erneute frühzeitige Behörden-/Trägerbeteiligung	23.10.2017 - 24.11.2017
Beratung im Planungs-/ Umweltausschuss:	17.04.2018
Billigungs-/Auslegungsbeschluss:	17.04.2018
Bekanntmachung Öffentlichkeitsbeteiligung:	11.05.2018
Förmliche Behörden-/Trägerbeteiligung:	22.05.2018 - 03.07.2018
Förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung:	22.05.2018 - 03.07.2018
Beratung im Planungs-/Umweltausschuss:	16.10.2018
Satzungsbeschluss Stadtrat:	25.10.2018
Bekanntmachung Satzungsbeschluss:	12.04.2018



B. UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

Als wesentliche Elemente der Umweltprüfung (UP) geben Art. 5 Abs. 1 UP-RL und Art. 8 der UP-RL (Umweltprüfung - Richtlinie) vor:

- Die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Plans auf die Umwelt sind im Umweltbericht zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.
- Der Umweltbericht ist bei der Ausarbeitung und vor der Annahme des Plans zu berücksichtigen.

§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB legt daher fest, dass in der UP die voraussichtlich erheblichen Umwelteinwirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Der Bundesgesetzgeber hat damit der Sache nach festgeschrieben, dass die UP letztlich nur eine bestimmte verfahrensrechtlich gesteuerte Form der Sammlung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials ist.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB muss der Umweltbericht entsprechend den Regelungen von Art. 5 Abs. 2 UP-RL nur die Angaben enthalten, die angemessener Weise verlangt werden können und die den gegenwärtigen Wissensstand und die aktuellen Prüfmethode sowie den Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans berücksichtigen. Diese Vorgaben sollen überzogene Anforderungen an den Umweltbericht entgegenwirken und unter Zumutbarkeits- und Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten dazu dienen, dass sich in der praktischen Handhabung kein zusätzlicher Verwaltungsaufwand ergibt.

Aufbau und Inhalt des vorliegenden Umweltberichtes sind durch die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB und §§ 2 a und 4 c BauGB vorgegeben und wurden auf dieser Grundlage umgesetzt (entspricht den Vorgaben der letztgültigen BauGB Novelle).

Die Checkliste der relevanten Umweltbelange gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie § 1 a BauGB wurde abgearbeitet und bei der Ausführung des Umweltberichtes berücksichtigt.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

1.1.1 Beschreibung des Vorhabens

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 2 („Planungsanlass und Planungsziele“) wird verwiesen.



1.1.2 Angaben zu Lage und Standort des Planungsvorhabens

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 3 („Lage und Abgrenzung des Plangebietes“) sowie in Teil A., Kapitel 10 („Sonstige rechtliche und/oder tatsächliche Gegebenheiten“) wird verwiesen.

Das Planungsgebiet liegt in der „Biogeografischen Region 2 (kontinental), in der Großlandschaft „Südwestliches Mittelgebirge/Stufenland (4)“.

Nach der naturräumlichen Gliederung liegt das Plangebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Fränkisches Keuper-Liasland“ und hier in der Naturraumuntereinheit „Mittelfränkisches Becken (113)“.

Der Geltungsbereich gehört zum Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze „5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“.

Die derzeitige landschaftliche Situation sowie die bestehenden Nutzungen wurden bereits in Teil A., Kapitel 9 („Städtebauliche Bestandsaufnahme, Grundstücksverhältnisse, aktuelle Nutzungen“) beschrieben.

1.1.3 Art und Maß des Vorhabens, Festsetzungen

Auf die diesbezüglich relevanten Angaben in Teil A., Kapitel 11 („Planungsrechtliche Festsetzungen“), in Teil A., Kapitel 12 („Bauordnungsrechtliche Festsetzungen“), in Teil A., Kapitel 13 („Artenschutzrechtliche Festsetzungen“) bzw. in Teil A. Kapitel 14 („Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) wird verwiesen.

1.1.4 Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Auf die diesbezüglich relevanten Angaben in Teil A., Kapitel 15 („Flächenbilanz“) wird verwiesen. Ergänzend sind die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.2 („Maß der baulichen Nutzung“) sowie in Teil B., Kapitel 2.1.3 („Schutzgut Boden“) zu beachten.

1.2 **Darstellung der Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

1.2.1 Baugesetzbuch (BauGB, Stand 11/2017)

Mit der Aufstellung des vorgelegten BBPs/GOPs sowie der beabsichtigten Ausweisung eines Gewerbegebietes sowie von Verkehrsflächen (insbesondere P & R) werden gemäß den gesetzlichen Vorgaben insbesondere folgende Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB berücksichtigt:

- Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)



- Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile, Straßen und Plätze sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)
- Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)
- Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)
- Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 a BauGB)
- Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 c BauGB)
- Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung (s. § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)

Mit dem Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAGB-Bau), im Langtitel „Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien“ (Stand: 20.07.2004) wurde die Umweltprüfung als verbindlicher Verfahrensbestandteil in die Bauleitplanung eingeführt. Gemäß den §§ 2 und 2a BauGB ist im Aufstellungsverfahren der Begründung des Bauleitplanes ein Umweltbericht beizufügen. Dieser Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 BauGB beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung und bildet diesen gesonderten Teil der Begründung zur Bauleitplanung.

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wurde den diesbezüglichen Forderungen des BauGBs nachgekommen.

1.2.2 Landesentwicklungsprogramm (LEP, Stand 03/2018)

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 8.1 („Landesentwicklungsprogramm Bayern“) wird verwiesen.

1.2.3 Regionalplan (RP, Stand 09/2014)

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 8.2 („Regionalplan Region Oberfranken - West (4)“) wird verwiesen.

1.2.4 Landschaftsentwicklungskonzept für die Region „Oberfranken - West (4)“ (LEK, Stand 2005)

Das LEK fungiert als Arbeits- und Entscheidungsgrundlage in Sachen Naturschutz, Ökologie und landschaftlicher Entwicklung auf regionaler Ebene. Es

ist eine der Grundlagen zur Erarbeitung u. a. des vorliegenden Umweltberichtes. Das LEK ist als Fachkonzept nicht rechtsverbindlich. Es verschafft einen Überblick über die ökologischen Rahmenbedingungen.

Im LEK werden folgende Aussagen zum Plangebiet getroffen:

Gemäß der Zielkarte „Boden“ sind die Flächen des Plangebiets als Gebiet mit Böden von „besonderer Bedeutung“ als Standort für seltene Lebensgemeinschaften sowie für die Sicherung empfindlicher Böden eingestuft.

Die Zielkarte „Wasser“ stellt den Geltungsbereich als Gebiet mit „allgemeiner Bedeutung“ für den Schutz des Grundwassers vor Einträgen sorbierbarer und nicht sorbierbarer Stoffe dar.

Nach der Zielkarte „Luft und Klima“ soll dem Plangebiet eine „allgemeine Bedeutung“ für den bioklimatischen Schutz zukommen. Dem Plangebiet kommt keine Bedeutung für die Sicherung des Kalt- und Frischlufttransportes zu. Es handelt sich gleichfalls nicht um Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftentstehung.

In Anlehnung an die Zielkarte „Arten und Lebensräume“ sollen die Flächen des Geltungsbereiches zukünftig eine „besondere Bedeutung“ für die Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen und deren Arten erfüllen. Aufgrund der Lage innerhalb einer landesweit bedeutsamen Biotopverbundachse sollen auch die Gebiete im Regnitztal, die infolge erheblicher Nutzungsüberprägungen nur eine geringe Lebensraumqualität aufweisen, bezüglich ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz optimiert und weiter entwickelt werden.

Dem Plangebiet wird in der Zielkarte „Landschaftsbild und Landschaftserleben“ im Hinblick auf die Eignungsfähigkeit für eine naturbezogene Erholung eine „allgemeine Bedeutung“ für die Erhaltung und Entwicklung einer ruhigen, naturbezogenen Erholung zugemessen.

Die Zielkarte „Historische Kulturlandschaft“ stuft die Flächen des Geltungsbereiches als ein Gebiet mit „besonderer Bedeutung“ für die Sicherung der historischen Kulturlandschaft ein. Bei der weiteren Entwicklung des Kulturlandschaftsraumes „Krenland, Poxdorf, Langensendelbach“ soll die Ablesbarkeit der Geschichte insbesondere in Form der historisch bedeutsamen Baumbestände, der Altstraßenrelikte, der historischen Grenzmarkierungen sowie der bedeutenden Baudenkmäler nicht beeinträchtigt werden.

Das Regnitztal im Bereich Kersbach - Langensendelbach weist eine lange Tradition im Anbau von Sonderkulturen auf. Der Kren (Meerrettich) als regionale Spezialität ist namensgebend für diesen Kulturlandschaftsraum. Das Krenland zeigte schon im 15. Jahrhundert eine Spezialisierung im Gartenbau Frankens auf Gewürzpflanzen. Insgesamt entwickelte sich der Forchheimer Raum zu einer „Zweigstelle“ der Bamberger Gärtnerstadt, zum Beispiel für den Süßholzanbau. Möglicherweise handelt es sich bei Kersbach, 1017 in einer Urkunde Heinrichs II genannt, um einen historischen Ort für die Zucht und Kultivierung von Obstbäumen der Forchheimer Pfalz. In Kersbach steht eine Linde mit flach entwickelten Ästen. Die Wassertriebe wurden geerntet und der gewonnene Bast zum Veredeln von Obstbäumen verwendet.

Die Loheeichenbestände (Schneiteichen) bei Kersbach und Langensendelbach (hier finden sich auch Kopfhainbuchen) verweisen auf die Tradition der Gerbstoffgewinnung in diesem Raum. Von besonderer kulturhistorischer Be-

deutung sind auch die Eichenallee am Neuweiherdamm bei Langensendelbach sowie die Neuweihersteichkette.

Von sehr hoher kulturhistorischer Bedeutung ist der Hohlweg von Kersbach nach Pinzberg als Teilstück der hochmittelalterlichen Geleitstraße und Fernverbindung Nürnberg-Bayreuth. Hervorzuheben sind ebenso die Grenzsteine der Fraisch bei Poxdorf, Langensendelbach und Bräuningshof. Die Fraisch, die Grenzsteine nennen das Jahr 1565, markiert den historischen Grenzverlauf zwischen der Markgrafschaft Brandenburg-Bayreuth und dem Hochstift Bamberg.

Die Zielkarte „Innerfachlicher Zielabgleich“ sieht im Plangebiet die vordringliche Umsetzung der Ziele aus dem Zielkonzept „Arten und Lebensräume“ und nachgeordnet aus dem Zielkonzept „Boden“ vor.

Weitere Aussagen des LEKs aus den Schutzgut- und Konfliktkarten sind im nachfolgenden Teil B., Kapitel 2 („Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen“) berücksichtigt.

Fazit: Auf Grundlage der vorhergehenden Ausführungen ist in Folge der vorliegenden Planung ein Abweichungskonflikt mit den Zielen des LEKs zu den Themen „Arten und Lebensräume“ und „Boden“ erkennbar. Die Stadt Forchheim kommt hierbei im Rahmen ihrer Abwägung jedoch zu folgenden Ergebnissen:

- Wie aus den vorhergehenden sowie den nachfolgenden Ausführungen zum Schutzgut Flora/Fauna ersichtlich wird, spielen die Flächen in ihrem derzeitigen Zustand aufgrund massiver Vorbelastungen (Bahn-, Verkehrslärm, Bahnbaustelle) nicht mehr die ihnen vom LEK zugedachte Zielfunktionsrolle und dies bereits, bevor die auf Grundlage des vorliegenden Bauleitplanes zulässigen Vorhaben realisiert werden.
- Die Stadt Forchheim gewichtet die von ihr im Teil A., Kap. 2 („Planungsanlass und Planungsziele“) formulierten, städtebaulichen Ziele höher, als die Belange der Schutzgüter „Boden“ und „Flora/Fauna“. Im Übrigen verweist die Stadt auf die vorhandenen Vorbelastungen durch benachbarte Gewerbebetriebe (Fa. Hegele) nahezu an gleicher Stelle, jedoch westlich der Bahn. Hierdurch ist die Durchgängigkeit der vormals hier vorhandenen freien Landschaft entlang der Gleisstrecke unterbrochen. Mit Blick auf den wirksamen FNP/LSP und die vorliegende Planung ist festzustellen, dass das bereits im Status quo angelegte Zusammenwachsen der Siedlungsflächen von Forchheim beiderseits der Bahntrasse abschließend erfolgen wird.

1.2.5 Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Forchheim (ABSP, Stand 06/2003)

Nach der Ziel- und Maßnahmenkarte 2.1 „Gewässer“ liegt der Geltungsbereich innerhalb von Flächen (N.2) zur Schaffung von Stillgewässerverbundsystemen im Regnitztal zur Förderung der überregional bedeutsamen Amphibienarten Laubfrosch, Knoblauchkröte, Kammmolch sowie der Libellenfauna und charakteristischen Pflanzen, insbesondere durch die Sicherung und Optimierung von Baggerseen/-weihern und Kleingewässern in Sand- und Kiesgruben als Laichgewässer.

Hierzu ist festzustellen: Innerhalb des Plangebietes sind weder stehende und/oder fließende Gewässer vorhanden, noch sonstige naturschutzfachlich relevante Feuchtstrukturen. Ein straßenbegleitender Entwässerungsgraben am nördlichen Böschungsfuß des Straßendamms der Kr FO 25 sowie ein Ackerrandgraben entlang der Nordgrenze liegen außerhalb des Plangebietes, ebenso ein als Fischweiher genutztes Gewässer südöstlich außerhalb des Geltungsbereiches. Baggerseen und sonstige Kleingewässer in Sand- und Kiesgruben, die als Laichgewässer fungieren könnten, sind gleichfalls nicht vorhanden. Diesbezügliche Zielvorgaben des ABSPs sind insofern nicht einschlägig.

