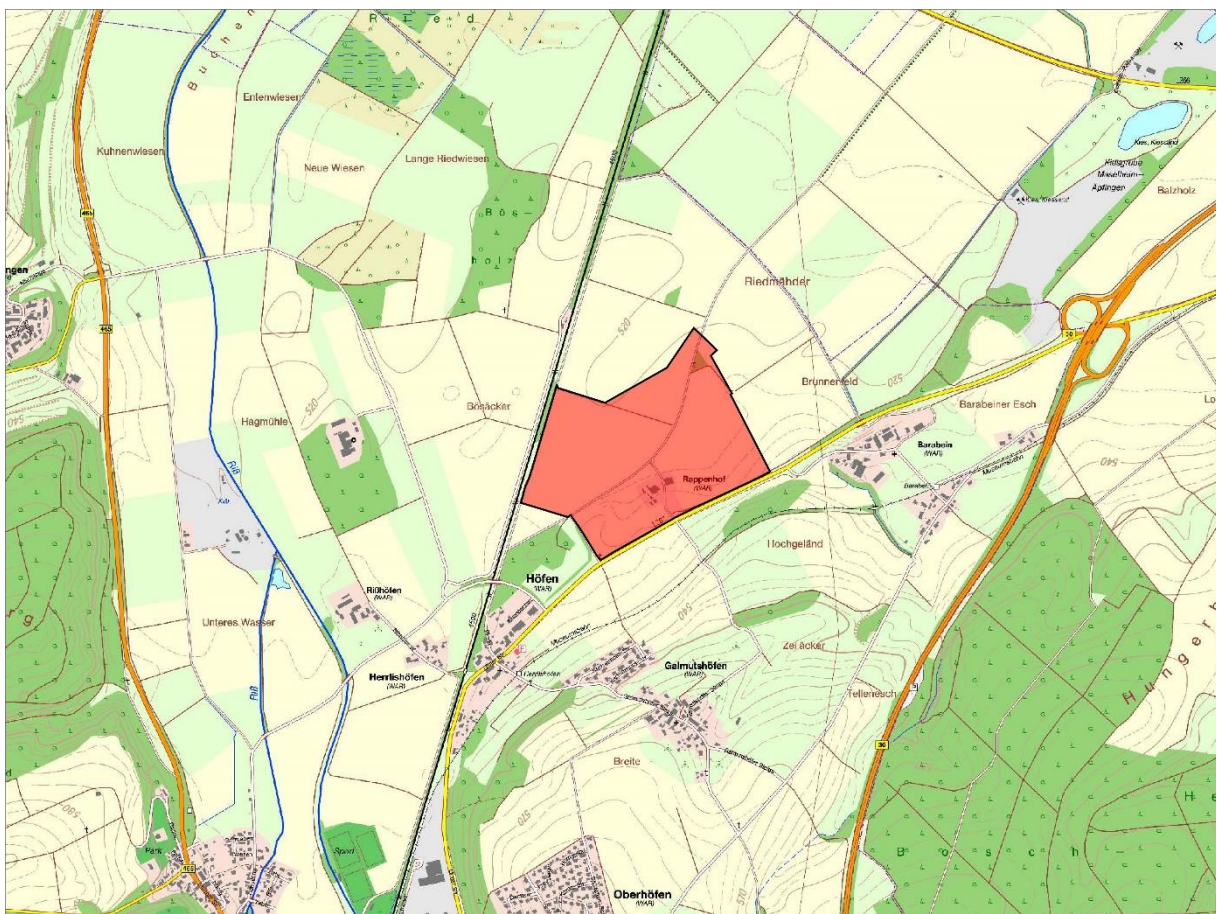


Zweckverband Interkommunales Industriegebiet Rißtal

Bebauungsplan mit Grünordnung "IGI Rißtal - BA1"

Satzung und Begründung
Vorentwurf Stand: 12.12.2019

- A. Planungsrechtliche Festsetzungen (BauGB)
- B. Örtliche Bauvorschriften (LBO)
- C. Hinweise
- D. Begründung



LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH
Bahnhofstraße 20 · 87700 Memmingen
Tel. 08331/4904-0 · Fax 08331/4904-20
E-Mail: info@lars-consult.de · Web: www.lars-consult.de

LARS
consult

GEGENSTAND

Bebauungsplan mit Grünordnung "IGI Rißtal - BA1"
Satzung und Begründung Vorentwurf Stand: 12.12.2019

AUFTRAGGEBER

Zweckverband Interkommunales Industriegebiet Rißtal

Alte Biberacher Straße 13
88447 Warthausen

Telefon: 07351 / 5093-0

Telefax: 07351 / 5093-23

E-Mail: info@igi-risstal.info

Web: <https://igi-risstal.info/>

Vertreten durch: Verbandsvorsitzender Mario Glaser

AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult

Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH

Bahnhofstraße 20
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: info@lars-consult.de

Web: www.lars-consult.de



BEARBEITER

Robert Geiß - Dipl.-Ing. (FH) Landespflege
Monika Beltinger - Dipl.-Ing. Regierungsbaumeisterin
Bernd Munz - Dipl. Geograph & Stadtplaner

Memmingen, den 12.12.2019

Robert Geiß
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

INHALTSVERZEICHNIS

A	Satzung nach Baugesetzbuch	6
1	Präambel	6
2	Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und BauNVO	8
1.1	Art der baulichen Nutzung	8
1.2	Maß der baulichen Nutzung	8
1.3	Bauweise und Baugrenzen	9
1.4	Verkehrsflächen	10
1.5	Flächen für Ver- und Entsorgung	11
1.6	Flächen für die Wasserwirtschaft	11
1.7	Grünordnung und Freiflächengestaltung	12
1.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	13
1.9	Zuordnung externer Ausgleichsflächen und Ersatzmaßnahmen	18
1.10	Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	18
1.11	Sonstige Festsetzungen	19
B	Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung gemäß §74 LBO	22
1	Präambel	22
2	Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung	24
2.1	Dach- und Fassadengestaltung	24
2.2	Weitere örtliche Festsetzungen	24
C	Hinweise	25
1	Pflanzempfehlung	25
2	Maßnahmen als Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	27
3	Sonstige Hinweise	28

D	Begründung	32
1	Anlass und Zielstellung	32
2	Lage, Größe und Beschaffenheit	33
2.1	Geologische und hydrologische Verhältnisse	35
2.2	Vorbelastungen	37
2.2.1	Verkehrsbelastung	37
2.2.2	Verkehrsemissionen	37
2.2.3	Altlasten	38
3	Übergeordnete Planungsvorgaben	39
3.1	Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP, 2002)	39
3.2	Regionalplan Donau-Iller (RPDI, 1987)	44
3.3	Flächennutzungsplan	47
3.3.1	Wasserschutzgebiet „Höfen“	48
3.3.2	Schutzgebiete und Biotope	49
3.4	Städtebauliches und grünordnerisches Gesamtkonzept	49
4	Festsetzungskonzept	52
4.1	Art der baulichen Nutzung	53
4.2	Maß der baulichen Nutzung	54
4.2.1	Überbaubare Grundfläche	54
4.2.2	Höhe baulicher Anlagen	55
4.2.3	Vorkehrungen zum Grund- und Hochwasserschutz	56
4.2.4	Mindestgröße der Baugrundstücke	57
4.2.5	Bauweise, Baugrenzen	57
4.3	Verkehrsflächen / Erschließung	57
4.3.1	Verkehrstechnische Erschließung	57
4.3.2	Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen	59
4.3.3	Private Erschließungsflächen	60
4.4	Ver- und Entsorgung des Baugebietes	61
4.4.1	Niederschlagswasserentsorgung	61
4.4.2	Flächen für die Wasserwirtschaft	64
4.4.3	Abfallentsorgung	65
4.4.4	Wasser- und Energieversorgung	65
4.4.5	Abwasserbeseitigung des Schmutzwassers	65
4.5	Grünordnung und Freiflächengestaltung	66
5	Örtliche Bauvorschriften / Gestaltung	68
5.1	Dach- und Fassadengestaltung	68
5.2	Werbeanlagen	69
5.3	Parkhaus/ Stellplätze	69

5.4	Einfriedungen	69
5.5	Versorgungsleitungen	70
6	Immissionen / Emissionen	70
7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	72
7.1	Berücksichtigte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	72
7.2	Naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung	74
7.2.1	Eingriffsbewertung	74
7.2.2	Naturschutzfachlicher Ausgleich	76
8	Artenschutz	77
8.1	Maßnahmen zur Vermeidung	77
8.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	79
8.3	Zusammenfassende Bewertung zum Artenschutz	81
9	Flächenbilanzierung	81

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:	72
Tabelle 2:	Bilanz der Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches	75
Tabelle 3:	Bilanz der Bodenbewertung innerhalb des Geltungsbereiches	75
Tabelle 4:	Gesamtbilanz Ökopunkte im Geltungsbereich	75
Tabelle 2:	Flächenbilanzierung	81

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersicht des Zweckverbandsgebietes IGI Rißtal mit Geltungsbereich Bebauungsplan BA 1	33
Abbildung 2:	Luftbildübersicht des Plangebietes	34
Abbildung 3:	Pegelverteilung Straßenverkehr Prognose-Nullfall tags (Quelle: Heine & Jud, Juli 2019)	38
Abbildung 4:	Übersicht-FNP-Bestand mit Darstellung des Änderungsbereiches (rot)	48
Abbildung 5:	Städtebaulicher Rahmenplan IGI-Rißtal	51
Abbildung 6:	Städtebaulicher Entwurf - BA I	52

A SATZUNG NACH BAUGESETZBUCH

1 Präambel

Nach § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg in der jeweils gültigen Fassung (vgl. Rechtsgrundlagen) hat der Zweckverband Interkommunales Industriegebiet Rißtal (IGI Rißtal) gemäß § 5 Abs. 3 S. 1 (GKZ) den Bebauungsplan mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“ in öffentlicher Sitzung am __.__.____ als Satzung beschlossen.

Der Flächennutzungsplan wird im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes 2035 durch die Verwaltungsgemeinschaft Biberach angepasst.

Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“ ergibt sich aus sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans mit Stand vom 12.12.2019.

Er umfasst die Flächen der Grundstücke FINrn.: 1005*, 1006, 1007*, 1009*, 1010*, 1012*, 1013*, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021*, 1030*, 1031, 1032/1, 1032, 1033, 1034, 1035*, 1037* und 1040* (*-Teilfläche), in der Gemarkung Warthausen.

Das Plangebiet wird im Süden durch die L267) im Westen durch Landwirtschaftliche Nutzflächen, Gehölze sowie die Bahnlinie Friedrichshafen – Biberach – Ulm, im Norden und Osten durch landwirtschaftliche Nutzflächen begrenzt. Das Plangebiet hat eine Gesamtfläche von ca. 32,62 ha.

Bestandteile der Satzung

Bestandteil der Satzung ist der Bebauungsplan mit dem zeichnerischen und textlichen Teil vom 12.12.2019.

Beigefügt sind die Begründung mit gesondertem Umweltbericht, jeweils mit Stand vom 12.12.2019 sowie die nachfolgenden Fachgutachten:

- Schalltechnische Untersuchung (Heine&Jud) vom 02.10.2019,
- Verkehrstechnische Untersuchung (Modus consult) vom 15.10.2019,
- Geotechnisches Bericht nach DIN 4020 (Henke und Partner) vom 18.05.2018,
- Geotechnischer Bericht zur Altlastenuntersuchung (Henke und Partner) vom 24.05.2018,
- Erläuterungsbericht zur Biotopkartierung und den faunistischen Erfassungen (Dr. Maier) vom 13.03.2019, einschließlich Nachkartierung Brutverdacht Feldlerche, Kiebitz und Goldammer vom 21.08.2019
- Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP), (LARS-consult GmbH), vom 01.10.2019.

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung der Planinhalte (PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- Gesetz über kommunale Zusammenarbeit (GKZ) in der Fassung vom 16. September 1974, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Dezember 2015 (GBl. S. 1147, 1149).

Ausgefertigt

Hiermit wird bestätigt, dass der Bebauungsplan mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“, bestehend aus dem Textteil (Seite 1 bis 81) und der Zeichnung in der Fassung vom __.__.____ dem Zweckverbandsbeschluss vom __.__.____ zu Grunde lag und diesem entspricht.

Warthausen, den	___.__.____	
		<i>Verbandsvorsitzender, 1. Bürgermeister Mario Glaser</i>

In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“ des Zweckverbandes IGI Rißtal tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung vom __.__.____ gem. § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Warthausen, den	___.__.____	
		<i>Verbandsvorsitzender, 1. Bürgermeister Mario Glaser</i>

2 Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und BauNVO

1.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Ziff. 1 BauGB)

GI 1

Industriegebiet (GI) mit Nummer, hier GI 1, siehe Planzeichnung
(§ 9 BauNVO)

Für GI 1 bis GI 6 gilt:

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig

Nicht zulässig sind:

- Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:
 - Selbstständige Tankstellen, außer Betriebstankstellen (als Nebenanlagen)
 - Einzelhandelsbetriebe
- Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO:
 - Ausnahmen gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Ziff. 1 BauGB)

GR 28.500

Max. zulässige Grundfläche (GR) in m² im Bauquartier, siehe Planzeichnung

(§ 16 Abs. 2 Ziff. 1 u. § 19 BauNVO)

hier: max. 28.500 m²

DH max=
30 m

Dachhöhe (DH), siehe Planzeichnung

(§ 16 Abs. 2 Ziff. 4 und § 18 Abs. 1 BauNVO)

Maximal zulässige Dachhöhe in Meter - gemäß Planzeichnung. Gemessen am höchsten Punkt des Gebäudes als Höchstmaß, bezogen auf die zulässige EFH (Erdgeschoß-Fußbodenoberkante des Gebäudes) über Normalhöhenull. Die Dachhöhe bezieht sich bei Flachdächern auf die Oberkante der Attika. Bei Pultdächern und versetzten Pultdächern sowie Sheddächern auf die höchste Stelle des Daches, hier: 30,0m.

Ausnahmsweise sind in den Bauquartieren für Gebäudenutzungen mit Parkdecks und Hochregallager Dachhöhen von bis zu 40m über EFH zulässig. Diese dürfen in der Summe max. einen Flächenanteil von 30% der jeweiligen zulässigen Grundfläche des Bauquartieres einnehmen.

Die maximalen Gebäudehöhen dürfen mit technischen Anlagen und Aufbauten ausnahmsweise um 3,0 m überschritten werden. Weitere Ausnahmen können zugelassen werden für immissionsschutzrechtlich erforderliche Abluftanlagen (Kamine).

EFH min=
522,00

Minimal zulässige Erdgeschoss-Fußbodenoberkante (EFH);
siehe Planzeichnung
(§ 9 Abs. 3 BauGB und § 18 Nr. 1 BauNVO)

In den Bauparzellen ist die minimal zulässige Erdgeschoss-Fußbodenoberkante für Gebäude (EFH), hier 522,00 über Normalhöhenull einzuhalten. Diese darf in den Gebieten GI 1 und GI 2 um max. 3,0m, in den restlichen Gebieten um max. 1,0m überschritten werden. Als Bezugshöhe für die Berechnung der max. zulässigen Dachhöhe gilt die in der Planzeichnung festgelegte EFH.