Nach der Ziel- und Maßnahmenkarte 2.2 „Ziele und Maßnahmen Feuchtgebiete“ liegt der Geltungsbereich innerhalb von Flächen, für die das ABSP die Optimierung des wiesengenutzten Regnitztals als überregional bedeutsame Feuchtgebietsachse unter besonderer Berücksichtigung der Lebensraumansprüche des Weißstorchs, wiesenbrütender Vogelarten sowie des Schwarzblassen und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings vorgesehen ist (Optimierung von Restflächen, Entwicklung von größeren zusammenhängenden, extensiv bewirtschafteten Feuchtflächen, Schaffung von Feuchtverbundstrukturen entlang der Regnitz sowie entlang von Bachläufen und Gräben durch Schaffung von extensiv genutzten oder ungenutzten Pufferflächen).

Hierzu ist festzustellen, dass die im Plangebiet bis dato vorhandenen Wiesenflächen nicht als im Sinne der Zielvorgaben des ABSPs anzusprechende Flächen einzustufen sind, da es sich hier nicht um tendenziell feuchte Wiesen und Bereiche handelt, sondern im Gegenteil um eher trocken-magerer Standorte.

Nach der Ziel- und Maßnahmenkarte 2.3 „Trockenstandorte“ liegt der Vorhabenbereich innerhalb von Flächen, für die die vorrangige Optimierung von Sandlebensräumen als Teilelement der „Sandachse Franken“ vorgesehen ist (Erhaltung und ggf. Pflege von Sandrasen, Sandabbaustellen, Sandäckern und mageren Altgrasfluren; bei Bedarf Schaffung von Pufferzonen; Neuschaffung von Trittsteinbiotopen vornehmlich entlang von süd- und südwestexponierten Weg- und Waldrändern, mageren Ranken und Feldrainen durch Anlage offener Sandflächen).

Hierzu ist festzustellen, dass die aktuell bereits nicht mehr vorhandenen Wiesenflächen dazu geeignet wären, im Sinne der Zielvorgaben des ABSPs als magere Wiesenflächen bzw. magere Altgrasfluren entwickelt und erhalten zu werden. Die vorliegende Planung berücksichtigt diesbezügliche Zielvorgaben bei der Gestaltung der öffentlichen Grünflächen weitest möglich.

Nach der Ziel- und Maßnahmenkarte 2.4 „Wälder und Gehölze“ befindet sich das Plangebiet innerhalb von Flächen, für die die Erhaltung und Förderung von Heckengebieten und Einzelhecken sowie von Kleinstrukturen mit Funktionen als Trittsteinbiotope für den Trockenverbund vorgesehen ist. Die Neuanlage solcher Strukturen soll bevorzugt in Anbindung an naturschutzfachlich wertvolle Trockenlebensräume erfolgen. Allgemein gilt, dass Aufforstungen in Gebieten, in denen der Offenlandcharakter für den Arten- und Biotopschutz von entscheidender Bedeutung ist (Trockenverbundsysteme, Talauen, Wiesenbrüteregebiete, Gebiete mit Vorkommen Licht liebender, stark gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Pflanzen- und Tierarten), zu unterlassen sind. Die vorliegende Planung berücksichtigt auch diese Zielvorgaben bei der Gestaltung der öffentlichen Grünflächen.



Das Vorhabengebiet liegt gemäß Karte 3 im Schwerpunktgebiet des Naturschutzes „P“ (Sandgebiete östlich der Regnitz).

Die Zielaussagen des ABSPs unterstreichen die Bedeutung der Flächen des Geltungsbereiches als Teil eines größerflächigen Trockenlebensraumverbundes und in diesem Zusammenhang die Bedeutung für daran angepasste Arten (Flora/Fauna) bzw. für das Schutzgut „Boden“.

- 1.2.6 Flächennutzungs- und Landschaftsplan (FNP/LSP, Stand 07/2003, inkl. letzter Änderung vom 05/2015)

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 5 („Entwicklungsgebot“) wird verwiesen.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und der voraussichtlich erheblich beeinträchtigten Umweltmerkmale

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand zu berücksichtigen. Insbesondere die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege sind beachtlich.

Zur Beurteilung von Natur und Landschaft sowie der einzelnen Schutzgüter wurden mehrfache Bestandsbegehungen und Kartierungen durchgeführt.

Deren Ergebnisse wurden mit abschnittsweise durchgeführten Geländevermessungen, einer Luftbildauswertung, der Auswertung von Infrarotfehlfarbbildern sowie der Analyse vorhandener Fachplanungen kombiniert, um zu einem möglichst ganzheitlichen Gesamtbild bzw. einer möglichst umfassenden Beurteilungsgrundlage zu kommen. Dabei wurden die aktuellen Nutzungsmuster und die Vegetationsbestände erfasst. Anhand der naturschutzfachlichen, vegetations- bzw. landschaftsökologischen und landschaftsgestalterischen Funktionen wurde die aktuelle Bedeutung des Gebietes abgeschätzt und seine Empfindlichkeit gegenüber eventuell nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet.

Unterschieden werden bei der Ergebnisbewertung baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren. Hierunter sind zu verstehen:

Baubedingte Wirkfaktoren/Erheblichkeiten:

Unter baubedingten Wirkfaktoren werden diejenigen Aspekte verstanden, die ausschließlich im Rahmen der Baudurchführung bzw. der damit verbundenen Maßnahmen und Arbeiten ausgelöst werden. Hierzu zählen insbesondere Erheblichkeiten

- im Zuge der Baustelleneinrichtung (Materiallagerplätze, Baustraßen, Fahrzeugabstellflächen, Plätze für Baustellen-, Büro-, Wohncontainer o. ä.)
- im Zuge der Baufeldräumung/Baufeldvorbereitung (Rodungen, Abschieben von Oberboden, Gebäudeabbrucharbeiten, Altlastenbeseitigungen)
- durch Barriere- und Absperrowirkungen (Bauzaunabsperrowungen o. ä.)
- durch Kollisionsrisiko zwischen Tieren und Baustellenfahrzeugen
- durch temporäre Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume durch baubedingte Emissionen (Abgase, Staub)
- durch temporäre akustische Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume (Baustellenlärm, Baustellenverkehr, Verlärmung, Erschütterungen/Vibrationen)
- durch temporäre optische Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume (Fahrverkehr, Lichtreize, Baustellenbeleuchtung o. ä.)

Anlagebedingte Wirkfaktoren/Erheblichkeiten:

Unter „anlagebedingt“ werden diejenigen Wirkfaktoren subsummiert, die durch die bauliche Anlage als solche, d. h. durch künftige Bauwerke, Straßen, Einfriedungen usw. verursacht bzw. ausgelöst werden. Hierzu zählen insbesondere Erheblichkeiten

- durch Flächenverluste/-versiegelung in Folge von Überbauung (durch Straßen, Gebäude, Bauwerke usw.) inkl. aller damit verbundenen Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser/Grundwasser“
- durch Barriere- und Absperrowirkungen (Grundstückseinfriedungen, Baukörper o. ä.) bzw. Zerschneidungseffekte

Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Erheblichkeiten:

Hierbei handelt es sich um Auswirkungen, die durch den reinen Betrieb der künftigen baulichen Anlagen und Verkehrsinfrastrukturen erzeugt werden. Hierzu zählen insbesondere Erheblichkeiten

- durch Kollisionsrisiko zwischen Tieren und Kunden-/ Mitarbeiter-/ Versorgungs- und Entsorgungsverkehr
- durch temporäre Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume durch Emissionen, (Abgase, Stäube, Hausbrand)
- durch temporäre akustische Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume (Verkehrs-, Betriebslärm)
- durch temporäre optische Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume (Fahrverkehr, Lichtreize usw.)



2.1.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung: Die Flächen des Plangebietes werden aktuell teilflächig landwirtschaftlich im Sinne (extensiver) Wiesenflächen genutzt. Darüber hinaus wurden zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme große Teilflächen im Norden sowie im Westen des Plangebietes als Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen sowie im Osten als Baustraßen genutzt. Der verbleibende Teil der Flächen war/ist als Brach-/Ruderalflächen anzusprechen (s. Anlage 1 zur Begründung/Umweltbericht).

Das Plangebiet wird durch die im Süden direkt angrenzende Kr FO 25 erschlossen und unterliegt den davon ausgehenden Immissionen (Verkehrslärm, Staub, Abgase) sowie optischen und funktionalen Barrierewirkungen bzw. Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Das Plangebiet liegt direkt östlich an der Bahnstrecke „Nürnberg - Bamberg“ und ist den mit dem Bahnbetrieb einhergehenden Emissionen (Lärm, Erschütterungen/Vibrationen, Funkenflug) ausgesetzt. Hinzu kommen die Trenn- und Barrierewirkungen der Bahnanlage und die damit einhergehenden optischen Beeinträchtigungen (Bahndamm, Lärmschutzwände, Elektrifizierungseinrichtung, 110-kV-Freileitung). Da es sich um eine elektrifizierte Bahnstrecke handelt, unterbleibt ein durch den Bahnbetrieb verursachter Schadstoffausstoß weitgehend (mit Ausnahme dieselbetriebener Gütertransporte, Regionallinien o. ä.).

Zum Zeitpunkt des Planaufstellungsverfahrens unterlag das Plangebiet zudem erheblichen Beeinträchtigungen in Folge der laufenden Bahnausbauarbeiten (vierspuriger Ausbau, Ausbau der Kersbacher S-Bahnhaltestelle, mit Stellwerkgebäude, Fußgängerrampe mit Unterführung, Aufzug- und Treppenanlagen sowie Mittelgleisanlage, Bau eines gleisparallel verlaufenden Weges) sowie der Straßenbauarbeiten im Bereich der Kr FO 25 zur Errichtung einer neuen Kreisverkehrsanlagen.

Das Plangebiet liegt weiterhin im Einflussbereich landwirtschaftlicher Immissionen (Geruch, Staub, Lärm).

Dem Planbereich kommt aufgrund seiner Lage und seiner Dimension keine Bedeutung als Naherholungsgebiet für eine aktive Betätigung und auch keine Bedeutung hinsichtlich eines ruhigen, passiven Natur- und Landschaftsbildgenusses zu. Besondere erholungswirksame Strukturen (z. B. Sitz-, Ruhegelegenheiten, Spiel- und Sportinfrastrukturen, Aussichtspunkte, gastronomische Einrichtungen o. ä.) fehlen.

Entlang des westlichen Plangebietsrandes verläuft derzeit ein öffentlicher Feld-/Flurweg, der jedoch über keine Durchbindung bzw. über keinen Anschluss an weitere Feld-/Flurwege in Richtung Norden verfügt. Hingegen ist dieser Weg in Richtung Süden unter dem Brückenbauwerk der Kr FO 25 hindurch an einen Feld-/Flurweg angebunden, der bis in die Ortslage von Kersbach führt. Der im Plangebiet vorhandene Feld-/Flurweg wird durch Spaziergänger, Wanderer o. ä. (Joggen, Walking, Ausführen von Hunden, Radfahren o. ä.) genutzt.

Entlang des Südrandes der Kreisstraße verläuft ein straßenbegleitender Geh- und Radweg ohne Anschluss in das Plangebiet hinein.

Im Südosteck des Geltungsbereiches ist der asphaltierte Einmündungstrichter einer Feldzufahrt vorhanden, der den zweiten befahrbaren Zugang ins Plan-



gebiet (zumindest für landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge) darstellt. Hier schloss zum Zeitpunkt des Planaufstellungsverfahrens eine sehr breit, in ungebundener Bauweise ausgeführte Baustraße an, die der Zufahrt zur Bahnbaustelle „Haltepunkt Kersbach“ diene.

Laut der Schutzgutkarte „Landschaftsbild und Landschaftserleben“ (LEK) wird die Eigenart der Flächen im Geltungsbereiches als „gering“ bewertet. Visuelle Leitlinien mit hoher Intensitätswirkung (Hangkanten o. ä.), herausragende Landschaftsbereiche bzw. für das Landschaftserleben relevante kultur- oder naturhistorische Einzelement mit hoher Fernwirkung bzw. Aussichtspunkte sind nicht vorhanden. Der Erlebniswert der Landschaft wird als „potenziell vorhanden mit geringen Entwicklungsmöglichkeiten“ bewertet.

Nach der Konfliktkarte „Landschaftsbild, Landschaftserleben“ ist die Erlebniswirksamkeit zudem durch die das Plangebiet kreuzende Freileitung und durch die bestehende, dammgeführte und damit landschaftsbildbeeinträchtigende Eisenbahnüberführung der Kr FO 25 visuell vorbelastet. Die Lärmbelastung wird als „mittel“ bewertet.

Auswirkungen: Es gehen keine bedeutsamen, siedlungsnahen Flächen für eine aktive und/oder passive Erholung verloren.

Die Erreich- und Nutzbarkeit der umgebenden, unmittelbar angrenzenden, offenen Landschaft als Freizeit- und Erholungsflächen bleiben unverändert gewährleistet.

Der Erlebniswert im Gebiet wird für die Öffentlichkeit/Allgemeinheit weder reduziert noch gesteigert, da die Flächen des Vorhabengebietes hierfür ohne Relevanz sind bzw. hierfür nicht genutzt wurden.

Ortsübliche Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigung, ausgehend von den umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, Verkehrs- und Bahnanlagen, sind vernachlässigbar bzw. als sozialadäquat zu bezeichnen und hinnehmbar, sofern sie sich in dem gemäß Immissionsschutzgesetzgebung zulässigen Rahmen bewegen. Im Übrigen wird auf die vorliegende schalltechnische Untersuchung sowie auch die getroffenen, schallschutztechnischen Festsetzungen verwiesen. Auf dieser Grundlage ist sichergestellt, dass in Folge des Betriebes der Gewerbeflächen gegenüber benachbarten schutzwürdigen Nutzungen keine unzulässigen Beeinträchtigungen/Belastungen ausgelöst werden.