**Mindestgröße
der Baugrund-
stücke**

Größe der Baugrundstücke
(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Die Grundstücksgröße der Baugrundstücke darf 2,0 ha nicht unterschreiten.

1.3 Bauweise und Baugrenzen

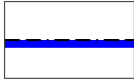
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

a

Abweichende Bauweise (a), siehe Planzeichnung
(§ 22 BauNVO)

Es gilt die offene Bauweise, mit der Maßgabe, dass auch Gebäude über 50 m Gesamtlänge zulässig sind.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelten die Abstandsflächen-
vorschriften gem. § 5 LBO.



Überbaubare Grundstücksfläche – Baugrenze, siehe Planzeichnung
(§ 23 BauNVO)

Bauliche Anlagen sind innerhalb der Baugrenze zu errichten.

Ein oberirdisches Vortreten vor Baugrenzen mit Gebäudeteilen ist
gem. § 23 Abs. 3 BauNVO zulässig für:

- untergeordnete Bauteile gem. §5 Abs. 6 Nr. 1 LBO
- Notwendige, der Ver- und Entsorgung des Plangebietes dienende
Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Stellplätze

1.4 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)



Öffentliche Verkehrsfläche, siehe Planzeichnung

Ausführung in befestigter Art (z.B. Schwarzdecke, Pflasterflächen, Be-
ton, Stahlplatten etc.).

Nicht befestigte Flächen (Verkehrsgrün, Böschungen) sind als Exten-
sivwiese anzulegen und zu unterhalten.



Öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung siehe Planzeich-
nung;

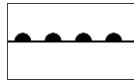
P+R-Platz, Bahnhofstetelle, Güterverladung.

Mindestens 60% der Fläche ist in wasserdurchlässigem Belag auszu-
führen.

PKW-Stellplatzflächen sind mit jeweils 1 Baum I. oder II. Ordnung pro
angefangenen 5. Stellplatz gemäß Pflanzliste in Ziff. 1.8 – Anpflanzung
Laubbaum für öffentliche Verkehrsflächen einzugrünen.



Öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung siehe Planzeichnung, hier Landwirtschaftlicher Weg



Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten, siehe Planzeichnung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 11 BauGB)

In diesem Bereich sind keine Ein- und Ausfahrten auf die Grundstücke zulässig.

Zu- und Einfahrtsbereiche

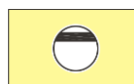
Zu- und Einfahrtsbereiche für die anliegenden Grundstücke sind entlang der öffentlichen Verkehrsflächen bis zu 15 % der Grundstückslänge gemäß Ziff. 1.4 zulässig. Im Bereich der Versickerungsflächen und zur Oberflächenwasserableitung sind ausreichend dimensionierte Entlastungskanäle unter den Zu- und Einfahrtsbereichen zu errichten.



Öffentliche Verkehrsfläche mit Bereitstellung von Flächen für Bahnanlagen (Betriebsgleise) mit Anschluss an die Deutsche Bundesbahn, siehe Planzeichnung.

1.5 Flächen für Ver- und Entsorgung

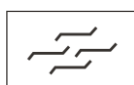
(§9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)



Fläche für die Abwasser/ Niederschlagswasserentsorgung; siehe Planzeichnung
Die nicht bebauten Flächen sind als Extensivwiese (Blühstreifen) anzulegen und zu unterhalten.

1.6 Flächen für die Wasserwirtschaft

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 14 und 16 BauGB)



Versickerungsfläche und Rückhaltefläche für nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser von Dach-, Straßen- und Hofflächen, siehe Planzeichnung.

Innerhalb der Flächen sind nach den anerkannten Regeln und Vorschriften die Versickerung von unbelasteten Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zulässig, sofern eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen ist. Es ist mind. ein Schutzabstand von OK-Gelände zum maßgeblichen mittleren Grundwasserhöchststand (MHGW- siehe Planzeichnung) von 1,30 m einzuhalten. Die belebte Bodenzone (Mutterbodenauflage) muss mind. eine Stärke von 0,30 m aufweisen.

Auf den gekennzeichneten öffentlichen und privaten Grünflächen mit Zweckbestimmung Oberflächenwasserversickerung und -ableitung sind durch Modellierung geeignete Hochwasserrückhalteflächen (Retentionsräume) sicherzustellen (§ 9 Abs 1 Nr. 16b BauGB).

(siehe auch Ziff. 1.7 Grünordnung und Freiflächengestaltung).



Wechselfeuchte Mulden zur Notentlastung der Versickerungsflächen, siehe Planzeichnung, in Lage und Größe variabel. (§ 9 Abs. 1 Nrn. 16b und 16d)

Die Versickerungsmulden sind so anzulegen, dass auch innerhalb der privaten Grundstücke der Hochwasserabfluss in Richtung der zentralen Versickerungsfläche gewährleistet ist. Die entsprechenden Mindestabstände zum maßgeblichen mittleren Grundwasserhöchststand (MHGW- siehe Planzeichnung) von 1,30 m sind einzuhalten.

(siehe auch Ziff. 1.7 Grünordnung und Freiflächengestaltung).



Vorgegebene Oberflächenwasserableitung aus den Bauquartieren

Das abfließende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist über ein getrenntes Leitungsnetz oder über Versickerungsmulden in die gekennzeichneten Grünflächen (Versickerungsflächen) abzuleiten und zu versickern.

1.7 Grünordnung und Freiflächengestaltung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB i.V. m. § 9 Abs 1 Nr. 16d)



Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Straßenbegleitgrün, Oberflächenwasserversickerung bzw. -ableitung, siehe Planzeichnung

- Straßenbegleitfläche

Die Freiflächen sind als Extensivwiesen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

- Oberflächenwasserversickerung bzw. -ableitung

Die Freiflächen sind als artenreiche Blüh- und Feuchtwiesen (siehe Ziff. 1.8) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.



Private Grünfläche mit Zweckbestimmung Oberflächenwasserversickerung und -ableitung, siehe Planzeichnung

Die Freiflächen auf den im zeichnerischen Teil festgesetzten privaten Grundstücksflächen sind als extensive artenreiche Blühwiesen (siehe Ziff. 1.8) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

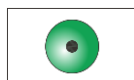
Niederschlagswasserbewirtschaftung

Innerhalb der öffentlichen und privaten Grünflächen sind nach den anerkannten Regeln und Vorschriften die Versickerung von unbelasteten Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone bzw. die Ableitung von Oberflächenwasser zulässig, sofern eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen ist.

Eine Versickerung des Oberflächenwassers ist zulässig, wenn gegenüber dem maßgebenden höchsten mittleren Grundwasserpegel (MHGW) eine Deckschicht von 1,30 m mit einer Oberbodenaufgabe von min. 30 cm sichergestellt werden kann. Die Straßenbankette innerhalb des Wasserschutzgebietes sind gegenüber dem Untergrund hin abzudichten.

1.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 20 und 25 BauGB)



Baumbestand zu erhalten, siehe Planzeichnung

(§ 9 Abs 1 Nr. 25b BauGB)



Anpflanzung Laubbaum, siehe Planzeichnung, Lage variabel

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

auf Straßenbegleitgrün sowie Privatgrün. Anpflanzung von Laubbäumen in Hochstammqualität (Bäume 1. und 2. Ordnung). Die Anpflanzung erfolgt gemäß Plandarstellung in regelmäßigem Abstand.

Pflanzenauswahl:

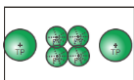
Bäume I. Ordnung:

Acer platanoides, Spitzahorn
Acer pseudoplatanus, Bergahorn
Quercus robur, Stieleiche
Tilia cordata, Winterlinde

Bäume II. Ordnung:

Acer campestre, Feldahorn
Carpinus betulus, Hainbuche
Corylus colurna, Baumhasel
Prunus avium, Vogelkirsche
Sorbus torminalis, Elsbeere

Die Mindestgröße der zu pflanzenden Laubbäume, Bäume I. Ordnung, und II. Ordnung beträgt 16/18 cm Stammumfang.

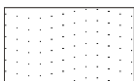


Architektonische Randeingrünung mit Großbäumen und Formgehölzen entlang der L267 mit Artangabe, siehe Planzeichnung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

TP - Tilia europaea 'Pallida' - Kaiserlinde
PNI - Populus nigra 'Italica' – Säulenpappel
- Malus tschonoskii - Scharlach-Apfel
Mindestqualität: Hochstamm STU 20/25

Private Durchgrünung der Baugrundstücke

Über die festgelegten Gehölzpflanzungen auf den privaten Grünflächen hinaus sind auf den Einzelgrundstücken mindestens 2 Bäume I. bzw. II. Ordnung pro 1.000 m² angefangener überbaubarer Grundstücksfläche zu pflanzen; freie Standortwahl. Hierbei sind vorrangig Gehölze aus der Liste gemäß Pflanzempfehlung in Ziff. C 1 (Hinweise) zu verwenden.

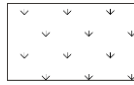


Entwicklung artenreicher Extensivwiesen (Typ: Fettwiese mittlerer Standorte), siehe Planzeichnung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Einsaat der Flächen mit einer standortgerechten Landschaftsrasenmischung mit Kräutern.

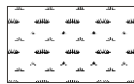
Eine Düngung jeglicher Art und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.



Entwicklung artenreicher Blüh- und Feuchtwiesen, siehe Planzeichnung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Im Bereich der ausgewiesenen Versickerungsflächen (Typ: Fettwiese mittlerer Standorte).

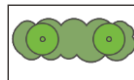
Einsaat der Flächen mit regionaler Blühwiesenmischung mit Kräutern. Entwicklung von extensiven Hochstaudenfluren auf wechsellückigen Standorten mit bis zu 2-maliger Mahd pro Jahr ab 15. Juni mit Abfuhr des Mähgutes. Eine Düngung jeglicher Art und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.



Entwicklung artenreicher Hochstaudenfluren und Röhrichte, siehe Planzeichnung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Im Bereich der ausgewiesenen Versickerungs- und Abflussmulden (Typ: Nitrophytische Saumvegetation mit Röhricht).

Einsaat der Flächen mit regionaler Blühwiesenmischung mit Kräutern. Entwicklung von artenreichen Hochstaudenfluren auf wechselfeuchten Standorten mit abschnittsweiser einmaliger Mahd pro Jahr (Gesamtfläche im Turnus von 2-3 Jahren) mit Abfuhr des Mähgutes. Eine Düngung jeglicher Art und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.



Herstellen einer Randeingrünung, siehe Planzeichnung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die im zeichnerischen Teil festgesetzten randlichen Grundstücksflächen sind mit Bäumen 1. und 2. Ordnung und Sträuchern gemäß Pflanzliste zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Bäume I. Ordnung:

Acer platanoides, Spitzahorn
Acer pseudoplatanus, Bergahorn
Quercus robur, Stieleiche
Tilia cordata, Winterlinde
Tilia platyphyllos, Sommerlinde

Bäume II. Ordnung:

Acer campestre, Feldahorn
Betula pendula, Birke
Carpinus betulus, Hainbuche
Prunus avium, Vogelkirsche
Sorbus aucuparia, Vogelbeere
Sorbus torminalis, Elsbeere

Sträucher:

Cornus mas, Kornelkirsche
Cornus sanguinea, Hartriegel
Corylus avellana, Haselnuss
Crataegus spec., Weißdorn
Ligustrum vulgare, Liguster
Rhamnus catharticus, Kreuzdorn
Ribes alpina, Alpen-Johannisbeere
Rosa spec., Heimische Strauchrosen
Viburnum lantana, Wolliger Schneeball
Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

Mindestqualität bzw. Mindestanzahl:

Sträucher:	2xv, Höhe 60-100 cm Mind. 1 Strauch / 1,5 m ²
Laubbäume I. Ordnung	Min Hochstamm STU 16/18 Min. 1 Baum / 75 m ²
Laubbäume II. Ordnung	Min. Heister, 2x verpfl. 200-250 cm Min. 1 Baum / 50 m ²



Muldenbegleitbepflanzung mit Bäumen und Sträuchern; siehe Planzeichnung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die im zeichnerischen Teil festgesetzten Gehölzpflanzungen sind mit Bäumen 1. und 2. Ordnung und Sträuchern gemäß Pflanzliste zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Bäume I. Ordnung:

Acer pseudoplatanus, Bergahorn
Aesculus hippocastanum, Rosskastanie
Quercus robur, Stieleiche
Tilia cordata, Winterlinde

Bäume II. Ordnung:

Acer campestre, Feldahorn
Alnus glutinosa, Schwarz-Erle
Betula pendula, Birke
Carpinus betulus, Hainbuche
Prunus avium, Vogelkirsche
Salix alba, Silber-Weide
Salix caprea, Sal-Weide

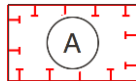
Sorbus aucuparia, Vogelbeere

Sträucher:

Cornus mas, Kornelkirsche
Cornus sanguinea, Hartriegel
Crataegus spec., Weißdorn
Ligustrum vulgare, Liguster
Lonicera xylosteum, Heckenkirsche
Rhamnus catharticus, Kreuzdorn
Salix aurita, Ohrchenweide
Salix cinerea, Asch-Weide
Rosa spec., Heimische Strauchrosen
Viburnum lantana, Wolliger Schneeball
Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

Mindestqualität bzw. Mindestanzahl:

Sträucher:	2xv, Höhe 60-100 cm Mind. 1 Strauch / 1,5 m ²
Laubbäume I. Ordnung	Min Hochstamm STU 16/18 Min. 1 Baum / 100 m ²
Laubbäume II. Ordnung	Min. Heister, 2x verpfl. 200-250 cm Min. 1 Baum / 25 m ²



Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, mit Nummer siehe Planzeichnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Für den Bebauungsplan sind zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft, neben den im Geltungsbereich festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen nachzuweisen.

Die in der Planzeichnung festgelegten Ausgleichs- und Entwicklungsmaßnahmen sind umzusetzen und deren Funktion durch Pflege dauerhaft zu unterhalten.

- Ausgleichsfläche A 1 (ca. 9.900 m²), siehe Planzeichnung
- Ausgleichsfläche A2 (ca. 6.035 m²), siehe Planzeichnung.

1.9 Zuordnung externer Ausgleichsflächen und Ersatzmaßnahmen

(§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB)

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Für den ökologischen Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden dem gegenständlichen Bebauungsplan Ausgleichsmaßnahmen außerhalb dem Verbandsgebietes zugewiesen.

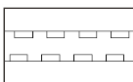
Die Maßnahmen auf den hierfür vorgesehenen Flächen können nicht festgesetzt werden, da sich die Ausgleichsfläche außerhalb des Verbandsgebietes befindet. Folglich werden diese im Rahmen sonstiger geeigneter Maßnahmen zum Ausgleich auf der nachfolgend bereitgestellten Fläche durchgeführt und gem. § 9 Abs. 1a BauGB Satz 2 dem Bebauungsplan zugeordnet:

Externe Ausgleichsfläche A 3: Fl.-Nr. _____, der Gemeinde _____, Gemarkung _____, siehe Ausgleichsflächenplan mit Maßnahmenbeschreibung (Anm. die Fläche wird im Zuge des weiteren Verfahrens ergänzt).

Die Bereitstellung der externen Ausgleichsfläche und Ersatzmaßnahmen erfolgt mit Zustimmung der Gemeinde. Sofern die Fläche nicht im Eigentum des Zweckverbandes ist, wird der Nutzungszweck der Fläche durch Grundbucheintrag gesichert. Der Zweckverband verpflichtet sich die Maßnahmen, wie vereinbart, im vorgesehenen geplanten Zeitraum umzusetzen und die Pflegemaßnahmen durchzuführen, die notwendig sind, um den geplanten Zustand zu erreichen und zu erhalten.

1.10 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

(§ 9 Abs 1 Nr. 21 BauGB)



Geh- Fahr- und Leitungsrecht, siehe Planzeichnung

Im Plan sind Leitungsrechte für die gekennzeichneten Versorgungsleitungen auf privatem Grund mit Schutzstreifen ausgewiesen. Die jeweiligen Nutzungsbeschränkungen sind zu beachten.



Leitungsrecht für Regenwasserkanal und Notentlastung der privaten Versickerungsflächen

HW

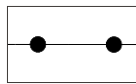
Geh-, Fahr und Leitungsrecht für den Zweckverband IGI-Rißtal zur Gewährleistung und Sicherung der Funktion des Hochwasserabflusses durch Überwachung der Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen.

1.11 Sonstige Festsetzungen

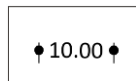


Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, siehe Planzeichnung



Maßzahlen (siehe Planzeichnung); hier 10,00 m.

Dachgestaltung

Photovoltaikanlagen auf Dachflächen sind zugelassen (§ 14 Abs. 2 S.2 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 3 S. 2 BauNVO).



Abgrenzung Kontingentierungsfläche, siehe Planzeichnung



Höchstzulässiges Emissionskontingent tags von 6:00 – 22:00 Uhr in dB(A) / m², siehe Planzeichnung



Höchstzulässiges Emissionskontingent nachts von 22:00 – 06:00 Uhr in dB(A) / m², siehe Planzeichnung



Bezugspunkt für Richtungssektoren (Rechtswert: 33560740,0; Hochwert: 5334600,0), siehe Planzeichnung



Richtungssektoren (A bis H) für Zusatzkontingente (Tag, Nacht) in dB(A)/m², sh. Planzeichnung

**Zulässige
Emissionskontin-
gente (L_{EK})**

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK unter Berücksichtigung der untenstehenden Zusatzkontingente nach DIN 45691 weder tags (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente L_{EK} für das Bebauungsplangebiet:

Teilflächen	Bezugsgröße m ² (gerundet)	Emissionskontingent L _{EK} [dB(A) / m ²]	
		tags	nachts
		GI 1	14.300
GI 2	63.730	54	41
GI 3	14.050	61	48
GI 4	28.620	59	46
GI 5	45.130	57	44
GI 6	13.550	65	55

Die Koordinaten (Angabe in Gauß-Krüger-Koordinaten) der Teilflächen sind im Einzelnen in den Anlagen der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens aufgeführt.

Zur Festlegung der Richtungssektoren wurde folgender Referenzpunkt gewählt (Angabe in Gauß-Krüger-Koordinaten):

Rechtswert: 33560740,0; Hochwert: 5334600,0

Innerhalb der Richtungssektoren erhöhen sich die Emissionskontingente LEK um folgende Zusatzkontingente:

Zusatzkontingente für den jeweiligen Sektor:

Sektor	Winkel**)		EK,zus,T*) dB(A)	EK,zus,N*) dB(A)
	Anfang °	Ende °		
A	> 184	205	0	0
B	> 205	235	10	7
C	> 235	310	13	10
D	> 310	320	12	8
E	> 320	355	16	13
F	> 355	85	15	12
G	> 85	120	7	3
H	> 120	184	11	8

*) EK,zus,T: Zusatzemissionskontingent tags; EK,zus,N: Zusatzemissionskontingent nachts

***) ausgehend von folgendem Winkelsystem: 0° - senkrecht; 90° - waagrecht*

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt in Bau- und Genehmigungsverfahren nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k LEK,i durch $LEK,i + LEK,zus.k$ zu ersetzen ist. Einem Vorhaben können auch mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen sein. Die Summation erfolgt über die Immissionskontingente aller dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen (Summation).

Einzelne Vorhaben sind auch dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel $L_{i,j}$ den Immissionsrichtwert um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

Mit Vorlage eines Bauantrags ist unaufgefordert ein Nachweis vorzulegen, aus dem die Einhaltung der o. a. Anforderungen hervorgeht. Für schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Bebauungsplangebiets wie etwa Büronutzungen gelten nach dem Stand der Technik die Anforderungen der TA Lärm, Ausgabe 1998 (2017), sowie die Anforderungen der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Ausgabe 2018. Insofern innerhalb des Bebauungsplans schutzbedürftige Nutzungen errichtet werden sollen, ist mit dem Bauantrag durch einen konkreten Einzelnachweis darzulegen, dass obige Anforderungen eingehalten sind.

B ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN NACH LANDESBAUORDNUNG GEMÄß §74 LBO

1 Präambel

Nach § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg in der jeweils gültigen Fassung (vgl. Rechtsgrundlagen) hat der Zweckverband IGI Rißtal gemäß § 5 Abs. 3 S. 1 (GKZ) den Bebauungsplan mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“ in öffentlicher Sitzung am __.__.____ als Satzung beschlossen.

Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“ ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans mit Stand vom 12.12.2019.

Er umfasst die Flächen der Grundstücke FINrn.: 1005*, 1006, 1007*, 1009*, 1010*, 1012*, 1013*, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021*, 1030*, 1031, 1032/1, 1032, 1033, 1034, 1035*, 1037* und 1040* (*-Teilfläche), in der Gemarkung Warthausen und hat eine Größe von ca. 32,62 ha.

Bestandteile der Satzung

Bestandteil der Satzung ist der Bebauungsplan mit dem zeichnerischen und textlichen Teil vom 12.12.2019.

Beigefügt ist die Begründung mit Stand vom 12.12.2019.

Rechtsgrundlagen

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. März 2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313), veröffentlicht 31.07.2019 sowie die Inhaltsübersicht geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GBl. S. 612, 613)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 144 und 145 geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 100)
- Gesetz über das Nachbarrecht (Nachbarrechtsgesetz) in der Fassung vom 08. Januar 1996 (GBl. S. 54), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04. Februar 2014 (GBl. S. 65)
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt mehrfach geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21.11.2017 (GBl. S. 597, ber. S. 643, ber. 2018, S. 4)
- Gesetz über kommunale Zusammenarbeit (GKZ) in der Fassung vom 16. September 1974, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Dezember 2015 (GBl. S. 1147, 1149).

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 Abs. 3 Nr. 2 Landesbauordnung (LBO) handelt, wer im räumlichen Geltungsbereich dieser Satzung vorsätzlich oder fahrlässig den nachfolgenden örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

Ausfertigung

Hiermit wird bestätigt, dass der Bebauungsplan mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“ bestehend aus dem Textteil (Seite 1 bis 81) und der Zeichnung in der Fassung vom __.__.____ dem Zweckverbandsbeschluss vom __.__.____ zu Grunde lag und diesem entspricht.

Warthausen, den	___.__.____	
		<i>Verbandsvorsitzender, 1. Bürgermeister Mario Glaser</i>

In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan mit Grünordnung „IGI Rißtal – BA1“ der Stadt Scheer tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung vom __.__.____ gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Warthausen, den	___.__.____	
		<i>Verbandsvorsitzender, 1. Bürgermeister Mario Glaser</i>

2 Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung

(§ 74 LBO)

2.1 Dach- und Fassadengestaltung

FD/PD/vPD
ShD

Zulässige Dachformen, siehe Planzeichnung (§74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

hier: Flachdach / Pultdach/ versetztes Pultdach/ Sheddach.

Untergeordnete Anbauten dürfen vom Hauptbaukörper abweichende Dachformen aufweisen.

Zulässig sind nichtreflektierende Dachmaterialien mit abtragsfreier Schutzschicht und Dachbegrünungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO).

Fassadengestaltung

Zur L267 sind die Gebäudefassaden in nicht reflektierenden grauen Farbtönen aufeinander abzustimmen. Großflächige Verglasungen und Metallverkleidungen sind in hellen Farbtönen (Hellbezugswert mind. 60%) zulässig (§74 Abs. 1 Nr. 1 LBO).

Eine ergänzende Gliederung der Fassaden zur L267 durch eine abschnittsweise Fassadenbegrünung ist zulässig und erwünscht (§74 Abs. 1 Nr. 1 LBO).

2.2 Weitere örtliche Festsetzungen

(§74 LBO)

Werbeanlagen

Werbeanlagen auf dem Dach oder Werbeanlagen, die auf die Einsicht von oben abzielen, sind nicht zulässig. Werbeanlagen sind nur an den Gebäudefassaden parallel zu den Erschließungsstraßen und parallel zur L267 zulässig. Sie dürfen mit ihrer Oberkante nicht höher als die Traufkante bzw. Attika sein (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO).

Freistehende Werbeanlagen (Stele, Fahnenmast) sind bis zu einer Höhe von 5,0 m nur entlang der inneren öffentlichen Erschließungsstraßen zulässig, zwischen der Baugrenze und der L267 (§ 16 /2 LBO) nicht zulässig. Sich bewegende Werbeanlagen und Lichtwerbung in Form von Lauf-, Wechsel-, oder Blinklicht sind unzulässig (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO).

**Parkhaus/
Stellplätze**

Auf den Baugrundstücken dürfen max. 3% der überbaubaren Fläche als oberirdische Stellplätze einschließlich der erforderlichen Zufahrten errichtet werden.

Sind darüber hinaus Stellplatzflächen notwendig, sind diese in flächensparender Bauart (z. B. Parkhaus oder vergleichbare platzsparende Bauarten) zu errichten (§ 74 Abs.2 Nrn. 3 und 5 LBO).

Oberirdische offene Stellplätze sind nach den Vorgaben der Niederschlagswasserversickerung wasserdurchlässig zu gestalten und einzugrünen. Das hier anfallende Oberflächenwasser ist nach den wasserrechtlichen Vorschriften in den ausgewiesenen Versickerungsmulden ordnungsgemäß zu entwässern.

Einfriedungen

Mauern als Einfriedungen sind nicht zulässig, ausgenommen Mauerpfeiler von Zugängen und Toren. Die Einfriedungen sind bis zu einer Gesamthöhe von 2,5 m zulässig. Die Unterkante der Zaunelemente müssen einen Mindestabstand zum Gelände von 15 cm aufweisen (§ 74 Abs.1 Nr. 3 LBO).

Versorgungsleitungen

Im Geltungsbereich sind Niederspannungsfreileitungen und Fernmeldefreileitungen unzulässig (§ 74 Abs.1 Nr. 5 LBO). Die Versorgung erfolgt über Erdkabel.

C HINWEISE

1 Pflanzempfehlung

Pflanzliste

Für die Bepflanzung werden folgende Gehölze aus der nachfolgenden Liste (einheimische Gehölze) empfohlen.

Bäume I. Ordnung:

Acer platanoides, Spitzahorn
Acer pseudoplatanus, Bergahorn
Aesculus hippocastanum, Rosskastanie
Fagus sylvatica, Rotbuche
Quercus robur, Stieleiche
Tilia cordata, Winterlinde
Tilia platyphyllos, Sommerlinde

Bäume II. Ordnung:

Acer campestre, Feldahorn
Alnus glutinosa, Schwarz-Erle
Betula pendula, Birke
Carpinus betulus, Hainbuche

Prunus avium, Vogelkirsche
Salix alba, Silber-Weide
Salix caprea, Sal-Weide
Sorbus aucuparia, Vogelbeere
Sorbus torminalis, Elsbeere

Obstbaumhochstämme:

lokal bedeutsame alte Kern- und Steinobstsorten

Sträucher:

Cornus mas, Kornelkirsche
Cornus sanguinea, Hartriegel
Corylus avellana, Haselnuss
Crataegus spec., Weißdorn
Ligustrum vulgare, Liguster
Lonicera xylosteum, Heckenkirsche
Rhamnus catharticus, Kreuzdorn
Salix aurita, Ohrchenweide
Salix cinerea, Asch-Weide
Ribes alpina, Alpen-Johannisbeere
Rosa spec., Heimische Strauchrosen, wie z.B. R. canina, R. arvensis, R. gallica,
Viburnum lantana, Wolliger Schneeball
Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

Ranker:

Clematis vitalba, Waldrebe
Hedera helix, Efeu
Humulus lupulus, Hopfen
Parthenocissus quinquefolia, Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata ‚Veitchii‘, Wilder Wein
Polygonum aubertii, Schling-Knöterich

Bei der Bepflanzung des Plangebietes ist die Verwendung von Pflanzenmaterial aus gebietsheimischer Nachzucht bevorzugt zu verwenden.

Zu vermeiden ist die Pflanzung von Gehölzen, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau laut Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit (Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985, BGBl. I 1985 S. 2551, die zuletzt durch Artikel 10 der Verordnung vom 10. Oktober 2012 (BGBl. I S. 2113) gelten.

2 Maßnahmen als Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

Der Vollzug ist im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsverfahren sicherzustellen. Sofern es sich nicht um allgemeingültige artenschutzrechtliche Maßnahmen handelt, die das gesamte Plangebiet betreffen, wurde eine Verortung der Maßnahmen in der Planzeichnung dargestellt.



Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme mit Nr.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- V1– Bauzeitenregelung für die Baufeldfreilegung
- V2– Bauzeitenregelung für Baumaßnahmen in der Nähe bestehender Gehölze
- V3– Ökologische Baubegleitung der Rodungsarbeiten
- V4– Vermeidung baubedingter nächtlicher Beleuchtung
- V5– Vermeidung des Entstehens von Amphibienlaichhabitaten
- V6– Ökologische Baubegleitung Zauneidechse
- V7– Vermeidung anlagen- und betriebsbedingter nächtliche Beleuchtung
- V8– Vermeidung von Vogelschlag an großen zusammenhängenden Glasfronten.

Eine ausführliche Beschreibung der V-Maßnahmen ist in Kap. 8 dieses Textteiles bzw. in der saP enthalten, auf die hier verwiesen wird.



Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität mit Nr.

Folgende vorgezogene Maßnahmen sind durchzuführen, um die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zu gewährleisten. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- CEF 1– Herstellung von Lerchenfenstern und Blühstreifen
- CEF 2– Herstellung von Ersatzlebensräumen für die Goldammer
- CEF 3– Aufhängen von Fledermauskästen

CEF 4– Optimierung von Zauneidechsenhabitaten.

Eine ausführliche Beschreibung der CEF-Maßnahmen ist in Kap. 8 dieses Textteiles bzw. in der saP enthalten, auf die hier verwiesen wird.

3 Sonstige Hinweise

Niederschlags- wasser- beseitigung

Für die Beseitigung von Niederschlagswasser von befestigten und unbefestigten Flächen ist § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (Handhabung von Niederschlagswasser) sowie § 46 des Wassergesetzes für Baden-Württemberg (Abwasserbeseitigungspflicht) zu beachten.

Hierbei sind die Verordnung des Ministeriums für Umwelt über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.1999, die Arbeitshilfen der LUBW „für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“, das Merkblatt der DWA-A-138 sowie der Leitfaden zur naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung des Umweltministeriums anzuwenden.