Die vorliegende Planung sichert Flächen für einen kombinierten Geh-/ Radweg, über den zukünftig die geplanten Park & Ride-Flächen, die gewerblichen Bauflächen sowie die S-Bahnhaltestelle erreicht werden können. Dieser Geh-/ Radweg wird über die geplante Kreisverkehrsanlage an den bereits bestehenden, südlich entlang der Kr FO 25 verlaufenden Geh-/Radweg anschließen, der dann u. a. bis nach Kersbach hinein verläuft.

Ergebnis: Bezogen auf das Schutzgut sind bau-, betriebs- und anlagebedingt jeweils geringe Auswirkungen bzw. Erheblichkeiten zu erwarten.

2.1.2 Schutzgut Flora und Fauna

Beschreibung: Gemäß der Karte der potenziellen natürlichen Vegetation Bayerns (Stand 07/2012, M 1 : 500.000) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) liegt das Vorhaben im Bereich des „Zittergrasseggen - Hainsim-

sen - Buchenwaldes im Komplex mit dem Zittergrasseggen - Waldmeister - Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald (L6b)“.

Die Realnutzungen und Biotoptypen wurden in Teil A., Kapitel 9 („Städtebauliche Bestandsaufnahme, Grundstücksverhältnisse, aktuelle Nutzungen“), in Teil A., Kapitel 10 („Sonstige rechtliche und tatsächliche Gegebenheiten“), in Teil B., Kapitel 1.1.2 („Angaben zu Lage und Standort des Planungsvorhabens“) sowie in Teil B., Kapitel 2.1.1 („Schutzgut Mensch“) beschrieben.

Die aktuelle Lebensraumqualität wird gemäß der Schutzgutkarte „Arten, Lebensräume“ (LEK) als „überwiegend gering“ bis „überwiegend sehr gering“ eingestuft. Wiesenbrütergebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Entwicklungspotenzial für seltene und gefährdete Lebensräume wird als „bayernweit potenziell selten und/oder regional und überregional einzigartig“ bewertet.

Die Konfliktkarte „Arten und Lebensräume“ (LEK) bewertet mögliche Beeinträchtigungen der aktuellen Lebensraumqualität durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft als „überwiegend gering“, das Entwicklungspotenzial für seltene und gefährdete Lebensräume in Abhängigkeit des Einflusses von Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft hingegen als „überwiegend hoch“.

Hingewiesen wird auf massive Beeinträchtigungen der aktuellen Lebensraumqualität und des Entwicklungspotenzials für seltene und gefährdete Lebensräume in Folge der Barrierewirkung der Gleisanlagen in Gebieten mit sehr hoher Bedeutung.

Wildwechsel o. ä. konnten nicht festgestellt werden bzw. waren aufgrund der Lage der Fläche auch nicht zu erwarten.

Die Flächen des Plangebietes wurden unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten begutachtet. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 13 („Artenschutzrechtliche Festsetzungen“) wird verwiesen. Das Vorkommen von Brutstätten, Ruheräumen o. ä. hecken- und gehölzbrütender Vogelarten konnte auf Grundlage der Begehungen nicht nachgewiesen werden. Auch das Vorkommen von Brutstätten, Winter- und Sommerquartieren von Fledermausarten konnte ausgeschlossen werden. Als Lebensraum für Vögel- und Fledermäuse geeignete Gebäude und Gehölzbestände waren/sind nicht vorhanden.

Wiesenbrütervorkommen waren zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme jahreszeitenbedingt und damit naturgemäß im Plangebiet nicht feststellbar. Die im Plangebiet befindlichen Gebiete sind als Lebensraum für Wiesenbrüter sowie für die Zauneidechse grundsätzlich geeignet. Die Stadt Forchheim wurde im Rahmen der Beteiligungsverfahren zudem auch nicht auf diesbezügliche Artvorkommen, Beobachtungen usw. aufmerksam gemacht.

Auswirkungen: Eine erweiterte Arten- und Habitatrelevanzabschätzung wurde durchgeführt. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 13 („Artenschutzrechtliche Festsetzungen“) wird verwiesen.

Gebäudeabbrucharbeiten werden nicht notwendig, jedoch kleinflächig Gehölzrodungen.

Eine zwischenzeitliche Besiedelung der örtlich vorhandenen Flächen und Gehölzstrukturen ab dem Frühjahr 2017 durch Bodenbrüter ist nach menschlichem Ermessen auszuschließen, da an drei Seiten des Plangebietes gleich-

zeitig intensive Bautätigkeiten mit fortlaufenden Fahrzeug- und Maschinenbewegungen und damit einhergehenden optischen und akustischen Störwirkungen bzw. Reizen (fortlaufend vergrämende Wirkungen) erfolgen.

Für die saP-relevanten Arten, für welche die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zutreffen könnten, kann unter Einbeziehung der vorgesehenen, konfliktvermeidenden bzw. -minimierenden Maßnahmen eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen daher einer Verwirklichung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht entgegen.

In Folge der Bebauung und Erschließung des Plangebietes entstehen gegenüber dem Status quo keine relevanten zusätzlichen Barrierewirkungen. Umläufigkeiten und Ausweichflächen zumindest in Richtung Norden und Osten sind vorhanden. Darüber hinaus wurden die Festsetzungen hinsichtlich Einfriedungen und Mauern so gewählt, dass hierdurch ausgelöste zusätzliche Barrierewirkungen gleichfalls minimiert werden können (Verzicht auf Sockelmauern, Einfriedungsmauern).

Die in Teil A., Kapitel 13.5 („Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) bzw. in Teil B., Kapitel 2.4 („Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen“) genannten Maßnahmen dienen auch dem Schutz nicht saP-relevanter Arten.

Ergebnis: Bezogen auf das Schutzgut sind trotz der Berücksichtigung bereits vorhandener erheblicher Vorbelastungen aufgrund der potenziellen Entwicklungsfähigkeit der Flächen und ihrer besonderen Lage innerhalb einer regionalen Biotopverbundachse dauerhaft in Folge des Flächenverlustes bau-, betriebs- und anlagebedingt jeweils mittlere Auswirkungen bzw. Erheblichkeiten zu erwarten.

2.1.3 Schutzgut Boden

Beschreibung: Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.2 („Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler“), Kapitel 10.3 („Altlasten“), Kapitel 10.4 („Geologie/Baugrund“) und Kapitel 10.5 („Geothermie“) wird verwiesen.

Nach der Schutzgutkarte „Boden“ (LEK) liegt das Plangebiet innerhalb von Flächen, die hinsichtlich ihres Rückhaltevermögens für sorbierbare Stoffe als „überwiegend gering“ eingestuft sind. Die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser ist als „gering bewertet“. Eine Erosionsgefährdung durch Wind besteht demnach nicht. Bodenobjekte mit hoher Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Geotope o. ä.) sind nicht vorhanden.

Nach der Konfliktkarte „Boden, Luft und Klima“ (LEK) werden mögliche Beeinträchtigungen bzw. der Verlust der Bodenfunktion durch Stoffeinträge als „überwiegend mittel“ eingestuft. Diesbezügliche Beeinträchtigungen in Folge von Erosion werden nicht gesehen.

Die Flächen des Geltungsbereiches gehören zum landwirtschaftlichen Erzeugungsgebiet „Regnitztal (7.6)“, das das günstigste Klima in der Region besitzt. Aufgrund des starken Vorkommens sehr ertragsarmer Sandböden ist das Er-



tragspotenzial dennoch nur gering bis mittel. Zum überwiegenden Teil wird hier auf den Ackerflächen Spargel- und Feldgemüseanbau betrieben.

Nach Angaben des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Bamberg) handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen mit ca. 42 Bodenpunkten, damit um Flächen mit nur durchschnittlichen Bodenqualitäten und hauptsächlich um schwere Tonböden.

Ein Baugrundgutachten liegt nicht vor.

Auswirkungen: Baubedingt werden die überwiegenden Flächenanteile (insbesondere im Bereich der Gebäude und der Erschließungsstraßen) verändert. Im Vorfeld wird Oberboden abgeschoben und zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden, Grundstückszufahrten, Stellplätzen, Fahrgasse und sonstigen baulichen Nebenanlagen werden Flächen dauerhaft versiegelt. Durch die Versiegelung wird die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes in seinen wesentlichen Funktionen (Produktions-, Transformations-, Regelungs-, Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktion) beeinträchtigt bzw. gestört.

Vermeidungsmaßnahmen (s. Teil B., Kap. 2.4.3 „Schutzgut Boden“ bzw. Teil A., Kapitel 14 „Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) können die Auswirkungen reduzieren. Hierzu gehört eine Begrenzung der versiegelten Flächen. Der Ausgleich unvermeidbar beanspruchter Flächen erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Im Hinblick auf das Verhalten im Falle des Antreffens von Bodenfunden bzw. von Altlasten wird auf die diesbezüglichen Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.2 („Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler“) bzw. in Teil A., Kapitel 10.3 („Altlasten“) verwiesen.

Empfohlen wird im Zuge künftig zu erwartender Bebauung bzw. der Erschließung die Erstellung von Baugrundgutachten.

Aufgrund der Bestandsgebäude im Umfeld ist grundsätzlich davon auszugehen, dass der im Plangebiet vorhandene Untergrund als Baugrund geeignet sein könnte.

Ergebnis: Bezogen auf das Schutzgut sind baubedingt mittlere, betriebsbedingt mittlere und anlagebedingt geringe Auswirkungen bzw. Erheblichkeiten zu erwarten.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung Niederschlagsverhältnisse: Gemäß Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ liegt die durchschnittliche Jahresniederschlagssumme bei 650 mm bis 750 mm. Der Trockenheitsindex beträgt 30 - 55 mm/C°.

Beschreibung Grundwasser: Bezüglich der Grundwasserfließrichtung liegen keine genauen Erkenntnisse vor, jedoch ist im großräumigen Überblick von einer nach Westen gerichteten Fließrichtung (Richtung Regnitz, Main - Donau - Kanal) auszugehen.

Es können keine Angaben zum Grundwasserstand (niedrigster, mittlerer bzw. maximaler Grundwasserstand) gemacht werden. Ein Baugrundgutachten, aus dem diesbezüglich Erkenntnisse zu gewinnen wären, liegt nicht vor.

Das Rückhaltevermögen des Bodens für nicht sorbierbare Stoffe wird gemäß Schutzgutkarte „Wasser“ (LEK) als „überwiegend mittel“ bewertet, die relative Grundwasserneubildungsrate als „überwiegend sehr gering“ bis „überwiegend gering“.

Die Konfliktkarte „Wasser“ (LEK) beurteilt die Möglichkeit der Beeinträchtigung des Grundwassers durch Stoffeinträge (nicht sorbierbare Stoffe wie Nitrat) als „überwiegend mittel (Stoffverlagerung ins Grundwasser möglich)“.

Auf die weiteren, diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.6 („Hochwasserschutzgebiete, wassersensible Bereiche, Wasserschutzgebiete, Grundwasser“) wird verwiesen.

Beschreibung Oberflächenwasser (-gewässer): Dauerhaft oder temporär wasserführende Stillgewässer (Tümpel, Weiher, Seen) sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Ein die „Bahnhofstraße“ (Kr FO 25) begleitender Entwässerungsgraben liegt außerhalb des Plangebietes. Auf die im Plangebiet liegenden bzw. daran angrenzenden Fließgewässer (temporär wasserführende Gräben) wurde hingewiesen.

Auswirkungen: Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kann im für Gewerbegebiete üblichen Rahmen angenommen werden. Hierzu gelten die vorhergehenden Ausführungen zum Schutzgut Boden (s. Teil B., Kap. 2.1.3 „Schutzgut Boden“) analog. Darüber hinaus gelten hinsichtlich des Umgangs mit derartigen Stoffen die einschlägigen, gesonderten rechtlichen Bestimmungen und Vorschriften.

Durch den Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen entfallen künftig Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Stoffeinträge (z. B. nicht sorbierbare Stoffe wie Nitrat, sonstige künstliche mineralische Düngemittel, Insektizide, Pestizide usw.).

Im Zuge der Erdaushubarbeiten zur Erstellung notwendiger Baugruben, Fundamente o. ä. kann nicht ausgeschlossen werden, dass Schichten-/ Grundwasser angetroffen bzw. angeschnitten wird, es zu partiellen Wasseraustritten kommen kann und z. B. im Zuge der Bauausführung Maßnahmen zur Wasserhaltung notwendig werden können. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.6.2 („Niederschlagswasserbeseitigung“) wird hingewiesen.

Insbesondere im Bereich der befestigten Flächen wird durch die neue, zusätzliche Versiegelung der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Daher ist die Grundwasserneubildungsrate gegenüber dem Status quo reduziert.

Im Zuge der künftigen Ausführungsplanung ist zu gewährleisten und zu berücksichtigen, dass eine Beeinträchtigung der angrenzenden (landwirtschaftlich genutzten) Flurstücke durch innerhalb des Geltungsbereiches anfallendes Oberflächen- und/oder Sickerwasser ausgeschlossen ist. Gleiches gilt gegenüber den Bahnanlagen sowie der Kreisstraße.

Umgekehrt ist zu gewährleisten, dass dem Geltungsbereich aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen kein Oberflächen-/ Regenwasser zufließt.

Durch die bisher unbebauten Grundstücke können Entwässerungsanlagen (Drainagen, Drainagesammler, Gräben usw.) verlaufen, an die auch die benachbarten Landwirtschaftsflächen angeschlossen sein können. Sofern vorhanden, sind diese Entwässerungsanlagen dann so umzubauen, dass ihre Funktion erhalten bleibt und das Oberflächenwasser sowie das Grundwasser schadlos weiter- bzw. abgeleitet werden können, um Schäden an Gebäuden und Anlagen sowie an den benachbarten Feldfluren zu vermeiden.