Anfallendes Niederschlagswasser der Dach- und Hofflächen ist, sofern zulässig, vorrangig flächenhaft über die belebte Bodenzone bzw. über Rigolen zu versickern. Sickerschächte sind nicht zulässig. Im Falle einer genehmigungsfreien Versickerung sind die technischen Regeln zum erlaubnisfreien und schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser einzuhalten.

Ist eine flächige Versickerung auf Grund ungünstiger Bodenverhältnisse nicht möglich, so können in Ausnahmefällen Rigolen bzw. eine Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in den Regenwasserkanal in begrenztem Umfang zugelassen werden. Bei Bedarf sind entsprechende Maßnahmen zur Regenrückhaltung auf den Grundstücken mit verzögerter Abgabe an den Regenwasserkanal zu gewährleisten.

Für Bauflächen, die innerhalb des Wasserschutzgebietes Höfen (Zone III) liegen, ist eine Versickerung von unbelasteten Niederschlagswasser nur in Abstimmung mit der Wasserrechtsbehörde zulässig.

Für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen (z.B. Dachdeckungen, jedoch nicht Rinnen, Fallrohre, Geländer etc.) sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei zu vermeiden, sofern diese Oberflächen

nicht mit geeigneten anderen Materialien (z.B. Kunststoff-Beschichtung) dauerhaft abgeschirmt werden.

Den Straßengrundstücken und den Straßenentwässerungsanlagen dürfen keine Abwässer und kein Niederschlagswasser zugeleitet werden.

Bodenschutz

Hinsichtlich des Bodenschutzes sind die einschlägigen fachlichen Vorgaben zu berücksichtigen ("Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung"; Bodenschutz 24, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2012 sowie Ökokonto-Verordnung – ÖKVO vom 19. Dezember 2010). Dies gilt sowohl für Abtrag, Zwischenlagerung als auch Auftrag des vorhandenen Bodens. Der humose Oberboden sollte zu Beginn der Bauarbeiten auf allen beanspruchten Flächen abgeschoben und auf geeigneten Flächen eingebracht werden. Der Erdaushub sollte bis zum sachgerechten Einbau in Mieten zwischengelagert werden.

Verdichtungen bei Erdbauarbeiten sind zu vermeiden; diese sind daher bei trockener Witterung und gutem, trockenen, bröseligen, nicht schmierenden Boden auszuführen.

Schadstoffbelasteter Boden und Aushub, der bei Bauarbeiten anfällt, ist entsprechend der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Hierüber sind Nachweise zu führen und dem Landratsamt auf Verlangen vorzulegen. Ist aufgrund der geplanten Umnutzung im Bereich der Altablagerung/ Deponie ein Bodenaustausch erforderlich, sollte von einer Entsorgung auf einer Deponie der Deponieklasse DK I ausgegangen werden. Die einschlägigen Nachweispflichten bzgl. Verwertungs- und Entsorgungsmaßnahmen sind zu beachten.

Umgang mit archäologischen Funden

Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen.

Plangenaugigkeit

Die Planzeichnung wurde auf der Grundlage der digitalen Flurkarte der Gemeinde Warthausen erstellt. Somit ist von einer hohen

Genauigkeit auszugehen, wobei sich dennoch im Rahmen einer späteren Ausführungsplanung oder Einmessung Abweichungen ergeben können. Dafür kann seitens des Zweckverbandes und des Planungsbüros LARS consult, Memmingen, keine Gewähr übernommen werden.

- Regelwerke** Die im Bebauungsplan erwähnten Regelwerke und DIN-Normen, etc. können im Bürgermeisteramt der Gemeinde Schemmerhofen, Hauptstraße 25, 88433 Schemmerhofen während der Öffnungszeiten eingesehen werden.
- Bauverbotszone, Baubeschränkungszone** In die Planzeichnung sind die Anbauverbotszonen / Baubeschränkungszonen von 20/ 40 m zur L267 nachrichtlich aufgenommen. Im Rahmen der weiteren Bauleitplanverfahren sind die betreffenden Vorhaben bezüglich Erschließung, Entwässerung, Sichtbeziehungen etc. eng mit der zuständigen Straßenbauverwaltung abzustimmen.
- Brandschutz** Für das Plangebiet ist nach den technischen Regeln des DVGW-Arbeitsblatt W 405 in Industriegebieten eine Löschwasserbereitstellung von mindestens 3.200 l/min (192 m³/h) ausreichend über zwei Stunden erforderlich. Diese wird durch den Zweckverband im gesamten Verbandsgebiet durch das öffentliche Wasserversorgungsnetz mit entsprechend positionierten Hydranten auf öffentlichem Grund bzw. durch Löschwasserentnahmestellen zur Verfügung gestellt.
- Für einzelne Nutzungseinheiten, die lt. Berechnung die o. g., benötigte Löschwassermenge überschreiten, ist die Löschwassermenge, auf das jeweilige Objekt bezogen, vom Nutzer sicher zu stellen.
- Der Hydrantenabstand sollte nach der Fachinformation zur Planung von Löschwasserversorgungseinrichtungen aus Sicht der Feuerwehr erfolgen. Der Abstand zwischen Gebäudeeingang und Hydrant sollte zwischen 80 m und maximal 120 m liegen.
- Es wird empfohlen Überflurhydranten (DN 80 nach DIN 3222) zu installieren. Im Falle der Verwendung von Unterflurhydranten (DN 80 nach DIN 3221) sind diese entsprechend zu Beschildern.
- Die Zufahrtsmöglichkeiten für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge sind entsprechend der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken und Zufahrten – (VwV Feuerwehrflächen) vorzusehen und entsprechend zu kennzeichnen.
- Freiflächengestaltungsplan** Jedem Baugesuch ist im Genehmigungsverfahren ein Freiflächengestaltungsplan beizufügen. Die Plangestaltung soll den fachlich anerkannten Regeln der Darstellungsmethodik entsprechen. Die Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplanes (Text und Planzeichnung) sind zu berücksichtigen.

- Landwirtschaftliche Nutzung** Auf Grund der an das Baugebiet angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen muss von entsprechenden Emissionen (z.B. Lärm, Gerüche und Staub) ausgegangen werden. Diese sind als ortsüblich zu bewerten und zu dulden.
- Bei noch nicht bebauten Grundstücken ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung bis zur Durchführung der Bebauung weiterhin zulässig.
- Verkehrsemissionen der L267** Beeinträchtigen durch die verkehrsbedingten Emissionen der L267 sind im Plangebiet zu dulden. Von den Grundstückseigentümern und Unternehmen können gegenüber dem Straßenbaulastträger keine Ansprüche aus Lärm, Verschmutzung oder sonstige Emissionen geltend gemacht werden.
- Ergänzende Hinweise** Die grundsätzliche Bebauung des Baugrundstückes ist aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse über die Beschaffenheit des Baugrundes möglich. Allerdings wird dem Bauherrn empfohlen, bei Bedarf eigene Erhebungen durchzuführen.
- Bei der Erstellung der Hausanschlüsse an die öffentliche Kanalisation sind zur Verhinderung von Rückstauereignissen die entsprechenden DIN-Normen zu Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke zu beachten.
- Die Festlegung geeigneter Standorte für notwendige Kabelverteilerschränke, Leuchten oder ähnliche Einrichtungen in der öffentlichen bzw. privaten Fläche sowie mögliche Vereinbarungen diesbezüglich behält sich der Zweckverband vor.
- Baumaterialien, die eine nachweisliche Belastung für Mensch und Umwelt zur Folge haben, sollten bei der Bauausführung vermieden werden.
- Einfriedungen sind so zu gestalten, dass Kleintiere die Möglichkeit der Unterquerung des Zaunes haben (keine durchgehenden Sockel).
- Vorzugsweise sind im Baugebiet insektenfreundliche Lichtquellen im Bereich der Verkehrsflächen und der baulichen Anlagen zu verwenden.

D BEGRÜNDUNG

1 Anlass und Zielstellung

Der hohe Flächenbedarf überwiegend in der Raumschaft ansässiger Industrie- und Gewerbebetriebe kann durch die bestehenden und geplanten Gewerbegebiete im Mittelbereich Biberach nicht gedeckt werden.

Um den Verbleib, die Wirtschaftskraft und die Arbeitsplätze der im Raum Biberach angesiedelten überregional bedeutsamen Industriebetriebe für die Region zu sichern, sind geeignete Flächen für deren kurz- oder mittelfristigen Erweiterungsbedarf bereitzustellen. Auch für neu hinzukommende vergleichbare Industriebetriebe sind geeignete Flächen nötig, um die wirtschaftliche Entwicklung im Mittelbereich Biberach sicherzustellen. Zur Erreichung dieses Ziels wurde der Zweckverband „Interkommunales Industriegebiet Rißtal“ (IGI Rißtal) gegründet. Der Zweckverband IGI Rißtal besteht aus der Stadt Biberach sowie den Gemeinden Maselheim, Schemmerhofen und Warthausen. Als geeignete Entwicklungsflächen für das IGI Rißtal wurden Grundstücke nördlich von Herrlishöfen ermittelt, die im Westen von der Bahnlinie Ulm-Friedrichshafen und im Osten von der L 267 begrenzt werden.

Das Zweckverbandsgebiet in einer Größe von ca. 45 ha liegt überwiegend auf der Gemarkung Höfen, Gemeinde Warthausen sowie zu einem kleinen Bereich mit ca. 2,5 ha auf der Gemarkung Äpfingen, Gemeinde Maselheim (siehe Abbildung 1 – schwarze Abgrenzung). Der Geltungsbereich (ca. 32,62 ha) des ersten Bauabschnittes des gegenständlichen Bebauungsplanes „IGI Rißtal – BA 1“ (rot schraffiert) wird vom baulichen Bestand in Höfen aus entwickelt.

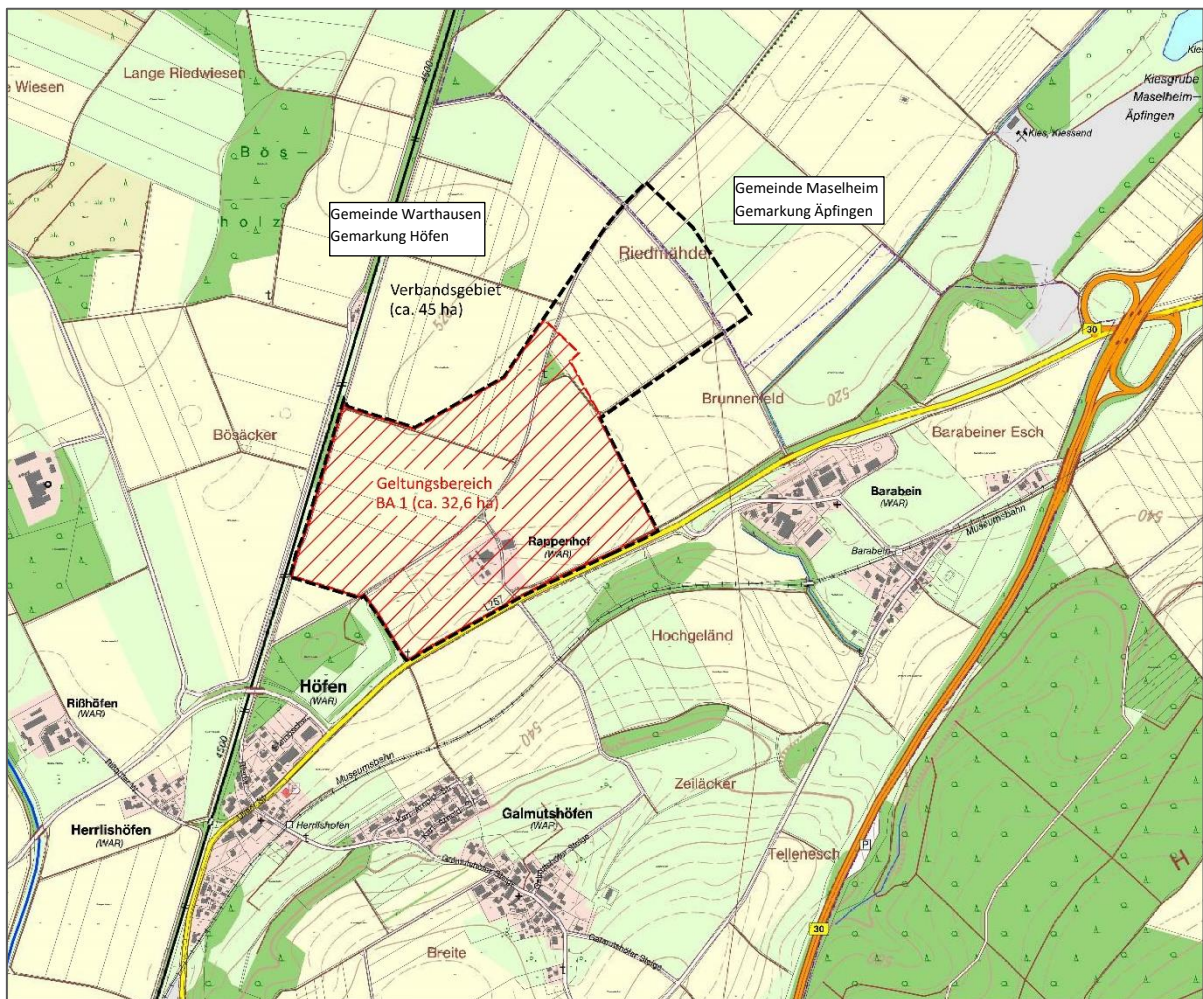


Abbildung 1: Übersicht des Zweckverbandsgebietes IGI Rißtal mit Geltungsbereich Bauungsplan BA 1

Aufgrund des Bedarfes vor Ort ansässiger Industriebetriebe, wie die Fa. Handtmann, die Fa. Liebherr und die Fa. Manz etc. hat sich der Zweckverband IGI Rißtal dazu entschlossen, aus dem Verbandsgebiet für einen Teilabschnitt mit einer Größe von ca. 32,62 ha im Rahmen des vorliegenden Bauungsplanes mit Grünordnung „IGI-Rißtal – BA1“ das Baurecht vorzubereiten. Dies entspricht in etwa der Größenordnung der aktuellen Nachfragesituation von Unternehmen aus dem Raum Biberach.

Der erste Bauabschnitt sichert die Entwicklung des Gebietes von Süden und ermöglicht den Anschluss an den Bahn-Güterverkehr und einen zukünftigen Personenhaltepunkt der Regio-S-Bahn Donau-Iller. Verkehrstechnisch ist eine Anbindung des Plangebietes an die L 267 im Süden möglich.

2 Lage, Größe und Beschaffenheit

Das Pangebiet IGI Rißtal liegt innerhalb des Landkreises Biberach nördlich von Herrlishöfen und wird im Westen von der Bahnlinie Ulm-Friedrichshafen und im Osten von der L 267 begrenzt (siehe

Übersichtslageplan Titelblatt). Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 32,62 ha liegt innerhalb des gegenwärtigen Zweckverbandsgebietes auf den Grundstücken FlNr. 1005*, 1006, 1007*, 1009*, 1010*, 1012*, 1013*, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021*, 1030*, 1031, 1032/1, 1032, 1033, 1034, 1035*, 1037* und 1040* (*-Teilfläche), Gemarkung Warthausen.