Trotz Vermeidungsmaßnahmen (s. Teil B., Kap. 2.4.4 „Schutzgut Wasser“) ist eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Gebiet nicht möglich. Eine Kompensation kann daher nur über Ausgleichsflächen sowie über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgen.

Ergebnis: Bezogen auf das Schutzgut Grundwasser sind bau- und betriebsbedingt mittlere, anlagebedingt geringe Auswirkungen zu erwarten. Im Hinblick auf das Schutzgut Oberflächenwasser sind bau-, anlage- und betriebsbedingt keine Erheblichkeiten erkennbar.

2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Beschreibung: Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.8 („Belange des (Stadt-) Klimas im Städtebau“) wird verwiesen.

Es besteht ein überwiegend kontinental geprägtes, relativ trockenes Mittelgebirgsklima.

Die Jahresmitteltemperatur liegt ca. bei 8 - 9°C.

Laut der Schutzgutkarte „Luft und Klima“ (LEK) sind innerhalb des Geltungsbereiches die Kaltluftproduktionsfunktion und die Inversionsgefährdung jeweils als „hoch“ eingestuft. Die Flächen des Geltungsbereiches leisten keinen klimatischen Beitrag im Sinne einer Funktion als Kaltlufttransport- und Kaltluft-sammelweg, auch nicht als Frischlufttransportweg. Eine Kaltluftgefährdung (Kaltluftstau- und Kaltluft-sammelgebiet) ist nicht gegeben.

Die Konfliktkarte „Boden und Luft/Klima“ des LEKs kennzeichnet das gesamte Plangebiet als Flächen, bei denen mögliche Beeinträchtigungen von Luft und Klima durch zeitweilig höhere Schadstoffbelastung in stark inversionsgefährdeten Gebieten bestehen.

Auswirkungen: Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.8 („Belange des (Stadt-) Klimas im Städtebau“) wird verwiesen.

Aufgrund des notwendigen Baumaschineneinsatzes zur Errichtung baulicher Anlagen können insbesondere bei trockenen Witterungsverhältnissen baubedingte Staubbelastungen nicht ausgeschlossen werden, sofern nicht geeignete Gegenmaßnahmen ergriffen werden (Befeuchtung der Baufelder o. ä.). Diese sind vergleichbar mit den üblichen Belastungen im Rahmen der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung und stellen daher keine unzulässige bzw. zusätzliche Belastung dar.

Die zu erwartende Versiegelung von Bodenflächen führt zu Temperaturerhöhungen innerhalb der betrachteten Flächen aufgrund größerer Aufheizung und Rückstrahlung. Das Zirkulieren potenzieller Frischluftströme bzw. der Austausch von Luftmassen wird durch das künftige Baugebiet verändert und/oder verzögert, jedoch aller Voraussicht nach in einem für den Menschen nicht spürbaren Umfang.

In Folge der Nutzung als Gewerbegebiet wird sich das Kraftfahrzeugaufkommen entlang der Kr FO 25 erhöhen (Mitarbeiter-, Kunden-, Anliefer-, Ver-, Entsorgungsverkehr) mit den Folgen zusätzlicher Abgas- und Feinstaubbelastung bzw. durch Hausbrand. Genaue qualitative bzw. quantitative Angaben können an dieser Stelle nicht gemacht werden. Auch die diesbezüglichen Vorbelastungen sind nicht bekannt bzw. nicht erfasst und/oder untersucht.

Durch die festgesetzten Gehölz- und Baumpflanzungen sowie die weitestgehende Reduzierung versiegelter Flächen sollen die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes reduziert werden. Künftige Bauherren können ihr Übriges tun, in dem sie großflächige un-gegliederte Fassadenbereiche begrünen.

Dachbegrünungsmaßnahmen tragen den Belangen des Klimaschutzes Rechnung und werden empfohlen. Der Einsatz von Gründächern verbessert dabei die Wasserrückhaltung in der Fläche und geht insbesondere mit einer Steigerung der Verdunstungsrate und damit dem Effekt der Kühlung durch Verdunstungskälte einher, wenngleich sich diese geringe, klar lokal begrenzte Abschwächung von Temperaturspitzen ausschließlich auf das direkte Umfeld der jeweils begrüneten baulichen Anlagen auswirken dürfte.

Ergänzend wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 12.11 („Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie“) sowie in Teil A., Kapitel 12.12 („Klimaschutz“) verwiesen.

Die künftige Art der Nutzung (Gewerbe) wird neue, bisher nicht vorhandene Luftemissionen verursachen. Unter lufthygienischen Aspekten gilt, dass sämtliche, potenziell Luftschadstoffe emittierende Anlagen und Einrichtungen dem Stand der Technik sowie den geltenden Gesetzen und Richtlinien entsprechen müssen. Auch dies dient dem Schutz der benachbarten Siedlungsflächen wie auch den zukünftig im Gewerbegebiet arbeitenden Menschen. Diesbezügliche Nachweisführungen bzw. Festlegungen sind im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen.

Insofern kommt die Stadt in der Abwägung zu dem Ergebnis, ihrer Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz im Rahmen der vorliegenden Planung in gebotener Maß gerecht geworden zu sein.

Ziel kann und muss es sein, eine klimagerechte Planung zu erstellen, die sowohl dem Klimaschutz als auch den Anforderungen des Klimawandels Rechnung trägt. Aus planungsrechtlicher Sicht wurde im vorliegenden Fall alles unternommen, was auf dieser Ebene zulässig ist.

Ergebnis: Bezogen auf das Schutzgut sind bau-, anlage- und betriebsbedingt jeweils geringe Erheblichkeiten zu erwarten.



2.1.6 Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung

Beschreibung: Auf die diesbezüglich relevanten Beschreibungen in Teil A., Kapitel 3 („Lage und Abgrenzung des Plangebietes“), in Teil A., Kapitel 9 („Städtebauliche Bestandsaufnahme, Grundstücksverhältnisse, aktuelle Nutzungen“), in Teil A., Kapitel 13.2 („Beschreibung Ausgangszustand“) sowie in Teil B., Kapitel 1.1.2 („Angaben zu Lage und Standort des Planungsvorhabens“) wird verwiesen.

Die Eigenart des Landschaftsbildes wird nach der Schutzgutkarte „Landschaftsbild und Landschaftserleben“ (LEK) als „mittel“ bewertet, der Erlebniswert der Landschaft als „potenziell vorhanden mit geringen Entwicklungsmöglichkeiten“.

Ergänzend wird auf die diesbezüglich relevanten, bereits in Teil B., Kapitel 2.1.1 („Schutzgut Mensch“) enthaltenen Aussagen zum „Schutzgut Landschaftsbild“ verwiesen.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind vorhanden (bestehende großflächige Gewerbebauten in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet [Fa. Hegele], Bahnanlagen, Hochspannungsleitungen, Straßendamm, Brücke).

Das Plangebiet gehört zur Landschaftsbildeinheit „Stark nutzungsgeprägtes Regnitztal südlich Forchheim (92)“. Die breite Talebene der Regnitz ist in diesem Abschnitt stark von Infrastruktureinrichtungen sowie von Siedlungs- und Gewerbeflächen geprägt. Außerhalb der überbauten Bereiche dominiert großflächiger Ackerbau. Tal- und auetypische Flächen treten im Landschaftsbild kaum mehr in Erscheinung.

Historische Sichtachsen und/oder Blickbeziehungen und -bezüge aus dem Gebiet heraus bzw. in das Gebiet hinein bestehen nicht. Aus dem Plangebiet heraus sind die Kirche von Kersbach sowie der alte Ortskern zu erkennen.

Das Plangebiet selber hat aufgrund seiner Ausstattung, seiner Lage sowie seiner sonstigen Ausgangsbedingungen nur einen geringen Wert für den individuellen, optisch-ästhetischen Genuss des Landschaftsbildes bzw. nur eine geringe Landschaftsbildqualität.

Auswirkungen: Historische Sichtachsen werden nicht durchschnitten.

Die Gebäudelagen der neuen Baukörper orientieren sich an der örtlichen Topographie. Durch entsprechende Festsetzungen (Höhe OK Rohfußboden EG, Geschossigkeit usw.) ist eine geländenahe Einpassung der Gebäude in die vorhandene Topographie gewährleistet.

Festgesetzt sind Maßnahmen, die der Eingrünung des Plangebietes dienen (Pflanzgebote, Fassadenbegrünung, max. zulässige Gebäudehöhen o. ä.), was eine weitest möglich optimierte Einbindung in das vorhandene bzw. umgebende Siedlungs- und Landschaftsbild gewährleisten soll.

Es entsteht kein neuer Siedlungsansatz. Das geplante Gewerbegebiet schließt an vorhandene gewerblich genutzte Bauflächen (Bebauungsplan „Rittigfeld“, Logistikzentrum Simon Hegele) westlich der Bahnlinie an. Darüber hinaus weist der wirksame FNP/LSP östlich des Plangebietes neue Bauflächen aus, so dass sich zukünftig auch in diese Richtung eine „geschlossene“ Siedlungsfläche entwickeln wird.

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in exponierter Lage und hat insofern keine unmittelbare Fernwirkung, gleichwohl die zukünftige Bebauung von den östlich benachbarten Höhenlagen sowie von der BAB A 73 aus erkennbar sein wird.

Ergebnis: Bezogen auf das Schutzgut sind bau- und betriebsbedingt jeweils geringe Erheblichkeiten zu erwarten, anlagebedingt mittlere.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung: Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.2 („Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler“) sowie in Teil A., Kapitel 10.7 („Sonstige Schutzgüter“) wird verwiesen.

Auch der Aspekt der sog. „Kulturlandschaft“ gehört zu den prüfungsrelevanten Kulturgütern. Der Begriff „Kulturlandschaft“ kann auf diverse Weise definiert werden. Aus allen Definitionen geht jedoch hervor, dass der Mensch die entscheidende Rolle bei der Entstehung und Erhaltung der Kulturlandschaft gespielt hat und spielt.

Eine Kulturlandschaft ist eine vom Menschen geprägte und überformte Landschaft, die im Laufe der Zeit entstanden ist und einem ständigen Wandel unterliegt. Das Ausmaß und die Auswirkungen der menschlichen Eingriffe auf die Natur werden von den kulturellen Rahmenbedingungen sowie dem wirtschaftlichen und sozialen Hintergrund der Bevölkerung beeinflusst. Je nach Intensität des menschlichen Einflusses unterscheidet man zwischen naturnahen, land- und forstwirtschaftlich geprägten und naturfernen Kulturlandschaften. Stadtlandschaften und Industriezonen gehören demnach genauso zur Kulturlandschaft, wie beispielsweise extensiv genutzte Wiesen und Weiden.

Insofern ist es im vorliegenden Fall zutreffend, auch von den Flächen des Plangebietes als „Kulturlandschaft“ zu sprechen.

Kulturhistorisch bedeutsame Siedlungs- und Bauformen bzw. landwirtschaftliche Bewirtschaftungsweisen und Flurformen sind nicht vorhanden. Gemäß „Bayern Atlas Plus“ sind innerhalb des Geltungsbereiches weder Bau-, Boden- noch Kulturdenkmäler vorhanden bzw. ausgewiesen.

Laut Aussage des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege handelt es sich bei dem Geltungsbereich um Verdachtsflächen, in denen mit hoher Wahrscheinlichkeit Bodendenkmäler vermutet werden.

Nach der Schutzkarte „Historische Kulturlandschaft“ (LEK) liegt der Geltungsbereich in einem historischen Kulturlandschaftsraum mit „hoher“ kulturhistorischer Bedeutung.

Historische Kulturlandschaftselemente mit besonderer historischer Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Vorhaben ist dem Kulturlandschaftsraum „Krenland, Poxdorf, Langensendelbach (100)“ zuzuordnen. Es handelt sich um einen Raum mit traditionell hoher Bedeutung für den Gartenbau und für die Spezialisierung auf Gewürzpflanzen. Dieser Kulturlandschaftsraum ist durch das Vorkommen besonderer historischer Kulturlandschaftselemente gekennzeichnet (bedeutende Baudenkmäler, Linde in Kersbach (ehemals genutzt zur Bastgewinnung), Lohei-

chenbestände und Kopfhainbuchen bei Kersbach usw.). Innerhalb des Plangebietes sind solche Elemente jedoch nicht vorhanden.

Auswirkungen: Mögliche Verluste historischer Substanz und/oder historischer Informationswerte in einem Kulturlandschaftsraum mit hoher kulturhistorischer Bedeutung können ausgelöst durch die vorliegende Planung nicht diagnostiziert werden.

Ergebnis: Bezogen auf das Schutzgut sind baubedingt geringe, anlage- und betriebsbedingt keine Erheblichkeiten zu erwarten. An dieser Bewertung ändert sich auch nichts, sofern im Zuge notwendiger Sondierungsgrabungen usw. Bodenfunde getätigt werden, da dann sämtliche Flächen untersucht werden und so gewährleistet ist, dass potenzielle Funde bauvorgreifend gesichert sind.

2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der prognostischen Abschätzung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung geht es der Sache nach um eine auf die umweltrelevanten Auswirkungen bezogene Prüfung der sog. „Nullvariante“, nämlich die Folgen bei Unterbleiben der Planung.

Dabei ist die Entwicklung zu betrachten, die sich unter Berücksichtigung der gegebenen Rechtslage aufgrund der zum Planungszeitpunkt gegebenen Nutzungen ergibt.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtslage sowie aufgrund der derzeit gegebenen Nutzung ist festzustellen:

Es ist davon auszugehen, dass die innerhalb des Geltungsbereiches befindlichen, voraussichtlich überwiegend extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen bei Verzicht auf die Planung unverändert in der bisherigen Weise genutzt würden. Hierbei durch die landwirtschaftliche Nutzung ausgelöste Konsequenzen (Nutzungsrhythmus, Wechsel zwischen Brache und Anbau usw.) auf Natur und Landschaft würden unverändert fortgeführt.