Das Gelände im Plangebiet ist eben und fällt gleichmäßig von ca. 521 m ü. NN im Südwesten auf ca. 519 m ü. NN im Nordosten hin ab. Bis auf wenige vereinzelte Gehölze im Bereich des ehemaligen Rappenhofes, entlang der Bahnlinie, im Bereich einer Altastenfläche im Westen und eine biotopkartierte Feldgehölzinsel im Nordosten, ist das Planungsgebiet aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weitgehend ausgeräumt und weist nur eine geringe Strukturvielfalt auf (siehe nachfolgende Abbildung). Im Bereich des ehemaligen Rappenhofes befindet sich das Bodendenkmal Nr. 99922410. Dabei handelt es sich um eine mittelalterliche Siedlung. Bei baulichen Maßnahmen sind entsprechende Schutzmaßnahmen frühzeitig mit dem zuständigen Denkmalamt abzustimmen.

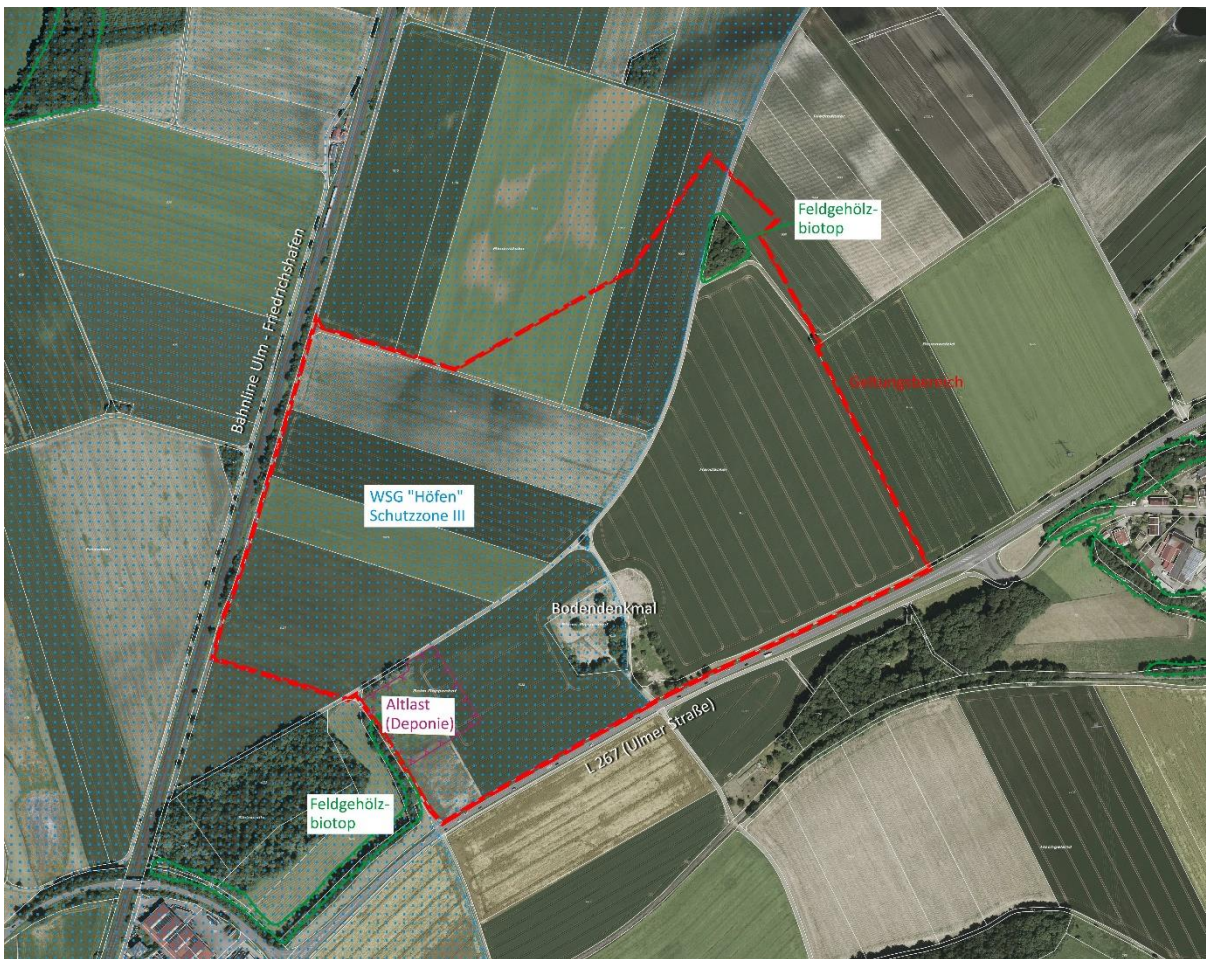


Abbildung 2: Luftbildübersicht des Plangebietes

Es grenzen die folgenden Hauptnutzungen an:

- Im Süden: Landesstraße L267 (Ulmer Straße);

- Im Westen: Bahnlinie Ulm-Friedrichshafen;
- Im Norden: landwirtschaftliche Nutzflächen;
- Im Osten: Landwirtschaftliche Nutzflächen.

Es ist vorgesehen, das Plangebiet über die L267 zu erschließen, mit kurzer Auffahrtsmöglichkeit an das übergeordnete Straßennetz B30 im Osten und Anschluss an das Stadtgebiet von Biberach an der Riß. Weiter besteht die Möglichkeit der Anbindung an die Bahntrasse (Friedrichshafen - Biberach - Ulm), sodass hier die Rahmenbedingungen sowohl für eine ÖPNV-Haltestelle der Regio-S-Bahn Donau Iller, als auch für einen Güterverkehrsanschluss über das Schienennetz der Deutschen Bahn gegeben sind.

2.1 Geologische und hydrologische Verhältnisse

Naturräumlich liegt das Plangebiet im Naturraum „Donau-Iller-Lech-Platte (04)“ in der Haupteinheit „Riß-Aitrach-Platten (041)“ des nördlichen Rißtales zwischen Biberach und dem Donautal im Norden. Der geologische Untergrund des Planungsraumes wird laut der geologischen Karte von jungen Talfüllungen in Form von humosem bis torfigem Auenlehm aufgebaut. Darunter verlaufen ältere würmeiszeitliche Schmelzwasserkiese und Sande unter denen sich die tertiären Schichten der Oberen Meeresmolasse aus Mergel, Sand, Mergel- und Sandstein anschließen.

Im südlichen Teil des Plangebietes herrschen Niedermoorböden unterschiedlicher Ausprägung vor. In Randbereichen der Deckenschotterplatten und mittelpleistozänen Flussterrassen am Rande der Altmoränenlandschaft finden sich Pseudogley-Parabraunerde und Parabraunerde aus umgelagertem Lößlehm sowie Braunerde aus lehmbedecktem Schotter und Braunem Auenboden aus Auenlehm über Kies im Bereich von ebenen bis flachwelligen Nieder- und Auenterrassen. Im nördlichen Teil des Plangebietes herrschen über den carbonathaltigen Schottern und Terrassensanden Niedermoorböden mit wechselnder Torfmächtigkeit vor, die in Folge von umfangreichen Drainierungen für die intensive landwirtschaftliche Nutzung zunehmend degradiert sind.

Laut der hydrogeologischen Übersichtskarte (HÜK 350) liegt das Projektgebiet innerhalb der hydrogeologischen Einheit „Fluvioglaziale Kiese und Sande des Alpenvorlands“. Diese Schmelzwasserkies- und -sandschicht kann als stark bis sehr stark wasserdurchlässig eingestuft werden und fungiert demnach als Grundwasserleiter. Unter dieser Schicht liegen die tertiären Ablagerungen der Oberen Meeresmolasse, welche als Grundwassergeringleiter bzw. -stauer anzusehen sind. Im Bereich des geplanten Industriegebietes fließt das Grundwasser dem Talgefälle folgend von Südsüdwesten in Richtung Nordnordosten. Im Rahmen einer Baugrunduntersuchung (Henke und Partner GmbH, 2018) kann im südlichen Projektgebiet in Abstimmung mit den Fachbehörden von einem mittleren Normalgrundwasserstand von ca. 519,50 m ü. NN und im nördlichen Teil von ca. 518,20 m ü. NN ausgegangen werden. Damit beträgt der mittlere Grundwasserflurabstand im Planungsraum ca. einen Meter. Der für die Versickerung von Oberflächenwasser maßgebende mittlere höchste Grundwasserspiegel (MHGW) liegt ca. 70 cm über dem mittleren Grundwasserspiegel. Der MHGW im südlichen

Plangebiet ist demnach bei ca. 520,10 m ü. NN und im nordöstlichen Plangebiet bei ca. 519,00 m ü. NN zu erwarten.

Laut dem geotechnischen Bericht der Henke und Partner GmbH (2018 a) wird für bauliche Anlagen im südlichen Plangebiet ein Bemessungsgrundwasserspiegel (HHGW) von 521,80 m ü. NN, im nördlichen Bereich von 519,90 m ü. NN empfohlen. Ein höherer Grundwasserspiegel ist laut Gutachten möglich, aber sehr unwahrscheinlich und ist demnach als Katastrophenlastfall anzusehen. Im Extremfall steht das Grundwasser bis ca. 30 cm unter GOK an. Die Bemessungsgrundwasserstände konnten auch durch aktuelle Messungen bestätigt werden. Diese lagen im Mittel ca. 20 cm unter den Werten der letztjährigen Messung.

Für die Oberflächenwasserversickerung und die Bebauung des Grundstücks wurden der höchste mittlere Grundwasserstand (MHGW) sowie der hundertjährige Höchstwasserstand (HHGW) in die Planzeichnung nachrichtlich aufgenommen.

Vor allem aufgrund von immer häufiger werdenden Hochwasserereignissen in Folge langanhaltender und oft außergewöhnlich starker Niederschläge wurde im Zuge der Standortanalyse auch die Hochwassergefahrensituation geprüft (Henke und Partner GmbH, 2018 a). Unterschieden werden die Überflutungsflächen HQ_{10} , HQ_{50} , HQ_{100} sowie HQ_{extrem} , die alle relevanten Hochwasserfälle der vergangenen Jahrzehnte widerspiegeln. Im Ergebnis liegt das Projektgebiet nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Trotz Grabenstrukturen und der Riß im Umfeld des geplanten Standortes ist deshalb zum aktuellen Zeitpunkt nicht mit Überschwemmungen zu rechnen.

Oberflächengewässer, wassersensible Bereiche und Überschwemmungsgebiete sind somit nicht relevant für das Plangebiet. Jedoch liegt der überwiegende Flächenanteil des westlichen Plangebietes in der weiteren Schutzzone (III) des Wasserschutzgebietes „Höfen“. Gemäß der Wasserschutzgebietsverordnung vom 22. August 1990 zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Höfen“ § 3, Punkt 6, ist die Errichtung von Industriebetrieben nur dann auszuschließen, „...wenn eine Gefährdung des Wassers nicht durch Schutzvorkehrungen verhindert werden kann“. Die Teilfläche innerhalb des Wasserschutzgebietes (Zone III) erfordert somit entsprechende Auflagen an eine Bebauung. Aus diesem Grund wurden spezifische Festsetzungen und Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen, die im Rahmen der weiteren Baugenehmigungsverfahren zu beachten sind. Die Abgrenzung des Wasserschutzgebietes „Höfen“ wurde dazu nachrichtlich in die Planzeichnung aufgenommen.

Eine grundsätzliche Bebauung des Baugrundstückes ist aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse über die Beschaffenheit des Baugrundes möglich. Aufgrund der bestehenden topografischen und hydrogeologischen Beschaffenheiten des Plangebiets ist davon auszugehen, dass wild abfließendes Hang- und Oberflächenwasser bzw. Schichtwasser über die öffentlichen bzw. privaten Entwässerungs- bzw. Versickerungseinrichtungen aufgefangen und nach den fachlichen Vorgaben zur Versickerung gebracht werden kann. Allerdings wird dem Bauherrn empfohlen, bei Bedarf eigene Erhebungen und Schutzvorkehrungen durchzuführen.

2.2 Vorbelastungen

Grundsätzlich ist das Plangebiet durch die angrenzende L267 im Süden und die Bahntrasse im Norden vorbelastet. Es befinden sich außerdem gewerbliche Betriebe bzw. gewerbliche Entwicklungsflächen im Ortsteil Höfen direkt im Westen. Im nordöstlichen Bereich, außerhalb des Plangebietes verlaufen eine 20 kV- Freileitung und eine 110 kV-Freileitung. Insgesamt liegt das Plangebiet damit durch die Verkehrsinfrastruktur und die gewerblichen Ansiedlungen in einer isolierten landschaftlichen Lage, auch wenn der Bereich heute überwiegend landwirtschaftlich genutzt wird.

2.2.1 Verkehrsbelastung

Das Plangebiet wird durch die Verkehrsbelastung auf der L267 maßgebend geprägt. Dazu wurde durch das Büro MODUS CONSULT ULM GmbH (2018) ein Verkehrsgutachten mit Ergänzungen (vom 25.06.2019) erstellt, indem unter anderem eine Verkehrsprognose für das Jahr 2030 unter der Berücksichtigung der strukturellen Zielvorstellungen der Stadt Biberach sowie einer zu erwartenden Motorisierungs- und Mobilitätsentwicklung erarbeitet wurde. Es wird für den betroffenen Straßenabschnitt der L267 Herrlishöfen eine Verkehrsbelastung von 15.600 KfZ/24h (700SV/ 24h) für den Prognose-Bezugsfall 2030 prognostiziert. Dieser „Prognose-Nullfall“ bildet zugleich die Grundlage für die verkehrliche und schalltechnische Bewertung des geplanten interkommunalen Industriegebietes.

2.2.2 Verkehrsemissionen

Auf Grundlage der Ergebnisse der Verkehrsbelastung (siehe Kapitel 2.2.1) wurden durch das Büro Heine & Jud die schalltechnischen Auswirkungen des veränderten Verkehrsaufkommens auf der Landesstraße L 267 untersucht und dem Prognose- Nullfall gegenübergestellt.

An der bestehenden Bebauung entlang der L267 wurde ein Beurteilungspegel von 72 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts ermittelt. Dadurch werden bereits im Bestand die sog. „Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung“ von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts (gemäß Kuschnerus (2010): Der sachgerechte Bebauungsplan) bis 2 dB(A) tags und nachts überschritten.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird deshalb geprüft, inwieweit Lärmschutzmaßnahmen durch Verkehrsregelung (z. B. Temporeduzierung auf bestimmten Streckenabschnitten in Herrlishöfen) zu ergreifen sind. Gemäß der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) wird der Zu- und Abfahrtsverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen ebenfalls erfasst und beurteilt. Lärmschutzmaßnahmen organisatorischer Art sind hiernach für Kur-, Wohn- und Mischgebiete vorzusehen, wenn:

- der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche um 3 dB(A) erhöht wird,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Grenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten sind.

Die Bedingungen gelten kumulativ, das heißt, nur wenn alle Bedingungen erfüllt sind, sind organisatorische Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen.