Die im Plangebiet vorhandenen, rechtskräftig festgesetzten Ausgleichsflächen würden unverändert sowie dauerhaft in der festgelegten Art und Weise (Pflege, Entwicklung gemäß den Vorgaben des zugeordneten, rechtskräftigen BBPs/GOPs) fort dauern. Der Nährstoffgehalt im Boden würde sukzessive abnehmen und die Flächen Schritt für Schritt weiter extensiviert. Für Flora und Fauna würden die Flächen im Laufe der Jahre weiter an Bedeutung gewinnen.

Eine Verlagerung naturschutzfachlicher Ausgleichsflächen könnte vermieden werden, ebenso die Beschaffung von Ersatzflächen für bahnaubedingte und planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen und -flächen.

Die Ausbaurbeiten entlang der Bahntrasse würden unverändert gemäß den Vorgaben der Planfeststellung umgesetzt.

Ggf. würden derzeit vorhanden Brach- und Ruderalflächen in eine landwirtschaftliche Nutzung (ggf. extensive Wiesennutzung) zurückgeführt. Andernfalls würden sie künftig weiterhin der Sukzession unterliegen. Zug um Zug



würde sich hier dann Wald gemäß der potenziellen natürlichen Vegetation entwickeln.

Derzeit vorhandene, durch die Bahnbaustelle verursachte Landschafts- und Flurschäden müssten beseitigt werden. Baustellenbedingte Beeinträchtigungen müssten rekultiviert werden. Dies würde insbesondere für die baubedingten Beeinträchtigung im Bereich der im Plangebiet liegenden, verbindlich festgesetzten Ausgleichsfläche gelten.

Aufgrund fehlender Baurechte wäre eine Bebauung unzulässig. Damit verbundene Flächenversiegelungen sowie alle übrigen Folgeerscheinungen (Verkehr, Emissionen usw.) würden unterbleiben. Auch die Errichtung neuer Verkehrsflächen wäre verzichtbar. Eine ausreichende Versorgung der S-Bahnhaltestelle mit Pendlerparkplätzen, die über einen direkten Zugang zur Bahnanlage verfügen, könnte nicht sichergestellt werden.

Die Stadt müsste sich über einen anderen, zu Kersbach nahegelegenen Gewerbeflächenstandort Gedanken machen, auch, um ihrer Verpflichtung zur Bereitstellung von Flächen zur Sicherung mit Gütern des täglichen Bedarfs nachkommen zu können.

Das Orts- und Landschaftsbild würde sich nicht weiter ändern.

Vorhandene Gehölzstrukturen im Bereich des Kreisstraßendamms könnten unverändert erhalten werden.

Auf zwingend notwendige denkmalpflegerische Grabungen und Untersuchungen könnte verzichtet werden.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Folgen bei Durchführung der Planung wurden u. a. in Teil B., Kapitel 2.1 („Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes [Basisszenario] und der voraussichtlich erheblich beeinträchtigten Umweltmerkmale“) unter der jeweils schutzgutbezogenen Rubrik „Auswirkungen“ prognostisch beschrieben und im Hinblick auf ihre bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen hin bewertet.

Ergänzend wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in den diversen Kapiteln der Begründung (Teil A.) verwiesen.

Nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB bzw. zu den §§ 2 a und 4 c BauGB sind ergänzende prognostische Aussagen hinsichtlich der durch die Planung ausgelösten Auswirkungen zu tätigen. Dies geschieht nachfolgend.

2.3.1 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung

Im vorliegenden Fall handelt es sich nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan, der die planungsrechtliche Zulässigkeit eines einzelnen, konkreten Vorhabens beschreibt und vorbereitet, sondern um einen qualifizierten

Bebauungsplan, der innerhalb seines Geltungsbereiches die Zulässigkeit baulicher Entwicklungen vorbereitet, die zum Zeitpunkt der Planerstellung noch nicht konkret absehbar sind.

Insofern ist es an dieser Stelle nicht möglich, ohne Kenntnis künftig vor Ort geplanter, künftig vorhandener baulicher Nutzungen, Anlagen und Einrichtungen näher zu quantifizierende bzw. zu qualifizierende Aussagen zu künftigen, davon ausgehenden Schadstoffexpositionen zu machen.

Ganz allgemein ist davon auszugehen, dass im Plangebiet zukünftig mit Schadstoffemissionen im für Gewerbegebiete üblichen, erwartbaren und zulässigen Umfang zu rechnen ist. Je nach Betriebsart ist mit unterschiedlichen Schadstoffemissionen zu rechnen. Jeder Betrieb hat im Rahmen der Bauvorlage nachzuweisen, dass geltende gesetzliche Bestimmungen und Richtlinien sowie technische Anforderung z. B. an Filter- und Abgasanlagen o. ä. eingehalten werden. Darüber hinaus können hierzu im Rahmen der an das Bauleitplanverfahren anschließenden Baugenehmigungen weitere Auflagen und Betriebsbedingungen formuliert werden.

Hinsichtlich des Aspektes „Lärm“ wird auf die Ausführungen in der schalltechnischen Untersuchung verwiesen, auf die Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.11.1 („Landwirtschaft“), in Teil A., Kapitel 11.11.2 („Verkehrslärm/ Bahnlärm“) sowie in Teil A., Kapitel 11.11.3 („Gewebelärm“). Hier werden zukünftig prognostizierte Auswirkungen beschrieben.

Erschütterung sind - wenn überhaupt - dann insbesondere während der Bauzeit zur Entwicklung künftiger im Baugebiet befindlicher baulicher Anlagen und Einrichtungen (Verkehrswege, Gebäude, Ver-, Entsorgungsinfrastruktur) zu erwarten. Ansonsten können von den künftig zulässigen Gewerbe- und Industriegebieten ausgehende Erschütterungen weitgehend ausgeschlossen werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, gewerblich verursachte Vibrationen o. ä. mit geeigneten technischen Mitteln auf das zulässige Maß zu minimieren bzw. ganz auszuschließen.

Erschütterungen und Vibrationen können insbesondere von den westlich benachbarten Bahnanlagen ausgehen.

Hinsichtlich des Aspektes „Lichtemissionen“ wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.11.4 („Lichtemissionen“) sowie in Teil A., Kapitel 12.8 („Beleuchtung“) verwiesen.

Durch die neuen Gebäude wird Wärme abgestrahlt. Der Umfang richtet sich nach Gebäudeisolierung und Heizintensität. Diese Informationen sind zum derzeitigen Planungsstand nicht bekannt. Die Gebäude und Verkehrsflächen nehmen durch Sonneneinstrahlung Wärme auf und geben sie an die Umwelt ab. Je stärker die Flächen begrünt sind, desto weniger heizen sie sich auf und können dementsprechend geringere Wärmemengen abgeben.

Hinsichtlich der Aspekte „Wärme“ und „Strahlung“ wird auf die diesbezüglichen Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.8 („Grünflächen“), in Teil A., Kapitel 12.2 („Dachgestaltung“), in Teil A., Kapitel 12.6 („Nicht überbaute Flächen“), in Teil A., Kapitel 12.12 („Klimaschutz“) sowie in Teil A., Kapitel 14 („Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) verwiesen.



2.3.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die vorhergehenden Ausführungen in Teil B., Kapitel 2.3.1 („Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung“) gelten an dieser Stelle analog. Art und Menge der künftig im Plangebiet erzeugten Abfälle lassen sich im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung weder hinreichend konkret quantifizieren noch qualitativ abschätzen.

Stadt Forchheim verfügt über ein qualifiziertes Entsorgungssystem, das eine regelmäßige und geordnete Abfallentsorgung/-abholung im gesamten Stadtgebiet inkl. der dazugehörigen Stadtteile gewährleistet.

Üblicherweise gehen mit der Einrichtung von Bushaltestellen, Bahnsteigen sowie öffentlicher Parkplatzfläche (Park & Ride) negative Folgeerscheinungen (Vermüllung angrenzender Grünbereiche usw.) einher. Der Unterhalt obliegt den zuständigen städtischen Stellen.

Der Unterhalt und die Reinigung der zur Kreisstraße gehörenden Teilflächen obliegt hierbei dem Straßenbaulastträger, der Unterhalt der Bahnanlagen dem Betreiber dieser Anlagen und die Pflege und der Unterhalt der Park & Ride Anlage der Stadt Forchheim.

Auch im Bereich der künftigen Gewerbeflächen ist mit dem Anfallen von Müll zu rechnen. Für die geordnete und getrennte Entsorgung ist hierbei der jeweilige Eigentümer verantwortlich.

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem (s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kap. 11.6 „Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen“).

2.3.3 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Wie den vorhergehenden Ausführungen zu entnehmen ist, ist auf der Ebene des Bauleitplanes alles nach menschlichem Ermessen und alles planungsrechtlich Mögliche unternommen, um Risiken für die menschliche Gesundheit in Folge der auf Grundlage des BBPs/GOPs zukünftig zulässigen Nutzungen, baulichen Anlagen und Einrichtungen auszuschließen. Auf die diesbezüglich relevanten vorhergehenden Ausführungen in Teil B., Kapitel 2.3.1 („Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung“) wird verwiesen, die einmal mehr auch auf die menschliche Gesundheit abzielen.

Hinsichtlich der Auswirkungen/Risiken für das „kulturelle Erbe“ wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.2 („Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler“), in Teil B., Kapitel 2.1.7 („Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter“) sowie in Teil B., Kapitel 2.4.6 („Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter“) verwiesen. Weiterhin verwiesen wird auf die Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.7 („Sonstige Schutzgüter“).

2.3.4 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung ggf. betroffener Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz

Eine Kumulation mit Auswirkungen anderer, überörtlicher benachbarter Vorhaben bzw. Plangebiete ist nicht erkennbar. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 6 („Bindung an überörtliche Fachplanungen“) sowie in Teil A., Kapitel 7 („Interkommunales Abstimmungsgebot gemäß § 2 Abs. 2 BauGB“) wird verwiesen.

Eine erhebliche nachhaltige Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz ist nicht festzustellen. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.1 („Schutzgebiete“) bzw. in Teil A. Kapitel 10.6 („Hochwasser-, Trinkwasser-, Heilquellenschutzgebiete, wassersensible Bereiche“) wird verwiesen.

2.3.5 Auswirkungen der Planung auf das Klima und Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels

Auf die diesbezüglich relevanten vorhergehenden Ausführungen in Teil B., Kapitel 2.3.1 („Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung“) wird verwiesen, die letztlich auch auf den Aspekt „Klima“ abzielen.

Vor diesem Hintergrund wird die Anfälligkeit der vorliegenden Planungen gegenüber den Folgen des Klimawandels als gering eingestuft.

Das im Rahmen der planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen geschnürte Maßnahmenbündel hat alles, auf der Ebene der Bauleitplanung mögliche und zulässige unternommen, um sowohl die Folgen des Klimawandels zu berücksichtigen als auch die Folgen der Planung auf das Stadtklima zu minimieren.

Quantitative bzw. qualitative Angaben zu Art und Ausmaß künftig im Plangebiet entstehender Treibhausgasemissionen können mit verhältnismäßigen und zumutbaren Aufwand auf der Ebene der vorliegenden Bauleitplanung nicht gemacht werden.

Auf die Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.8 („Belange des (Stadt-) Klimas im Städtebau“) wird verwiesen. Die Auswirkungen auf das Klima werden als gering bewertet.

Die vorliegende Planung berücksichtigt gemäß dem Planungsauftrag des BauGBs die Belange des Klimas. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen insbesondere in Teil A., Kapitel 10.5 („Geothermie“), Teil A., Kapitel 12.11 („Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie“) bzw. in Teil A., Kapitel 12.12 („Klimaschutz“) wird verwiesen.

2.3.6 Auswirkungen in Folge eingesetzter Techniken und Stoffe

Die vorhergehenden Ausführungen in Teil B., Kapitel 2.3.1 („Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung“) gelten an dieser Stelle analog.

Auswirkungen in Folge zukünftig im Plangebiet eingesetzter Techniken und Stoffe lassen sich im Zuge dieses Verfahrens sowie zu diesem Planungszeitpunkt nicht näher definieren.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 14 („Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) wird hingewiesen.

Bezogen auf die wesentlichen Schutzgüter wurden darüber hinaus folgende Maßnahmen ergriffen:

2.4.1 Schutzgut Mensch

Die bestehenden, verbleibenden Flur- und Feldwege sowie deren Anbindung an das öffentliche Verkehrswegenetz bleiben erhalten. Grundstücke Dritter werden nicht abgeschnitten.

Der Erholungswert der Flächen außerhalb des Geltungsbereiches wird durch die geplante Maßnahme nicht verändert und/oder beeinträchtigt. Ggf. bestehen Beeinträchtigungen des Erholungswertes im Bereich des Fischweihers bei der Ausführung von Angelnutzung. Jedoch unterliegt der Teich bereits derzeit schutzlos Bahn- und Verkehrslärm. In gewissem Umfang werden künftig im Plangebiet entstehende Gebäude gegenüber dem Bahnlärm abschirmend und lärmindernd wirken. Jedoch wird dieser potenzielle Qualitätsgewinn durch neu entstehenden Verkehrslärm (ausgehend vom Gewerbegebiet sowie vom Park & Ride-Parkplatz) neutralisiert.

Vorhandene Geh- und Radwegebeziehungen sowie die Anschlüsse zur freien Landschaft bleiben auch nach Umsetzung der Planung gewährleistet.

Der Erholungswert innerhalb der Fläche ändert sich gegenüber dem Status quo nicht, da die Flächen unter diesem Aspekt auch bislang keine Rolle spielten.