Die Pegelerhöhung beträgt weniger als 3 dB(A). Die Anforderungen der TA Lärm werden im vorliegenden Fall erfüllt. Schallschutzmaßnahmen werden ggf. aufgrund der weitergehenden Überschreitungen der „Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung“ erforderlich.

Zusätzlich zum Verkehr der durch den BA 1 das Bebauungsplangebiet verursacht wird, wurde der langfristige Ausblick mit der Entwicklung des Gesamtgebiet unter Berücksichtigung des geplanten Aufstiegs zur B 30 untersucht. Dabei werden durch den Straßenverkehr Beurteilungspegel an der Bebauung bis 72 dB(A) tags und bis 62 dB(A) nachts ermittelt. Im Vergleich zum Prognose Nullfall ist mit einer Pegelveränderung zwischen +1 dB(A) und -3 dB(A) zu rechnen.

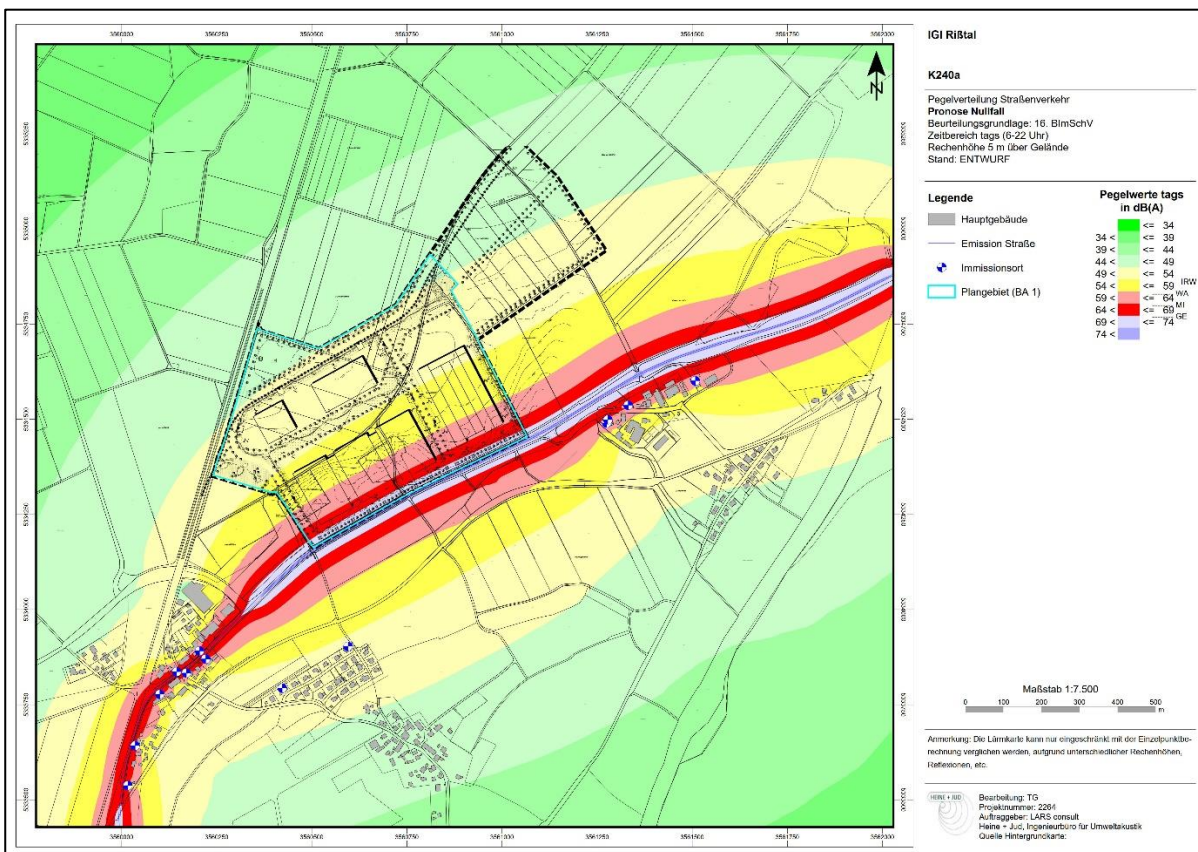


Abbildung 3: Pegelverteilung Straßenverkehr Prognose-Nullfall tags (Quelle: Heine & Jud, Juli 2019)

2.2.3 Altlasten

Im Südwesten ist eine Altlastenfläche (00026-000 AA 128/4) mit Entsorgungsrelevanz westlich des ehemaligen Rappenhofs gekennzeichnet. Diese ist im Altlasten- und Bodenschutzkataster des Landkreises Biberach als ca. 9.533 m² große Altablagerung „AA 128/4 Rappenhof“ mit der Flächennummer 00026 – 000 auf den Fl.-Nrn. 1031 und 1032/1, Gmkg. Höfen, verzeichnet. Dabei handelt es sich um eine von 1912 bis 1975 betriebene Hausmüll-Kippe (Müllkippe Warthausen-Höfen), die von 1975

bis 1980 als Bauschuttanlageplatz genutzt wurde. Darüber hinaus werden Altlasten im Bereich des mittlerweile rückgebauten Rappenhofes vermutet.

Die orientierende Altlastenuntersuchung (Henke und Partner GmbH) stellt dazu fest, dass die Auffüllungen im Bereich des rückgebauten Rappenhofs sowie die Oberflächenabdichtung im Bereich der Altablagerung Rappenhof (Altlast) dem Zuordnungswert Z0 gemäß Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial (VwV, 2007) zugeordnet werden und somit keine Untersuchung der Eluate erforderlich ist. Aus Vorsorgegründen wird allerdings empfohlen, künstliche Auffüllungen, welche Fremdkörperkomponenten enthalten, nach dem Zuordnungswert Z1 nach der VwV-Bodenverwertung zu entsorgen.

Aus diesem Grund wurde im Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen, dass grundsätzlich bei Erdarbeiten im Bereich der Altablagerung (Deponie) und im Bereich des rückgebauten Rappenhofes die entsprechenden Bodenschutzgesetze zu berücksichtigen sind. Ist aufgrund der geplanten Umnutzung im Bereich der Altablagerung/ Deponie ein Bodenaustausch erforderlich, sollte von einer Entsorgung auf einer Deponie der Deponieklasse DK I ausgegangen werden. Die einschlägigen Nachweispflichten bzgl. Verwertungs- und Entsorgungsmaßnahmen sind zu beachten.

3 Übergeordnete Planungsvorgaben

3.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP, 2002)

Ziele der Raumordnung sind nach § 3 Abs.1 Nr. 2 ROG „verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes“. Diese Festlegungen betreffen die Siedlungsstruktur, die Freiraumstruktur und die zu sichernden Standorte und Trassen für Infrastruktur.

Maßgeblich sind für die Bewertung des geplanten IGI Rißtal die nachfolgenden Ziele und Grundsätze, insbesondere des Plansatz 3 des LEP Baden-Württemberg „Siedlungsentwicklung und Flächenvorsorge“ von Bedeutung. Diese geben die Leitlinien für die Umsetzung der nachhaltigen Siedlungsentwicklung vor:

- Plansatz 3.1.2: Konzentration der Siedlungsentwicklung in Schwerpunkten
- Plansatz 3.1.6: Kleinräumige Zuordnung von Nutzungen, insbesondere Arbeiten und Wohnen
- Plansatz 3.1.9: Ausrichtung der Siedlungsentwicklung am Bestand
- Plansatz 3.3.6: Bildung von Schwerpunkten für Industrie, Gewerbe und Dienstleistung

Des Weiteren sind die Vorgaben aus dem Plansatz 4.3 Wasserwirtschaft sowie aus dem Plansatz 5 Freiraumsicherung und Freiraumnutzung von Bedeutung:

- Plansatz 4.3.1 Wasserversorgung

-
- Plansatz 4.3.2 Grundwasserschutz
 - Plansatz 5.1.2 Überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume
 - Plansatz 5.1.3 Regionale Grünzüge / Grünzäsuren / schutzwürdige Bereiche.

Da mit dem Vorhaben die Raumordnerischen Ziele und Grundsätze einer bestandsnahen Siedlungsentwicklung im Wesentlichen des Planansatzes Z. 3.1.9 LEP sowie des Planansatzes B II 1.4 des Regionalplans Donau-Iller entgegenstehen, wurde die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens in einem Zielabweichungsverfahren durch das Regierungspräsidium Tübingen geprüft und die Abweichung mit Bescheid vom 15. Mai 2018 mit Auflagen zugelassen.

Vorsorglich wird ebenfalls eine Abweichung vom verbindlichen Ziel im Plansatz 3.1.6 des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg 2002 zugelassen.

Im Wesentlichen werden nachfolgende Auflagen formuliert:

- Ausweisung von Flächen für einen möglichen Bahnanschluss (Güterverkehr und Öffentlicher Personennahverkehr):
- Bedarfsorientierte Entwicklung der Flächen von Süden;
- Sicherstellung des Grundwasserschutzes im Wasserschutzgebiet Höfen;
- Beachtung eines sachgerechten Ausgleichs zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und naturschutzfachlichen Anforderungen im Ausgleichskonzept;
- Sicherstellung einer geeigneten Einbindung des Gebietes in die umgebende Landschaft.

In der Begründung wird dazu ausgeführt, dass alternative Flächen innerhalb der Zweckverbandsgemeinden nicht zur Verfügung stehen, die ausreichend Raum für den prognostizierten Bedarf bieten und gleichzeitig die Standortvoraussetzungen für ein Interkommunales Industriegebiet erfüllen sowie aus landschaftlich, landwirtschaftlich und ökologischer Sicht weniger problematisch sind. Gerade Interkommunale Industrie- und Gewerbegebiete dienen der Stärkung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Ländlichen Raums und setzen das raumordnerische Gebot der Bündelung und Konzentration der Kräfte an einem verkehrsgünstigen Standort um. Durch die mögliche Anbindung an den Schienenverkehr und die nahe, ortsdurchfahrtsfreie Auffahrt zur B 30 werden am Standort IGI Rißtal die zentralen Standortvoraussetzungen eines Industriegebietes erfüllt. Dabei sind die noch offenen Fragestellungen zur landwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes, zum Hoch- und Grundwasserschutz und zu den ökologischen Funktionen des Gebietes in der nachfolgenden kommunalen Bauleitplanung zu lösen und ggf. entsprechende planerische Festsetzungen zur Eingriffsvermeidung und Minimierung zu treffen.

Damit steht das Vorhaben IGI Rißtal nicht mehr im Widerspruch zur Raumordnung und Landesplanung und kann vertiefend in der kommunalen Bauleitplanung behandelt werden.

Darüber hinaus sind für die Bewertung des geplanten IGI Rißtal die folgenden Plansätze des LEP von Bedeutung:

- Plansatz 3.1.2 Z LEP gibt vor, „*die Siedlungstätigkeit [...] vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.*“

Eine umfangreiche Variantenstudie führte zu dem Ergebnis, dass der geplante Standort im Rißtal regionalplanerisch als einer der am besten geeigneten Standorte für ein interkommunales Industriegebiet bewertet wird. Für den sich aus § 11 Abs. 3 Satz 2 Nr. 5 LplG und Plansatz 3.3.6 Z LEP ergebenden Planungsauftrag wurden im Raum Biberach damit Grundlagen erarbeitet. Diese stellen sicher, dass der vorab gewählte Standort der „werdenden“ Ausformung des Zieles Schwerpunktbildung nicht widerspricht und damit auch kein Konflikt zu Plansatz 3.1.2 Z LEP vorliegt.

- Gemäß Plansatz 3.1.6 Z ist „*die Siedlungsentwicklung [...] durch kleinräumige Zuordnungen von Raumnutzungen, insbesondere der Funktionen Wohnen und Arbeiten, so zu gestalten, dass verkehrsbedingte Belastungen zurückgehen und zusätzlicher motorisierter Verkehr möglichst vermieden wird. Größere Neubauflächen sollen nur dann ausgewiesen werden, wenn dabei ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Wohnbauflächen und gewerblichen Flächen in derselben Gemeinde oder in Abstimmung mit Nachbargemeinden gewährleistet wird.*“

Unter Federführung des RV DI wurde 2009 bis 2014 die regionale Schienenpersonennahverkehrskonzeption „Regio-S-Bahn Donau-Iller“ erarbeitet, die das Mobilitätsangebot in der Region im Sinne eines umweltfreundlichen Verkehrs verbessern soll. Eine der zukünftigen Hauptlinien dieser S-Bahn (S 1) wird die bereits bestehende Verbindung Ulm-Biberach nutzen und durch zusätzliche Haltepunkte sowie Taktverdichtungen eine attraktive Anbindung des IGI Rißtal ermöglichen. Im Dezember 2015 gründeten die durch das Regio-S-Bahn Konzept verbundenen Landkreise und Städte einen Verein zur Unterstützung und Koordination einer zeitnahen Realisierung der notwendigen Infrastrukturausbaumaßnahmen. Im Regionalen SPNV-Zielkonzept, Stand August 2016 ist bereits ein optionaler Halt IGI Rißtal enthalten. Darüber hinaus ist neben dem täglichen Personenverkehr gerade im Industriegebiet mit einem erheblichen Schwerlastverkehrsaufkommen zu rechnen, wie unter anderem aus den Anforderungen an Industrieflächen (24 Stunden Anlieferungsmöglichkeit) ersichtlich ist. Diese unmittelbare Anbindung an das überregionale Straßennetz sowie an das Schienennetz ermöglicht die Abwicklung des gebietsbezogenen Verkehrs bei möglichst geringen Umweltbelastungen.

- Plansatz 3.1.9 Z LEP gibt vor, „*die Siedlungsentwicklung [...] vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft ist auf das Unvermeidbare zu beschränken.*“

Die ausführliche Analyse der vorhandenen Planungs- und Potentialflächen für Gewerbe- und Industrieansiedlung in den untersuchten Kommunen zeigt, dass keine für ein Industriegebiet ausreichend großen sowie zusammenhängenden Flächen zur Verfügung stehen bzw. keine brachgefallenen oder vorbelasteten Flächen vorhanden sind. Von allen im Vorverfahren untersuchten Standorten liegt der gewählte Standort räumlich am nächsten zum Mittelzentrum Biberach und weist durch seine Angrenzung an die bestehenden gewerblich genutzten Flächen Herrlishöfen (MI) bzw. dessen Erweiterungsflächen „GE Steinösch“ (3. Änderung FNP; Verwaltungsverband BC, Stand April 2015) eine Verbindung zur bestehenden Siedlungsfläche Warthausens auf. Diese Nähe zu zwei vorhandenen

Gewerbebetrieben und in der vorbereitenden Bauleitplanung formulierten gewerblichen Baufläche erfüllt jedoch nicht die raumordnerische Forderung der Bestandsnähe bzw. Arrondierung. Aus diesem Grund wurde in einem Zielabweichungsverfahren die Abweichung des Ziels zugelassen, so dass in Bezug auf Plansatz 3.1.9. Z LEP, als auch auf Plansatz 3.1.6 kein Zielverstoß mehr vorliegt.