Auf von der Landwirtschaft auf das Plangebiet einwirkende Immissionen (Lärm, Geruch, Staub, Verkehr, Bahn) wurde hingewiesen.

Auf das Plangebiet einwirkende Immissionen sowie davon ausgehende Emissionen wurden untersucht und planerisch berücksichtigt. Die vorliegende Planung sieht Festsetzungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung (Gebäudehöhen, schallabschirmende Gebäudeausrichtungen usw.) vor.

Maßnahmen zur innerörtlichen fußläufigen und fahrradtechnischen Vernetzung sind vorgesehen. Die Maßnahme berücksichtigt und fördert die Belange des ÖPNV.

2.4.2 Schutzgut Flora/Fauna

Zur optimierten Ein- und Durchgrünung innerhalb des Baugebietes sind Baumpflanzungen (Pflanzgebote) festgesetzt, Die in den Pflanzenlisten (s. Teil A., Kap. 14 „Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) empfohlenen Gehölzarten wurden insbesondere auch unter dem Aspekt der Nutzungsfähigkeit als Bienenweiden/ Bienennährgehölze ausgewählt.

Darüber hinaus zielt die Vorgabe zur Wiederverwendung örtlich ggf. anstehender Sande bei der Eingrünung des Plangebietes auf die Entwicklung magerer offener Wiesenfläche ab, die als Lebensraum für darauf spezialisierte Arten fungieren sollen/können und im Kontext mit der „Sandachse Franken“ stehen.

Auf die getroffenen artenschutzrechtlichen Festsetzungen zum Schutz der Fauna wird hingewiesen (s. Ausführungen in Teil A., Kap. 13.5 „Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“).

Ergänzend wird auf die diesbezüglich relevanten, getroffenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen (s. Teil A., Kap. 12.3 „Einfriedungen“, Kap. 12.6 „Nicht überbaute Flächen“, Kap. 12.8 „Beleuchtung“) verwiesen. Diese dienen gleichfalls der Vermeidung bzw. Minimierung.

Die Ausgestaltung der externen Ausgleichsfläche entspricht weitest möglich den im Plangebiet verlorengegangenen Strukturen.

Auf die weiteren diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 14 („Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) bzw. in Teil B., Kapitel 2.5.2 („Beschreibung Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen“) wird verwiesen.

2.4.3 Schutzgut Boden

Auf die diesbezüglich relevanten, getroffenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen (s. Teil A., Kap. 12.6 „Nicht überbaute Flächen“,) wird hingewiesen, ebenso auf die diesbezüglich gelten Festsetzungen im Hinblick auf die zulässige Grundflächenzahl (s. Teil A., Kap. 11.2 „Maß der baulichen Nutzungen“). Diese dienen gleichfalls der Vermeidung bzw. Minimierung.

Die künftige Planung und Bauausführung hat weitest möglich geländenah zu erfolgen, so dass z. B. Aufschüttungen und/oder Abgrabungen o. ä. auf das technisch notwendige Minimum beschränkt werden können.

Entsprechend dem Bodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen, die bekannt oder verursacht werden, der zuständigen Behörde mitzuteilen. Alle im Rahmen von Baumaßnahmen anfallenden Abfälle sind getrennt zu erfassen, zu verwerten oder umweltgerecht zu beseitigen.

Auf den besonderen Schutz des Oberbodens und auf die sonstigen Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden nach DIN 19 731 und § 12 BBodSchV wird hingewiesen. Auf dieser Grundlage ist sichergestellt, dass zum Schutz der Ressource Boden anfallender Oberboden profilgerecht abzutragen und in Mieten zu lagern ist. Er soll bevorzugt im Bereich von Gehölz- und Ansaatflä-

chen wieder eingebracht werden oder ist extern als Oberboden wiederzuverwenden.

Bei den nicht versiegelten Flächen muss der Boden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder seine natürlichen Funktionen erfüllen können, d. h. die Bodenschichten sind wieder so aufzubauen, wie sie natürlicher Weise vorhanden waren. Durch geeignete technische Maßnahmen ist zu gewährleisten, dass Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen im Rahmen von Geländeauffüllung vermieden werden.

Die Wiederverwendung im Plangebiet örtlich ggf. anstehender Sande im Zuge der Eingrünung des Plangebietes dient dem weitest möglichen Erhalt dieser für die Biotopentwicklung gut geeigneten und seltenen Böden.

Die Versiegelung ist quantitativ nicht voll ausgleichbar. Es ist nur eine qualitative/funktionale Kompensation über das gesamte Maßnahmenbündel möglich.

2.4.4 Schutzgut Wasser

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind Maßnahmen zur Förderung der Grundwasserneubildung im Gebiet festgesetzt (Verwendung offenerporiger, wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Zufahrten und Nebenflächen, Versickerung, Speicherung und/oder Rückhaltung von Oberflächenwasser innerhalb des Geltungsbereiches) bzw. zulässig und empfohlen.

Auf die diesbezüglich relevanten, getroffenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen (s. Teil A., Kap. 12.6 „Nicht überbaute Flächen“) wird hingewiesen, ebenso auf die diesbezüglich geltenden Festsetzungen im Hinblick auf die zulässige Grundflächenzahl (s. Teil A., Kap. 11.2 „Maß der baulichen Nutzungen“). Diese dienen gleichfalls der Vermeidung bzw. Minimierung.

Ergänzend wird auf die Ausführungen in Teil A., Kapitel 11.6.2 („Niederschlagswasserbeseitigung“) verwiesen.

2.4.5 Schutzgut Klima/Luft

Durch die festgesetzten Gehölz-/Baumpflanzungen, und durch die Reduzierung der versiegelten Flächen soll die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes minimiert werden. Maßnahmen zur Fassadenbegrünung sind festgesetzt. All dies dient einer Minderung der Rückstrahlung im Zuge der Fassaden- und Dachflächenaufheizung sowie dem Binden von Staub. Mit Hilfe dieser Maßnahmen und der damit einhergehenden Steigerung der Verdunstungsrate kann - wenn auch nur in geringem Umfang und klar lokal begrenzt - eine Abschwächung von Temperaturspitzen (durch Verdunstungskälte) im direkten Umfeld der Einrichtung erreicht werden. Empfehlungen und Festsetzung hinsichtlich des Einsatzes von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie sowie zum Klimaschutz sind vorhanden.



2.4.6 Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild

Zur Verringerung negativer Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind zu beachtende Bauhöhen, Bauformen und dgl. vorgegeben. Die festgesetzten Pflanz- und Erhaltungsgebote dienen insbesondere der Ausbildung einer optisch wirksamen Eingrünung und der verbesserten Einbindung der neuen Siedlungsfläche in den örtlichen Landschaftsteil. Maßnahmen zur Fassaden- und Dachbegrünung sowie die festgesetzten Pflanzgebote dienen einer weitest möglichen, landschaftsgerechten Einbindung der Baukörper, sofern dies bei gewerblich genutzten Baukörpern möglich ist.

2.4.7 Schutzgut Kultur-/Sachgüter

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 10.2 („Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler“) wird hingewiesen.

Durch bauvorgreifende Sondierungs- und Sicherungsgrabungen sowie eine flächendeckende denkmalpflegerische Untersuchung der Plangebietsflächen wird sichergestellt, dass negativ erhebliche Beeinträchtigungen von Kulturgütern vermieden werden.

2.5 **Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, Ermittlung des Eingriffs sowie des Ausgleichsbedarfs**

Trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben unvermeidbare erhebliche Eingriffe in die vorbeschriebenen Umweltbelange und Schutzgüter. Hierfür sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen vorzusehen, die nachfolgend dargestellt werden.

2.5.1 Ermittlung des naturschutzfachlichen Eingriffumfangs

Die Eingriffsermittlung sowie die Festlegung des daraus resultierenden Ausgleichsbedarfs basiert auf den diesbezüglichen Empfehlungen des Bayerischen Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, die im vorliegenden Fall berücksichtigt und angewendet wurden.

Die Stadt hat bei der abwägenden Entscheidung über Art und Umfang des Ausgleichs eigenverantwortlich zu entscheiden, welchen Ausgleich sie als sachgerecht ansieht, wie im Übrigen bereits auch aus § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB folgt. Dieser Abwägungsspielraum bezieht sich nicht nur darauf, in welcher Form der Ausgleich erfolgen soll. Es besteht auch keine Rechtspflicht, einen z. B. auf Grundlage des Leitfadens ermittelten Ausgleichsbedarf stets exakt zu 100 % zu decken. In die Abwägung über Art und Umfang des Ausgleichs sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen auch die von der Ausgleichsregelung nachteilig berührten Belange einzustellen. Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen dürfen keine unverhältnismäßigen Opfer fordern. Damit sind Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht um jeden Preis

festzulegen. Vor diesem Hintergrund vertritt die Stadt die Auffassung, die nachfolgende Ermittlung des naturschutzfachlichen Eingriffsumfangs sowie des Ausgleichsbedarfs gemäß den Empfehlungen des Leitfadens in zutreffender Art und Weise ermittelt zu haben.

Der vorliegende Bauleitplan erfüllt nicht die Voraussetzung für die Anwendung des vereinfachten Vorgehens (entsprechend der Checkliste des Bayerischen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“). Ein Ausgleich ist erforderlich.

Die Schwere des Eingriffs und in Abhängigkeit davon die Dimension des Ausgleiches wurde gemäß dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach dem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad eingestuft. Wegen der hohen zulässigen Versiegelung ist den mit Bauflächen und Erschließungsanlagen überplanten Bereichen ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad zugeordnet. Gemäß Leitfaden fällt der Geltungsbereich damit flächendeckend unter den „Typ A“.

Die derzeitige Bestandssituation ist der Karte in Anlage 1 zur Begründung zu entnehmen.

Die Bewertung des Ausgangszustandes ist der Kartendarstellung in Anlage 2 zu entnehmen.

Überlagert man die Bedeutung des Plangebietes vor dem Eingriff mit der Eingriffsschwere auf Basis des Planungsvorhabens und -umgriffs, so ergibt sich die Beeinträchtigungsintensität (s. Kartendarstellung in Anlage 3). Den Beeinträchtigungsintensitäten lassen sich Kompensationsfaktoren zuordnen, die die Höhe des nötigen Ausgleichsbedarfs bestimmen.

Flächen, die keine erhebliche oder nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung - auch nicht mittelbar - im Sinne der Eingriffsregelung erfahren, müssen gemäß den Vorgaben des Leitfadens in die Betrachtung nicht einbezogen werden. Konkret bedeutet dies, dass die im Zuge der vorliegenden Planung zulässige Bebauung/Versiegelung bereits versiegelter Flächen (Straßen, Wege, Plätze, Gebäude) keinen Eingriff darstellen. Daher wurde die Überplanung dieser Teilflächen in den vorliegenden Unterlagen nicht als Eingriff bewertet (s. Anlagen 2 und 3, in weißer Farbe dargestellt). Dieses Vorgehen basiert auf § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB, wonach ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Aus diesem Grund wurden folgende, im Plangebiet liegende Bereiche/Flächen als „Nicht-Eingriffsflächen“ bei der Eingriffsbilanzierung zulässiger Weise nicht berücksichtigt:

- Die im Plan dargestellten Flächen für Bahnanlagen, da damit verbundene Eingriffe bereits im Rahmen des damit verbundenen Planfeststellungsverfahrens bilanziert wurden.
- Die derzeit bereits befestigten/asphaltierten Fahrbahnflächen der Kr FO 25

Die Stadt Forchheim hat ihrer Eingriffsermittlung folgende Kompensationsfaktoren zugrunde gelegt:

- Eingriffe in Baustelleneinrichtungs-, Materiallagerflächen, Baustraße: Kategorie A I, unterer Wert, Faktor 0,3



- Eingriffe in Brach-/Ruderalflächen (< 5 Jahre Entwicklungszeit): Kategorie A I, oberer Wert, Faktor 0,5
- Eingriffe in extensive Wiesenflächen: Kategorie II, unterer Wert, Faktor 0,8
- Eingriffe in extensiv gepflegtes Straßenbegleitgrün auf trocken, mageren Substraten mit Heckengehölzbestand: Kategorie II, unterer Wert, Faktor 0,8

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 3,00 ha, davon sind gerundet ca. 2,02 ha als Eingriffsfläche anzusetzen (s. Darstellung in Anlage 3). Die Eingriffsflächen setzen sich aus den mit Gewerbeflächen sowie mit den Erschließungsflächen/Verkehrsflächen, Parkplatzflächen überplanten Bereichen zusammen.

Die nachfolgende Tabelle fasst die für die Eingriffs- und Ausgleichsermittlung wesentlichen Daten und Fakten zusammen und macht die Berechnung des Ausgleichsbedarfs nachvollziehbar.

Eingriffsflächentyp	Kategorie	Faktor	Eingriffsfläche	Ausgleichsbedarf
Baustelleneinrichtungs- u. Materiallagerflächen, Baustraßen, Ver-, Entsorgungsflächen	A I	0,3	0,1396 ha	0,0419 ha
Brach-, Ruderal-, Sukzessionsflächen	A I	0,5	0,1930 ha	0,0965 ha
Extensive Wiesenflächen bzw. extensiv gepflegte Straßenbegleitgrünflächen mit Gehölzen	A II	0,8	1,6876 ha	1,3501 ha
Rechnerische Summe			2,0202 ha	1,4885 ha

Hinzu kommt ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für die im Plangebiet befindlichen Ausgleichs- und Ersatzflächen im Umfang von ca. 0,90 ha (s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kap. 10.1 „Schutzgebiete“).

Weiterhin kommt der notwendig Ausgleich für die Überplanung seitens der Deutschen Bahn im Plangebiet geplanter Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 0,12 ha (s. hierzu Ausführungen in Teil A., Kap. 6 „Bindung an überörtliche Planungen“) hinzu.

Der naturschutzfachliche **Gesamtausgleichsbedarf** für die Maßnahme beläuft sich somit auf ca. **2,51 ha** (1,49 ha + 0,90 ha + 0,12 ha).

Die naturschutzfachliche Kompensation ist nachfolgend in Teil B., Kapitel 2.5.2 („Beschreibung der Kompensationsflächen und Kompensationsmaßnahmen“) beschrieben.

2.5.2 Beschreibung der Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen

Die notwendige Eingriffskompensation erfolgt auf Teilflächen der Fl.-Nr. 433 (Gmkg. Unterreichenbach, Landkreis Erlangen-Höchstadt) im Umfang von ca. 2,51 ha.

Es handelt sich um ein Grundstück, das sich weder im Eigentum der Stadt Forchheim noch innerhalb ihres Stadtgebietes befindet.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB können anstelle von Darstellungen und Festsetzungen des notwendigen Ausgleichs auch vertragliche Regelungen nach § 11 BauGB („städtebauliche Verträge“) oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereit gestellten Flächen getroffen werden.

Die Stadt Forchheim hat sich den Zugriff auf das externe Ausgleichsflächengrundstück Fl.-Nr. 433 (Gmkg. Unterreichenbach, Landkreis Erlangen-Höchstadt) mittels eines städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB gesichert. Aus diesem Grund waren/sind verbindliche Festsetzungen zur Aufwertung, zur Pflege und zum Unterhalt dieser Ausgleichsflächen nicht geboten.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 a BauGB werden dem vorliegenden BBP/GOP auf Teilflächen der Fl.-Nr. 433 (Gmkg. Unterreichenbach, Landkreis Erlangen-Höchstadt) externe Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 2,51 ha zugeordnet. Sie übernehmen naturschutzrechtliche Ausgleichsfunktion und werden allen Grundstücksflächen innerhalb des Geltungsbereiches des BBPs/GOPs zugeordnet, auf denen Eingriffe aufgrund der Bebauungsplanfestsetzungen zu erwarten sind.

Sämtliche Kosten im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Ausgleichsflächen (Grunderwerb, Planung, Durchführung der Maßnahmen) werden auf die künftigen Bauherrn umgelegt. Zur Kostenumlegung besteht eine gesetzliche Verpflichtung.

Im Falle des vorgenannten Grundstücks und der hier vorgesehenen Maßnahmen handelt es sich um eine Fläche aus dem Pool des Bayerischen Ausgleichsflächenfonds (BAFONDS e. K.), die sich die Stadt Forchheim vertraglich gesichert hat. Die Fläche ist insgesamt ca. 3,42 ha groß. Es handelt sich um bisher intensiv genutztes Ackerland, das in mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland aufgewertet soll. Alle hier vorgesehenen Aufwertungsmaßnahmen erfolgen im Sinne produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen, d. h., es kommt zu keinem zusätzlichen Entzug landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Entlang der östlichen Grundstücksgrenze ist die Entwicklung/Anlage eines ca. 5,0 m breiten Ackerbrachestreifens (keine Nutzung, keine Mahd, keine Düngung, kein Herbizideinsatz, Umbruch alle 2 Jahre) vorgesehen.

Entlang der westlichen Grundstücksgrenze ist die Entwicklung/Anlage eines ca. 5,0 m breiten Brach-/Blühstreifens (keine Mahd, keine Bodenbearbeitung, Neuansaat alle 5 Jahre).

Die mittig liegende, verbleibende Zentralfläche wird als extensiv genutztes, mäßig artenreiches Grünland (z. B. Glatthaferwiese oder -weiden) inkl. Feuchtmulden (feuchte Senken) als Einstau- bzw. Versickerungsbereiche mit 10 cm bis max. 15 cm Tiefe auf Breiten von jeweils ca. 5,0 m entwickelt.



Die Aufwertungsarbeiten wurden bereits im Frühjahr/Sommer 2017 durchgeführt. Sämtliche Maßnahmen wurden mit der zuständigen UNB am LRA Erlangen-Höchstadt abgestimmt.

Auf die Anlage 6 zu dieser Begründung wird verwiesen. Hier sind sämtliche Angaben, Daten und Informationen zu dieser Ausgleichsfläche enthalten.

2.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

An dieser Stelle der Umweltprüfung sind anderweitiger Planungsmöglichkeiten im Sinne einer an einer anderen Stelle gelegenen Standortalternative für die Ausweisung gewerblicher Bauflächen nicht zu untersuchen.

Vielmehr beschränkt sich die Alternativenprüfung im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes auf solche Alternativen, die die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich des vorliegenden Bauleitplans berücksichtigen. Zu prüfen sind mithin allein die sog. plankonformen Alternativen. Hierfür sind insbesondere folgende Aspekte maßgeblich:

- Nicht erforderlich sind Überlegungen, ob unter Umweltaspekten für den betroffenen Bereich andere Nutzungsausweisungen in Betracht kommen, etwa die Ausweisung naturnaher Flächen anstelle von Gewerbe- und Verkehrsflächen.
- Zu den anderweitige Planungsmöglichkeiten i. S. v. Nr. 2 d) der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2 a und 4 c BauGB gehört auch die Möglichkeit zur alternativen konzeptionellen Ausgestaltungen des Plans. Insoweit hat der Umweltbericht sich etwa auch damit zu befassen, ob mit Rücksicht auf das Integritätsinteresse von Natur und Landschaft oder unter Aspekten des Immissionsschutzes und Denkmalschutzes die konkrete Ausgestaltung des Plans ohne wesentliche Abstriche an den Planzielen im Hinblick auf die negativ betroffenen Umweltbelange verträglicher ausgestaltet werden kann.

Anlass und Absicht der Stadt sind im Vorfeld der Planung bereits mehrfach Gegenstand von Anhörungen, Diskussionen und Auseinandersetzungen gewesen und ausreichend dokumentiert. Gesamtstädtische Planungsgründe wurden und sind berücksichtigt.

Der Geltungsbereich betrifft kein potenziell neues Siedlungsgebiet, sondern Flächen mit Vorbelastungen, bereits bestehenden verkehrlichen Anbindungen, Infrastruktureinrichtungen, einer Bahnhaltestelle und benachbarten Gewerbeflächen.

Alternative Planungsmöglichkeiten vor Ort innerhalb des Geltungsbereiches ergeben sich nur durch unterschiedliche Gebäudegrößen, Bautypen und/oder eine unterschiedliche Platzierung der baulichen Anlagen bzw. der Erschließungsanlagen innerhalb des Vorhabengebietes. Aufgrund des Ausgangszustandes der Flächen ergeben sich hierdurch jedoch weder positivere noch negativere Veränderungen auf die Schutzgüter. Insbesondere lassen zwingend zu beachtende Rahmenbedingungen (Bahnanlagen, öffentliche Verkehrsflächen) für alternative Zuschnitte der Bauflächen keinen Spielraum.



Auch hier hat sich die Stadt bereits im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens mit umfangreichen Planungsalternativen auseinandergesetzt, insbesondere hinsichtlich verkehrstechnischer Fragen zur Erschließung der Gewerbeflächen, der „Park & Ride - Flächen“ bzw. der S-Bahnhaltestelle, sich in letzter Konsequenz jedoch für die vorliegende Ausführungslösung entschieden, da sie am besten dazu geeignet ist, die Interessen und Belange aller Beteiligten miteinander zu kombinieren bzw. alle Interessen zu integrieren.

Die Stadt kann daher nicht erkennen, wie die unvermeidbaren, baubedingten Eingriffe durch eine andere Lösung vermieden bzw. weiter hätten reduziert werden können und vertritt insofern die Überzeugung, dass die vorliegende Planung die beste Lösung darstellt.

Die vorliegende Planung bedarf bei einer Eingriffswirkung in nachteilig betroffene Belange einer Rechtfertigung. Dies ist im Zuge der vorliegenden Begründung geschehen. Alternativen, die vor dem Hintergrund der Zielkonzeption der Stadt eindeutig weniger eingreifen, verdienen in der Planung daher den Vorrang. Das gilt allerdings nur dann, wenn sich diese Zielkonzeption dadurch gleich gut verwirklichen lässt.

Die Plangeberin hat insgesamt ihre grundsätzliche planerische Zielkonzeption nicht aus den Augen verloren.

Zur Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschafts- und Siedlungsbild“ wurden gegenüber dem ersten Plankonzept Festsetzungen zur Fassadenbegrünung in die Planung aufgenommen und die Vorgaben zur Fassadengestaltung verschärft.

Da gegenüber den im ersten Plankonzept gewählten Festsetzungen alternative Vorgaben zu anderen Gebäudegrößen, Bautypen und/oder eine unterschiedliche Platzierung der baulichen Anlagen bzw. der Erschließungsanlagen innerhalb des Vorhabengebietes weder wesentlich positivere noch negativere Veränderungen auf die Schutzgüter bewirkt hätten, wurden diese Festsetzungen nicht weiter modifiziert.

Die mit den vorliegenden Unterlagen formulierten städtebaulichen Entwicklungsinteressen spielen hinsichtlich der Alternativenprüfung eine bedeutsame Rolle. Vor diesem Hintergrund gilt der Grundsatz der Alternativenabwägung mit Blick auf naturschutzrechtliche oder umweltschützende Belange aber nicht absolut. So ist die Stadt bei der fachplanungsrechtlichen Entscheidung auch durch § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nicht zur Wahl der ökologisch günstigsten Planungsalternative verpflichtet. Eine solche Verpflichtung ergibt sich auch nicht im Hinblick auf andere umweltschützende Belange. Jedoch vertritt die Stadt die Auffassung, auch vor diesem Hintergrund eine ausgewogene Planung vorgelegt zu haben, die einen tragfähigen Kompromiss zwischen allen wesentlichen Belangen und Interessen (Interessen des Natur-, Arten- und Landschaftsschutzes, Belange des Stadt- und Siedlungsbildes, Belange der Wasserwirtschaft, der Denkmalpflege und des Verkehrswesen, Belange von Freizeit und Erholung, Belange des Klimaschutzes, wirtschaftliche Interessen) darstellt.

Aus den vorhergehenden Ausführungen geht hervor, wie der vorliegende Planentwurf darauf abzielt, gegenüber dem ersten Plankonzept bessere Lösungsansätze und Ausführungsalternativen umzusetzen. Insofern berücksichtigt die vorliegende Planung auch das Optimierungsgebot.



Zur Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeit gehört auch die Untersuchung der sog. „Nullvariante“. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil B. Kapitel 2.2 („Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung“) wird verwiesen. Eine generelle Vermeidung durch Verzicht auf die Planung scheidet aus. Eine „Nulllösung“ stellt für die Stadt keine Alternative dar, da sie im Rahmen ihrer Abwägung davon überzeugt ist, dass die Ziele/Vorteile der Planung die Eingriffe/ Nachteile rechtfertigen.

Ein noch geringerer Planungsumfang, demnach noch geringere Bauflächen- ausweisungen, sind insbesondere im Hinblick auf die Ausweisung attraktiver, ausreichend großer und damit vielfältig nutzbarer Gewerbeflächen und den hiermit in Verbindung stehenden Flächenbedarf nicht begründet und nicht zielführend, da andernfalls der städtische Bedarf im Hinblick auf Angebot und Nachfrage ignoriert werden würde. Daher sah die Stadt von weiteren Bau- und Verkehrsflächenreduzierungen ab.

Mittels der vorliegenden Entwurfsplanung kann langfristig eine geordnete städtebauliche Erweiterung innerhalb der Geltungsbereichsflächen erreicht und dauerhaft sichergestellt werden.

Die Stadt vertritt die Auffassung, ihren Planungsstandpunkt umfassend und konkret begründet und dargestellt zu haben.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die prognostische Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden üblicherweise vier Stufen unterschieden: keine, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB beschränken sich die obigen Ausführungen ausschließlich auf die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen.

Zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung sowie für die Beurteilung der Eingriffsregelung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurden der Bayerische Leitfaden sowie die Vorgaben und Handlungsempfehlungen der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren und des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz verwendet.

Als Grundlage der Argumentationskette und des Bewertungsprozesses sowie als Datenquellen wurden Angaben anderer Fachplanungen (FNP/LSP, RP, ABSP, amtliche Biotopkartierung, ASK, Klimagutachten LEK und LEP) sowie Luftbildauswertungen und eine örtliche Bestandserfassung herangezogen.

Die Bewertung der Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ erfolgte auf der Grundlage der Geologischen Karte, des LEKs, des „Umwelt Atlas Bayern“ (Bayerischen Landesamtes für Umwelt), mit Hilfe des Informationsdienstes „Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern (IÜG)“ des LfUs und auf Grundlage örtlicher Erhebungen. Darüber hinausgehende Einschätzungen zum Schutzgut „Boden“ basieren auf allgemein gültigen Annahmen und Erfahrungswerten.

Im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter „Klima/Luft“ wurden das LEK, örtliche Einschätzungen der „Umwelt Atlas Bayern“ sowie das Klimagutachten der Stadt Forchheim herangezogen. Vorhandene Informationen bzw. Grundlagendaten aus dem RP wurden abgeschöpft. Im Hinblick auf die Thematik „Luft/Mensch“ wurden das LEK, die einschlägigen Regelwerke sowie gutachterliche Abschätzungen zugrunde gelegt.

Der Betrachtung des Schutzgutes „Mensch/Lärm“ bzw. „Mensch/Erholung“ liegen die einschlägigen Regelwerke, die Angaben des LEKs und die Angaben der lärmtechnischen Untersuchung zu Grunde

Das Schutzgut „Landschaftsbild“ wurde mit Hilfe des FNPs/LSPs und des RPs in Kombination mit der örtlichen Bestandsaufnahme, einer Luftbildauswertung sowie dem LEK eingeschätzt, bewertet und beurteilt.