- Gemäß Plansatz 3.3.6 Z sind *„Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen [...] an solchen Standorten zu erweitern und im Anschluss an bestehende Siedlungsflächen neu vorzusehen, wo aus infrastruktureller Sicht und unter Beachtung der Umweltbelange die besten Ansiedlungsbedingungen gegeben sind. Flächen mit Anschluss an das Schienennetz oder an einen Wasserweg sind vorrangig zu berücksichtigen.“*

Der gewählte Standort im Rißtal wurde im Ergebnis von RVDI regionalplanerisch als einer der am besten geeigneten Standorte für ein interkommunales Industriegebiet vorgeschlagen. Insoweit wurde hier ein Standort gewählt, der den raumplanerischen Überlegungen im Rahmen der Grundlagenerarbeitung der zukünftigen Zielformulierung nicht widerspricht und die Belange der Regionalplanung berücksichtigt. Eine weitergehende Berücksichtigung des Plansatzes 3.3.6. Z ist für den kommunalen Planungsträger, hier der Zweckverband „IGI Rißtal“, derzeit nicht möglich, da sich der Auftrag zur Ausweisung von Schwerpunktgebieten an den Regionalverband richtet.

- Gemäß Plansatz 4.3.1 Z ist *„in allen Teilräumen des Landes [...] eine ausreichende Versorgung mit Trink- und Nutzwasser sicherzustellen. Nutzungswürdige Vorkommen sind planerisch zu sichern und sparsam zu bewirtschaften, Trinkwassereinzugsgebiete großräumig zu schützen und für die Versorgung geeignete ortsnahe Vorkommen vorrangig zu nutzen.“*
- Plansatz 4.3.2 Z formuliert: *„Grundwasser ist als natürliche Ressource flächendeckend vor nachteiliger Beeinflussung zu sichern. Grundwasserempfindliche Gebiete sind durch standortangepasste Nutzungen und weitergehende Auflagen besonders zu schützen. Zur Sicherung des Wasserschatzes ist Grundwasser so zu nutzen, dass seine ökologische Funktion erhalten bleibt und die Neubildung nicht überschritten wird.“*

Bezüglich dieser regionalplanerischen Vorgaben bestehen Konflikte im Hinblick auf den geplanten Industriestandort, welcher vollständig innerhalb eines ausgewiesenen Wasserschongebietes liegt und darüber hinaus auch zu ca. 47 % in dem Trinkwasserschutzgebiet „Höfen“, Zone III. Ausweislich der Begründung zum LEP 2002 ebenso wie der Begründung zum RPDI 1987 dürfen in Bereichen zur Sicherung der Wasservorkommen keine Maßnahmen ergriffen werden, die zu wesentlichen Beeinträchtigungen qualitativer und quantitativer Art führen. Ein ausdrücklicher Ausschluss baulicher Nutzung wird – mit Ausnahme neuer Abbaustätten für Kies und Sand laut LEP - nicht vorgegeben und laut Begründung zum RPDI sind entsprechende, verbindliche Hinweise in die Bauleitplanung aufzunehmen.

Auf der Ebene der Bauleitplanung ist gemäß den Ausführungen in der Begründung des RPDI eine Überprüfung der konkreten örtlichen Verhältnisse durch detaillierte geologische und hydrologische Gutachten erforderlich, welche bereits angefertigt wurden. Entsprechend den dadurch gewonnenen Erkenntnissen ist der Grundwasserschutz als gewichtiger Belang in die Abwägung einzustellen und im erforderlichen Umfang zu berücksichtigen. Durch die im gegenständlichen Bebauungsplan festgelegten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, wird sichergestellt, dass eine industrielle Nutzung unter Berücksichtigung der Schutzansprüche ermöglicht werden kann. Die Belange des

Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf u.a. Wasser sind dabei gemäß BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a zu berücksichtigen. Ferner ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung gemäß §2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. In den nachfolgenden baurechtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind die konkreten anlagenbezogenen Risiken für das Grundwasser zu prüfen und - soweit erforderlich - im Einzelfall mit geeigneten Auflagen auszuräumen.

- Plansatz 5.1.2.1 Z LEP gibt vor: *„In den überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen ist die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und zu verbessern. Planungen und Maßnahmen, die diese Landschaftsräume erheblich beeinträchtigen, sollen unterbleiben oder, soweit unvermeidbar, ausgeglichen werden.“*
- Plansatz 5.1.2.2 Z LEP führt aus: *„Die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume sollen möglichst unzerschnitten in ihrem landschaftlichen Zusammenhang erhalten und untereinander vernetzt werden. In großen unzerschnittenen Räumen sind Eingriffe mit Trennwirkung auf das Unvermeidbare zu beschränken. Unabweisbare linienförmige Infrastruktureinrichtungen sind nach Möglichkeit mit bestehenden zu bündeln. Überregional bedeutsame Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind grundsätzlich zu vermeiden.“*
- Plansatz 5.1.3 Z LEP lautet: *„Zum Schutz von Naturgütern, naturbezogenen Nutzungen und ökologischen Funktionen vor anderen Nutzungsarten oder Flächeninanspruchnahmen werden in den Regionalplänen Regionale Grünzüge, Grünzäsuren und Schutzbedürftige Bereiche ausgewiesen. Sie konkretisieren und ergänzen die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume im Freiraumverbund.“*

Die gegenständliche Planung IGI Rißtal liegt gemäß der Raumnutzungskarte 4 des LEP am Randbereich der Kategorie: *„Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliches Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen“*.

Als wichtige Grundlage für die im Jahr 2007 angestoßene Gesamtfortschreibung des RPDI wurde eine Regionale Biotopverbundplanung erarbeitet: Deren Ergebnisse aus dem Jahr 2012 zeigen, dass bei kleinmaßstäblicher Betrachtung der Standort des IGI Rißtal außerhalb der ermittelten regionalen „Schwerpunktgebiete Naturschutz“ erster Priorität liegt bzw. geringfügige Überschneidungen mit den auslaufenden Randbereichen der großflächigen Darstellung der Schwerpunktgebiete 2. Priorität aufweist. Darüber hinaus ist das Areal weder als Kernfläche, noch als Kernraum oder Suchraum im Biotopverbundkonzept des Landes Baden-Württemberg eingestuft. Allein am nördlichen Rand des Standortes befindet sich ein einzelnes, amtlich kartiertes Offenlandbiotop (Feldgehölz), das jedoch ebenfalls nicht Teil der regionalen oder landesweiten Biotopverbundkonzeption ist. Im Ergebnis der Einzelfallbetrachtung wird aufgrund der Vorbelastung, des geringen Anteiles hochwertiger ökologischer Strukturen und Flächen - trotz der räumlichen Lage an den Ausläufern des „überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsraumes“ - kein Konflikt hinsichtlich des Freiraumverbundes gesehen.

3.2 Regionalplan Donau-Iller (RPDI, 1987)

Die Aussagen des Landesentwicklungsplanes werden grundsätzlich durch die Regionalplanung konkretisiert. Auf Grund der zeitlichen Abfolge liegt in der Region Donau Iller mit dem RPDI 1987 keine direkt abgeleitete Konkretisierung aus den Vorgaben des LEP 2002 vor. Gemäß der damaligen Planungspraxis sind im RPDI zudem noch keine Unterscheidungen zwischen Zielen und Grundsätzen enthalten, die eine Differenzierung der Verbindlichkeit vornehmen. Im Jahr 2007 wurde eine Gesamtfortschreibung angestoßen, die noch nicht abgeschlossen ist.

Die Ziele der 5. Teilfortschreibungen des RPDI werden vom vorliegenden Vorhaben nicht berührt und werden deshalb nicht weiter behandelt. Die Raumstrukturkarte des Regionalplanes von 1987 stellt einen veralteten Stand dar. Es gibt eine aktualisierte, nicht verbindliche, Karte 1 Raumstruktur (Maßstab 1:500.000), die die Änderungen der 1. Teilfortschreibung aus dem Jahr 2000 und Aktualisierungen aus den neuen Landesentwicklungsplänen Bayern (2013) und Baden-Württemberg (2002) enthält.

Folgende Plansätze des RPDI sind für die Bewertung des IGI Rißtal relevant:

- Der Plansatz Siedlungswesen B II 1.4 des Regionalplanes Donau-Iller führt aus: *„Eine Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Besonders exponierte und weithin einsehbare Landschaftsteile wie landschaftsbestimmende Höhenrücken, Kuppen und die Hanglagen der die Landschaft der Region prägenden Flusstäler sollen grundsätzlich von einer Bebauung freigehalten werden. In den Entwicklungsachsen, insbesondere in den im Iller- und Donautal verlaufenden Entwicklungsachsen, sollen zwischen den Siedlungseinheiten ausreichend Grünflächen erhalten werden.“*

Der Plansatz B II 1.4 des RPDI ergänzt das Ziel „Ausbau vor Neubau“ um die konkrete Vorgabe, bei der Siedlungsentwicklung besonders exponierte Landschaftsteile - unter anderem die Hanglagen der Flusstäler als für das Landschaftsbild bedeutsame Bereiche grundsätzlich freizuhalten. Das Plangebiet liegt im südlichen Ausläufer des offenen Talbereiches des Risstales – am Übergang zwischen Offenland (im Norden) und den Siedlungsflächen des Großraumes Biberach / Riß (im Süden). Kleineräumig liegt das Plangebiet, im Zwickel zwischen den gewerblichen Flächen von Herrlishöfen im Süden, der L 267 (im Osten) und der Bahntrasse (im Westen). Somit liegt bereits eine nicht unerhebliche landschaftliche Vorbelastung vor.

Darüber hinaus liegen im Planungsumgriff nur in geringem Umfang hochwertige ökologische Strukturen und Flächen (siehe Kapitel 3.2). „Besonders geschützte Bereiche“ gemäß RPDI werden durch das Vorhaben somit nicht beeinträchtigt.

Im Süden des Geltungsbereiches befindet sich gemäß Darstellung in Karte 2 zum RPDI (1987) zwischen Warthausen und Biberach ein „Trenngrün“. Eine Abweichung von dieser Grünzäsur wurde bereits im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens zugunsten der GE-Erweiterung „Aspach-Süd“ zugelassen. Das Ziel einer Gliederung der Siedlungsflächen zwischen Warthausen und Biberach durch eine prägnante Grünzäsur wurde damit bereits verlassen.

Im nördlichen Anschluss entlang der Entwicklungsachse Biberach – Ulm bleibt aber eine klare räumliche Gliederung der einzelnen Siedlungsschwerpunkte auch mit der Realisierung des IGI Rißtal

erhalten: Die nächste größere Siedlungsfläche befindet sich ca. 5 km nördlich auf der Westseite der B 30 (Äpfingen/Baltringen).

Sofern es sich gleichwohl um einen weithin einsehbaren Landschaftsteil im Sinne der regionalplanerischen Vorgabe handelt oder die Planung als Element bandartiger Siedlungsentwicklung oder Zersiedelung zu betrachten ist, liegt auch insoweit ein Zielverstoß vor.

Weiterhin sind folgenden Plansätze in Bezug auf den Schutz der Wasserressourcen planungsrelevant:

- Der Plansatz Wasserwirtschaft B XI des Regionalplanes Donau-Iller formuliert zum Grundwasserschutz unter 1 Allgemeines Ziel: „1.1 Die Wasservorkommen in der Region Donau-Iller sollen als natürliche Lebensgrundlagen und zur Versorgung der Bevölkerung gesichert werden. Dazu soll der Schutz des Grundwassers und der oberirdischen Gewässer verstärkt und die Abwasserreinigung verbessert werden. [...]“
- In Plansatz B XI 2.1 Ziffer 6 heißt es „Grundwasser sowie die Quellwässer und oberirdischen Gewässer, letztere soweit sie für die öffentliche Wasserversorgung genutzt werden oder geeignet sind, sollen für die langfristige Wasserversorgung geschützt werden. Über die Wasserschutzgebiete hinaus werden folgende noch nicht genutzte Grundwasservorkommen im baden-württembergischen Teil der Region als Wasserschongebiete ausgewiesen und in der Karte 2 "Siedlung und Versorgung" dargestellt:

[...]

6. im mittleren Rißtal die Bereiche westlich Äpfingen und südlich Aßmannshardt;

[...]“

Die Begründung führt dazu aus: „Die Grundwasservorkommen in der Region bestehen aus

- Flachgrundwasservorkommen in tertiären oder quartären Schichten, die als Quellen oder Quellhorizonte an Schichtgrenzen austreten;
- Porengrundwasser der quartären Schotter und Kiese;
- gespanntes Porengrundwasser der sandigen Ablagerungen des Tertiärs vorwiegend im bayerischen Teil der Region;
- Kluftgrundwasser des Weißjuras im Bereich der Schwäbischen Alb und unter der Tertiär-Überdeckung am Südrand des Donautales.

Diese Grundwasservorkommen eignen sich besonders gut als Trinkwasser, weil ihr Wasser einen hohen Reinheitsgrad besitzt.

Qualitative und quantitative Beeinträchtigungen des Grundwassers ergeben sich vor allem durch

- Abwasser und Abfall,
- Freilegung von Grundwasser, insbesondere durch Kiesabbau,
- übermäßige organische und mineralische Düngung sowie Pflanzenschutz- und Unkrautbekämpfungsmittel,
- Änderung des Abflussverhaltens der Fließgewässer,

- Absenkung des Grundwasserspiegels,
- Versiegeln des Bodens, insbesondere durch Siedlungstätigkeit sowie Straßen- und Wegebau. [...]“

Im baden-württembergischen Teil der Region gibt es umfangreiche Grundwasservorkommen, die bisher noch nicht genutzt werden. Diese Vorkommen wurden vom Wasserwirtschaftsamt Ulm erkundet. Jene Gebiete, die besonders geeignet und ergiebig sind (Mindestergiebigkeit 50 l/s), sollen im Interesse der langfristigen Wasserversorgung als Wasserschongebiete ausgewiesen und gesichert werden. Grundlage für die Ausweisung von Wasserschongebieten im Regionalplan ist der Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (2.7.13), das "Mittelfristige Umweltschutzprogramm Baden-Württemberg" und der "Sonderplan Wasserversorgung Baden-Württemberg". Danach können als Wasserschongebiete solche Gebiete in den Regionalplänen festgelegt werden, die nutzungswürdige Wasservorkommen bergen, deren Inanspruchnahme für Zwecke der öffentlichen Wasserversorgung zeitlich noch nicht abzusehen ist, die aber in der Wasserbilanz als vorhandenes Wasserdargebot erscheinen.

Die Festlegung von Wasserschongebieten in den Regionalplänen ist für alle öffentlichen Planungsträger, insbesondere für die Träger der Bauleitplanung, verbindlich. Dazu heißt es im „Mittelfristigen Umweltschutzprogramm Baden-Württemberg“: *„In den Bauleitplänen sind geeignete Hinweise auf die Wasserschongebiete aufzunehmen. Auch bei der Zulassung von Bauvorhaben im Außenbereich müssen Wasserschongebiete besondere Beachtung finden. Vor allem bei der Verkehrsplanung müssen die Trassen neuer Verkehrswege so gewählt werden, dass Wasserschongebiete möglichst unberührt bleiben. Ist dies nicht möglich, müssen die Verkehrswege baulich so gestaltet werden, dass eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist.“*

Bezüglich dieser regionalplanerischen Vorgaben bestehen Konflikte im Hinblick auf den geplanten Industriestandort, welcher vollständig innerhalb eines ausgewiesenen Wasserschongebietes und darüber hinaus auch zu ca. 47 % in dem Trinkwasserschutzgebiet „Höfen“, Zone III liegt.