Die Ausführungen zum Schutzgut „Flora/Fauna“ basieren insbesondere auf der örtlichen Bestandsaufnahme in Kombination mit einer Luftbildauswertung, der Auswertung des LEKs, des ABSPs, der Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern (M 1:500.000, SEIBERT sowie LfU), des Bayerischen Fachinformationssystems Naturschutz (FIS-Natur-Online), der amtlichen Biotopkartierung, der ASK sowie der im Plangebiet erfolgten Untersuchungen (s. hierzu Angaben im Quellenverzeichnis).

Mit Hilfe des Bayerischen „Fachinformationssystems Naturschutz“, der amtlichen Biotopkartierung, des RPs sowie einer Ortsbegehung wurde das Vorkommen von Schutzgebieten, Biotopen usw. abgefragt und geprüft.

Das Schutzgut „Kultur“ wurde nach einer örtlichen Bestandsaufnahme, nach Prüfung vorhandener Datengrundlagen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Bayern-Viewer-Denkmal) bzw. des „Bayern Atlas Plus“ sowie des LEKs beurteilt.

Es bestehen Kenntnislücken zur Beurteilung der örtlichen Baugrundverhältnisse sowie zum Thema Grund-, Schichtenwasser bzw. zur Eignungsfähigkeit des örtlichen Baugrundes. Darüber hinausgehende Kenntnislücken bestehen nicht.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß Punkt 3 b der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB und §§ 2a und 4c BauGB besteht eine Überwachungspflicht für die erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. Gegenstand des Monitoring sind die Umweltfolgen, die sich aufgrund der Realisierung des Planes ergeben.

Primärer Anwendungsbereich des durch die UP-RL vorgegebenen Monitorings ist es, die notwendigerweise mit mehr oder weniger deutlichen Unsicherheiten verbundenen prognostischen Folgeabschätzungen bei der Planaufstellung im Nachhinein unter Kontrolle zu halten. Dabei geht es nicht um ein umfassendes Überwachungssystem für die Umweltfolgen aller Planungen. Vielmehr hat sich der Bundesgesetzgeber bewusst dafür entschieden, die Ausgestaltung des Monitoring nach Zeitpunkt, Inhalt und Verfahren den Kommunen, in diesem Fall der Stadt Forchheim, entsprechend den Bedürfnissen und Erfordernissen des jeweiligen Umweltberichtes und des jeweiligen kommunalen Planungskonzeptes zu überlassen.

3.2.1 Herleitung der Überwachung

Das Überwachungskonzept konzentriert sich auf die prognostizierten erheblichen Umweltauswirkungen. In der Praxis soll für die im Umweltbericht dargelegten und als erheblich erkannten Umweltauswirkungen geklärt werden, ob - und wenn ja, wie - diese überwacht werden sollen. Dies geschieht nachfolgend. Grundlegend für die Planung der Überwachung ist die Beantwortung der Fragen, was im Einzelfall zu überwachen ist, wer überwacht sowie wann und wie überwacht werden soll. Hierzu wird auf die tabellarische Übersicht in Anlage 5 zur Begründung verwiesen. Im Falle der Stadt Forchheim handelt es sich bei der Überwachung in weiten Teilen um eine innerstädtische Organisationsaufgabe. Hier empfiehlt es sich gegebenenfalls, dass zukünftig die Überwachung bei einer Stelle in der Stadtverwaltung zentral koordiniert wird. Die eigentliche Durchführung der Überwachung erfolgt dann unter Ausnutzung bestehender Überwachungsstrukturen in Arbeitsteilung bei den jeweils fachlich kompetenten bzw. zuständigen städtischen Dienststellen sowie unter Einbeziehung übergeordneter Fachstellen (z. B. LRA, WWA, AELF, Regierung o. ä.). Ergänzend kann die Stadt die Kooperation mit Umweltverbänden, mit ehrenamtlich Interessierten o. ä. suchen.

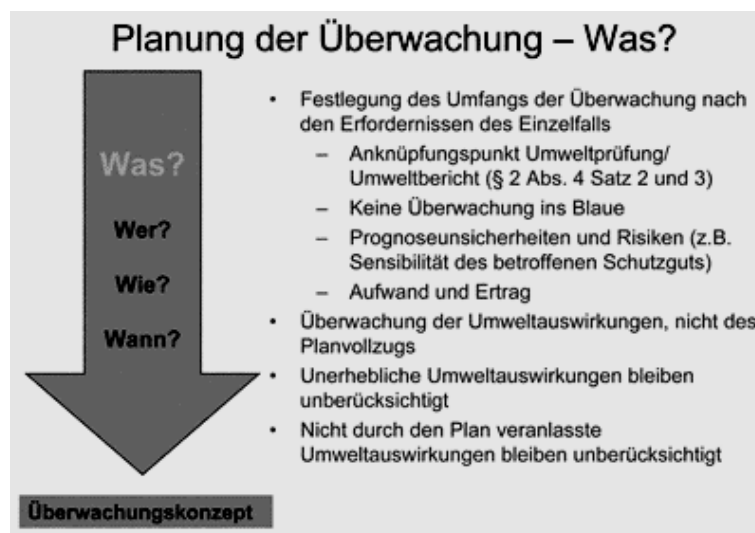


Abb. 15: Schematischer Überblick über schrittweisen Ablauf auf dem Weg zum Überwachungskonzept für das Monitoring (Quelle: Deutsches Institut für Urbanistik)

Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, die Durchführung von Überwachungsmaßnahmen auf einen Vorhabenträger zu übertragen oder deren Kosten in Folgekostenvereinbarungen einzubeziehen (z. B. im Rahmen städtebaulicher Verträge o. ä.).

Im Rahmen des Monitorings geht es nicht um die Befriedigung eines fachlich motivierten naturwissenschaftlichen Erkenntnisinteresses, sondern darum, Anhaltspunkte für erhebliche Abweichungen von den im Umweltbericht prognostizierten Umweltauswirkungen zu erfassen, d. h. die Stadt soll auch ohne aufwändige eigene Ermittlungen von Umweltdaten ihrer Überwachungspflicht nachkommen können.



3.2.2 Beschreibung der Überwachung

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Anlage 5 zu dieser Begründung wird verwiesen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der BBP/GOP dient der Schaffung eines Gewerbegebietes gemäß § 4 BauN-VO inkl. der planungsrechtlichen Sicherung hierfür notwendiger Verkehrsflächen zur Erschließung. Darüber hinaus sehen die Planungen der Stadt Forchheim im Geltungsbereich die Sicherung von Flächen für die Errichtung eines neuen Park & Ride Platzes (inkl. Bushaltestelle) mit einem direkten Zugang zur S-Bahnhaltestelle „Kersbach“ vor. Die Stadt Forchheim entspricht damit den gesetzlichen Anforderungen sowie den sozialen und gesellschaftlichen Bedürfnissen und Ansprüchen der Bevölkerung bzw. der Wirtschaft.

Von der Planung sind Lebensräume/Flächen der Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) und Lebensräume/Flächen der Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) betroffen.

Die Geltungsbereichsgröße des BBPs/GOPs beträgt ca. 3,0 ha, davon sind ca. 2,02 ha als Eingriffsfläche, demnach als Flächen, die gegenüber dem Status quo baulich verändert werden, zu werten.

Die Kompensation des Gesamteingriffs im Umfang von ca. 2,02 ha entsprechend dem Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt durch externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen im Umfang von ca. 2,51 ha.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen bezogen auf die Schutzgüter im Kurzüberblick zusammen.

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch/ Lärm	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch/ Erholung	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Flora/ Fauna	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Boden	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Grundwasser	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Oberflächenwasser	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine
Klima/Luft	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Landschaft	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe
Kultur- und Sachgüter	geringe Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A., Kapitel 1 („Planungsrechtliche Grundlagen“), in Teil A., Kapitel 3.3 („Planhistorie“), in Teil A.,

Kapitel 4. („Plangrundlagen“), in Teil A., Kapitel 17 (Gesetze, Richtlinien, Verordnungen, DIN-Normen“) sowie in Teil B., Kapitel 3.1 („Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken“) wird hingewiesen.

Darüber hinaus basieren die Ausführungen in der Begründung sowie im Umweltbericht auf Informationen und Quellen, die der Stadt im Rahmen der Beteiligungsverfahren zur Verfügung gestellt wurden (Stellungnahmen).

Weiterhin wurden für die Bearbeitung der vorliegenden Bauleitplanung folgende Quellen herangezogen:

- BAYER. LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: Bayerischer Denkmal-Atlas
www.blfd.bayern.de/denkmalerschaffung/denkmalliste/bayernviewer/
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. Landkreis Forchheim. 06/2003. München
https://www.lfu.bayern.de/natur/absp_daten/index.htm
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - FIN-WEB (Online-Viewer)
<http://fisnat.bayern.de/finweb>
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Umwelt Atlas Bayern
www.umweltatlas.bayern.de/startseite/
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG)
https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Vogelschlag an Glasflächen vermeiden. 12/2013. Augsburg
https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_106-vogelschlag_an_glasflaechen_vermeiden.pdf
- BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (STMLU): Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden (ergänzte Fassung). 2. Auflage 01/2003, STMLU München
- BAYER. STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). 01.09.2013
<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungs-programm-bayern-lep/>
- BAYER. STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT: Bayern Atlas Plus
<https://www.stmflh.bayern.de/service/bayernatlas/>
- ERNST, ZINKHAHN, BIELENBERGER, KRAUTZBERGER: BauGB. Kommentar. 6 Bände. Stand: 10/2017, Verlag C. H. Beck. München
- FICKERT, FIESELER: Baunutzungsverordnung. Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des deutschen und gemeinschaftlichen Umweltschutzes. 12. Grundlegend überarbeitete und ergänzte Auflage, 04/2014, W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

- FICKERT, FIESELER: Der Umweltschutz im Städtebau. Ein Handbuch für Gemeinden zur Bauleitplanung und Zulässigkeit von Vorhaben. 1. Auflage, 07/2002, vhw Verlag - Dienstleistungs GmbH, Bonn
- KUSCHNERUS: Der sachgerechte Bebauungsplan. Handreichung für die kommunale Planung. 4. Auflage, 12/2010, vhw Verlag - Dienstleistungs GmbH, Bonn
- REGIERUNG VON OBERFRANKEN: Landschaftsentwicklungskonzept Region Oberfranken-West. 2005
www.oberfranken-west.de/custom/lek4/index.htm
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERFRANKEN-WEST: Regionalplan Region Oberfranken-West (4) in der Fassung der 17. Änderung 07/2011, Stand der Fortschreibung B V 2.5.2 „Windenergie“ 09/2014.
- RIXNER, BIEDERMANN, STEGER: Systematischer Praxiskommentar BauGB/BauNVO. 2. Auflage, 06/2014, Bundesanzeiger Verlage GmbH, Köln
- SK STANDORT & KOMMUNE BERATUNGS GMBH: Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes der Großen Kreisstadt Forchheim 2017. 12/2016. Fürth
- STORM, BUNGE: Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. Band 1 - Band 5, Stand der Lieferung: 02/2017. Erich Schmidt Verlag, Berlin
- STUER: Der Bebauungsplan. Städtebaurecht in der Praxis. 5. Auflage, 08/2015, C.H. Beck oHG, München
- Zusammenfassung der Überarbeitung des Klimagutachtens zur Entwicklungs- und Flächennutzungsplanung der Stadt Forchheim unter besonderer Berücksichtigung der horizontalen Luftaustauschverhältnisse und der bodennahen Kaltluftströme (Stand: 02.02.2017), Planungsgruppe Müller, Diplomgeographen, Diplombiologen und Ingenieure, Struthweg 10, 35112 Fronhausen
- Relevanzanalyse zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung saP für den BBP/GOP Nr. 11/12-2 Forchheim-Kersbach, Bereich nördlich FO 25 und östlich der Bahnlinie, Verlegung Pendlerparkplatz (Stand 25.08.2015, Bearbeitung: Stadtplanungsamt der Stadt Forchheim, Dipl.-Biologin Rotraud Krüger)
- Tiefbauamt Stadt Forchheim: Geplanter Kreisverkehr am Bahnhof Kersbach, Bestandskartierung nördliche und südliche Straßenböschungsseiten der Kreisstraße Kr FO 25 (Bahnhofstraße) nordwestlich von Kersbach (Stand: 25./26.07.2017), ArGe Naturschutz und Landschaftspflege GbR, Wimmelbacher Straße 35, 91336 Heroldsbach, Dipl. Biologin Ute Gellenthien sowie Dipl. Biologin Rotraud Krüger, Stadtbauamt Forchheim)
- Überprüfung der Eingriffsflächen in Forchheim auf Vorkommen der Rotgelben Knotenameise (*Myrmica rubra*) als Wirtsameise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*), Stand: 04.01.2018. Marko Eigner, Umweltpädagoge, Kartierung, Ökologieforschung, Natur- und Umweltbildung, Harthauer Weg 17, 09123 Chemnitz

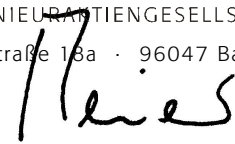
Aufgestellt:
Dipl.-Ing. Jörg Meier
Landschaftsarchitekt (ByAK)
Stadtplaner (ByAK)
Bamberg, den 16.10.2018
G:\FO1704\Bauleitplanung\Bebauungsplan\beg-2018-
10-25_SB.doc



Höhnen & Partner

INGENIEURKAMMERGESELLSCHAFT

Hainstraße 18a · 96047 Bamberg



ANLAGEN

- Anlage 1: Bestandsplan
- Anlage 2: Bewertungsplan
- Anlage 3: Ermittlung naturschutzfachlicher Eingriff
- Anlage 4: „Forchheimer Liste“
- Anlage 5: Übersichtstabelle Monitoring
- Anlage 6: Maßnahmenbeschreibung externe Ausgleichsfläche