Ausweislich der Begründung zum LEP 2002 ebenso wie der Begründung zum RPDI 1987 dürfen in Bereichen zur Sicherung der Wasservorkommen keine Maßnahmen ergriffen werden, die zu wesentlichen Beeinträchtigungen qualitativer und quantitativer Art führen. Ein ausdrücklicher Ausschluss baulicher Nutzung wird – mit Ausnahme neuer Abbaustätten für Kies und Sand laut LEP - nicht vorgegeben. Gemäß Begründung zum RPDI wurden dazu entsprechende, verbindliche Hinweise in die Bauleitplanung aufgenommen. Im Bebauungsplan sind entsprechende Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers z.B. durch die Festlegung einer ordnungsgemäßen Versickerung des nicht schädlich verunreinigten Oberflächenwassers berücksichtigt, damit das übergeordnete Interesse der Sicherstellung nicht genutzter Grundwasservorkommen für die zukünftige Nutzung durch das Vorhaben auch weiterhin gewährleistet bleibt (siehe Kap. 2.1).

Fortschreibung Regionalplan-Iller (Entwurf)

Im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplanes Donau-Iller wurden Vorranggebiete für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen im Entwurf ausgewiesen. Dieser Entwurf berücksichtigt auch das vorliegende Gebiet des IGI Rißtal. Die Strategische Umweltprüfung (suP), die zu allen

geplanten Vorrangflächen durch den Regionalverband Donau-Iller durchgeführt wurde, kommt zu dem Ergebnis, dass über das Zweckverbandsgebiet von ca. 45 ha hinaus in nordöstlicher Richtung zusätzlich noch eine Fläche von ca. 17 ha für die weitere Entwicklung als verträglich eingestuft werden kann. Insofern könnte der Gesamtumgriff des IGI – Rißtal aus regionalplanerischer Sicht auf dann ca. 60-62 ha ausgeweitet werden.

3.3 Flächennutzungsplan

Der aktuell rechtsgültige Flächennutzungsplan 2020 VG Biberach, 4. Änderung, weist im Änderungsbereich größtenteils „Flächen für die Landwirtschaft“ aus. Siedlungsflächen sind bis auf den ehemaligen Rappenhof nicht vorhanden. Daneben ist eine Altlastenfläche (00026-000 AA 128/4) mit Entsorgungsrelevanz im Bereich des ehemaligen Rappenhofs gekennzeichnet. Durch den nordöstlichen Teil des Änderungsbereiches verlaufen eine 20 kV- Freileitung und eine 110 kV-Freileitung. Aus diesem Grund wird im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes 2035 der Verwaltungsgemeinschaft Biberach der Änderungsbereich IGI Rißtal einbezogen. Aufgrund der komplexen Abstimmungsprozesse mit den betroffenen Behörden und den hohen fachlich/rechtlichen Anforderungen an das Planvorhaben wird die geplante Ausweisung einer gewerblichen Baufläche als gesonderter Teil der Begründung in die Fortschreibung der Verwaltungsgemeinschaft Biberach aufgenommen.

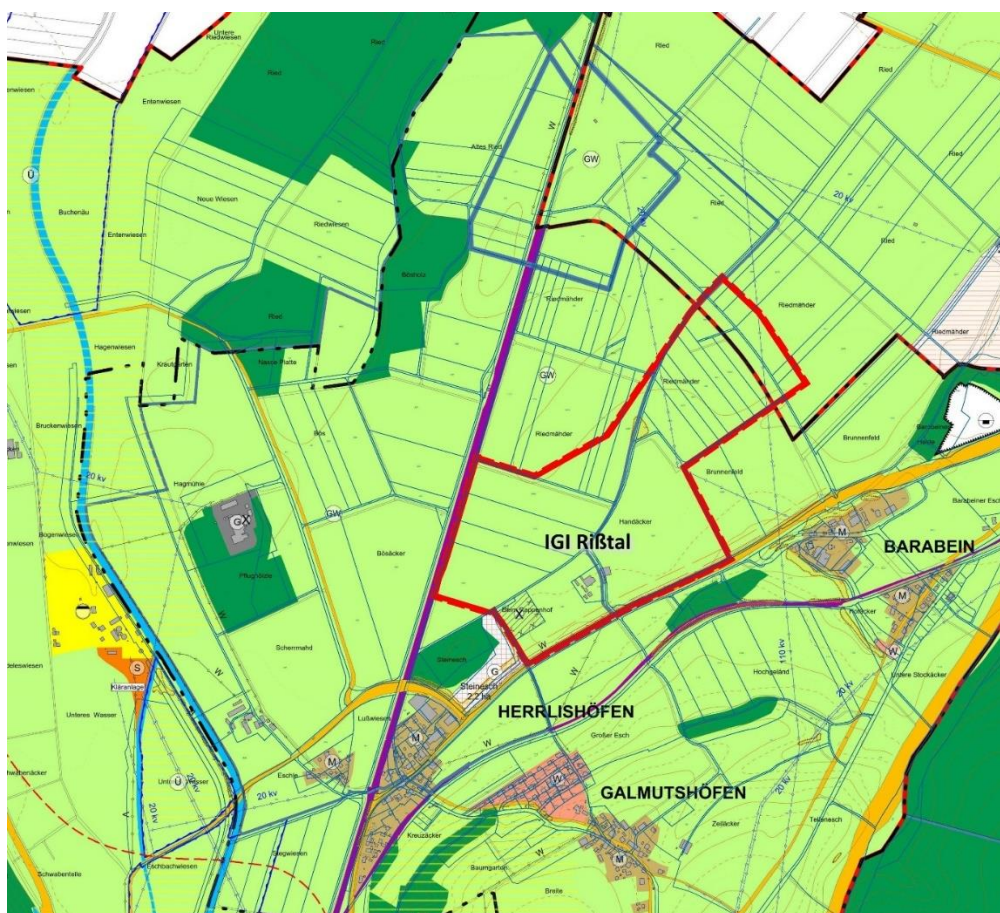


Abbildung 4: Übersicht-FNP-Bestand mit Darstellung des Änderungsbereiches (rot)

3.3.1 Wasserschutzgebiet „Höfen“

Der südwestliche Bereich des Plangebietes befindet sich im Wasserschutzgebiet „Höfen“ in der Schutzzone III für die gemäß Wasserschutzgebietsverordnung vom 22. August 1990 Schutzmaßnahmen und Verbotstatbeständen verbindlich festgelegt sind (siehe Abbildung 2 und Abbildung 4).

In § 3 der Wasserschutzgebietsverordnung wird dazu ausgeführt:

„In der weiteren Schutzzone – Zone III – sind verboten:

- 1. Errichten oder wesentliches Erweitern von Betrieben, die wassergefährdende Stoffe im Sinne des § 19 g Abs. 5 WHG abgeben.*
- 2. Errichten und Betreiben von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe; ausgenommen sind jedoch Anlagen für wassergefährdende flüssige Stoffe, sofern diese den Anforderungen der 33 19 g bis l des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), dem Stand der Technik und den besonderen Vorschriften für Anlagen in Wasserschutzgebieten genügen und eine Gefährdung nicht zu besorgen ist.*
- 3. Errichten und Betreiben von Rohrleitungsanlagen zum Befördern wassergefährdender Stoffe, sofern sie nicht durch ausreichende Sicherheitsvorkehrungen gegen das Austreten der beförderten Stoffe geschützt sind.*
- 4. Versickern des von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen abfließenden Niederschlagswassers bei fehlenden schwer durchlässigen Deckschichten.*
- 5. Einleiten von Abwasser einschließlich des von den Straßen und sonstigen Verkehrsflächen abfließenden Niederschlagswassers in oberirdische Gewässer oder Grundwasser, wenn das Abwasser nicht ausreichend gereinigt ist.*
- 6. Errichten und Betreiben von Anlagen zur Behandlung und Beseitigung von Abfällen, ausgenommen Deponien für unbelasteten Erdaushub sowie unbelastetes mineralisches Straßenaufbruch- sowie Abbruchmaterial.*
- 7. Errichten oder wesentliches Erweitern von Wohnsiedlungen, Industrie- und Gewerbebetrieben, Krankenhäusern und Heilstätten, wenn eine Gefährdung des Gewässers nicht durch Schutzvorkehrungen verhindert werden kann.*
- 8. Errichten und wesentliches Erweitern von Siedlungen und Gebäuden, wenn das Abwasser nicht ausreichend behandelt oder eine sichere, anderweitige ordnungsgemäße Entsorgung nicht gewährleistet ist oder wenn das Grundwasser angeschnitten wird bzw. keine ausreichende Deckschicht über dem Grundwasser bzw. dem Grundwasserleiter vorhanden ist.*

9. *Errichten und Betreiben von Abwasserbehandlungsanlagen, wenn eine Gefährdung des Grundwassers zu besorgen ist und diese nicht durch Schutzvorkehrungen verhindert werden kann.*

[...]

14. *Errichten und Betreiben von Erdreichwärmepumpen, sofern nicht nachgewiesen wird, dass die verbleibende Deckschicht über dem Grundwasser ausreichend mächtig und dicht ist.*

[...]

25. *Maßnahmen, die eine wesentliche Verminderung der Grundwasserneubildung zur Folge haben.*

[...]“

Werden die vor genannten Auflagen und Schutzvorkehrungen eingehalten, kann der erforderliche Grundwasserschutz gesichert werden.

3.3.2 Schutzgebiete und Biotope

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Bundes- oder Landesrecht ausgewiesenen Schutzgebieten nach §§ 23 bis 29 BNatSchG oder nach europäischem Recht ausgewiesenen Natura-2000-Gebiete, die nach der Fauna-Flora-Habitat- (FFH) Richtlinie, bzw. der Vogelschutzrichtlinie („Europäische Vogelschutzgebiete“ und „Besondere Schutzgebiete“) ausgewiesen sind.

Im Geltungsbereich befindet sich ein einzelnes, amtlich kartiertes Offenlandbiotop (Biotop-Nr.: 178244260521, Feldgehölz nördlich Rappenhof). Es handelt sich gemäß Biotopbeschreibung um ein strukturarmes, geschlossenes und zweischichtiges Feldgehölz, das im Rahmen der Flurbereinigung angelegt wurde. Aufgrund dessen Lage in einem weithin ausgeräumten Landschaftsbereich, der ein Defizit an naturnahen Strukturen aufweist, wurde ein Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG, § 33 BNatSchG festgelegt.

Ein weiteres biotopkartiertes Feldgehölz (Biotop-Nr. 178244260520) grenzt zwischen Rißhöfen und Rappenhof im Südwesten an den Geltungsbereich an. Diese Gehölze haben eine gewisse Bedeutung für die Avifauna (Vögel). Weitere amtlich kartierte Biotope sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Weiterhin liegt der Geltungsbereich außerhalb der regionalen oder landesweiten Biotopverbundkonzeption.

3.4 Städtebauliches und grünordnerisches Gesamtkonzept

Das städtebauliche Gesamtkonzept wird in dem nachfolgenden städtebaulichen Rahmenplan dargestellt, der als Grundlage für die vorliegende Bauleitplanung dient.

Der städtebauliche Rahmenplan ist ein informelles Planwerk mit dem Zweck, im Vorfeld der rechtsverbindlichen Planung mögliche Konflikte zu beseitigen oder auszugleichen. Auf Grundlage der bislang gewonnenen Erkenntnisse aus den Fachgutachten und den Vorgaben aus dem Zielabweichungsverfahren wird die räumliche und funktionale Entwicklung des Gesamtgebietes mit einer Gesamtfläche von ca. 45 ha bei bestmöglicher Schonung der Umwelt dargestellt. Dabei werden die nachfolgenden gestalterischen, funktionalen und ökologischen Ziele berücksichtigt:

Basis für die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen und die Erhaltung der Wirtschaftskraft im Raum Biberach ist die Sicherung der Entwicklungsmöglichkeiten für bereits ansässige Industriebetriebe. Da dies in erster Linie großflächige Industriebetriebe betrifft, wurden große zusammenhängende Quartiere entworfen, die über eine flächensparende Ringerschließung an die Landesstraße L267 sowie über Gleisanlagen an die Bahnlinie angebunden sind. Die städtebauliche Gliederung berücksichtigt eine flexible und stufenweise Bebauung nach Bedarf mit großflächigen Gewerbe- und Industriebetrieben.

Es wird eine grundsätzliche Erschließung und Gliederung des Plangebietes mit durchgehenden internen Grünzügen und Freiräumen längs des Talraumes der Riß vorgegeben. In diesen Bereichen konzentrieren sich grünordnerische und ökologische Maßnahmen wie z. B. die Anlage von Baumreihen und die Ausweisung von Grünflächen. Die jeweiligen Übergänge und die Anbindung in die freie Landschaft werden durch eine abgerückte Bebauung sichergestellt, um eine wirksamere Durchlässigkeit des Grünzugsystems zu erzielen und gesunde Arbeitsverhältnisse zu schaffen.

Zur Sicherstellung des Grundwasserschutzes, insbesondere auch im Bereich des Wasserschutzgebietes Höfen – (Zone III) und zur Erhaltung des Grundwasserdargebotes sieht der Rahmenplan zusätzlich Versickerungsbereiche außerhalb des Wasserschutzgebietes vor. Innerhalb des Wasserschutzgebietes bestehen Einschränkungen hinsichtlich der Oberflächenwasserbehandlung bzw. -versickerung, dem Ausbau der öffentlichen Verkehrsflächen und den Baugrundstücken. Aus diesem Grund wurden entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und der internen Grünzüge Flächen vorgehalten, über die eine ordnungsgemäße Ableitung, und soweit zulässig eine Versickerung von Oberflächenwasser, aus dem Plangebiet gewährleistet werden soll. Besonders empfindliche Flächen mit geringem Grundwasserflurabstand wurden von einer Bebauung freigehalten.

Die landschaftliche Einbindung und damit die Reduzierung der Außenwirkung des Plangebietes wird durch die Ausweisung von z.T. breiten Randeingrünungen und Abstandsflächen erreicht. Insbesondere zu den Siedlungsflächen südlich der L267 wurde eine breite Randeingrünung dargestellt, auf der auch geeignete Lärmschutzmaßnahmen bei Bedarf vorgesehen werden könnten.

Zur Verminderung des Verkehrsaufkommens wird eine duale Verkehrsanbindung des Industriegebietes Rißtal mit einem möglichen Bahnanschluss für den Güterverkehr und den Öffentlichen Personennahverkehr im Norden vorgesehen. Dazu wurde parallel zur nördlichen Erschließungsstraße eine Bahntrasse mit Anbindung an die Bahnlinie (Friedrichshafen - Biberach - Ulm) ausgewiesen und im Nordwesten eine multifunktionale Fläche für einen Güterbahnhof und einem Park- und Ride Parkplatz platziert, um Synergieeffekte bestmöglich ausnutzen zu können.

Eine funktionale Erschließung des Plangebietes wird durch einen stufenweisen Ausbau der Verkehrs- anbindung an die L 267 mit zwei Zufahrten im Endausbau gewährleistet. Der Endausbau erfolgt nach Herstellung der geplanten Aufstiegshilfe B30.

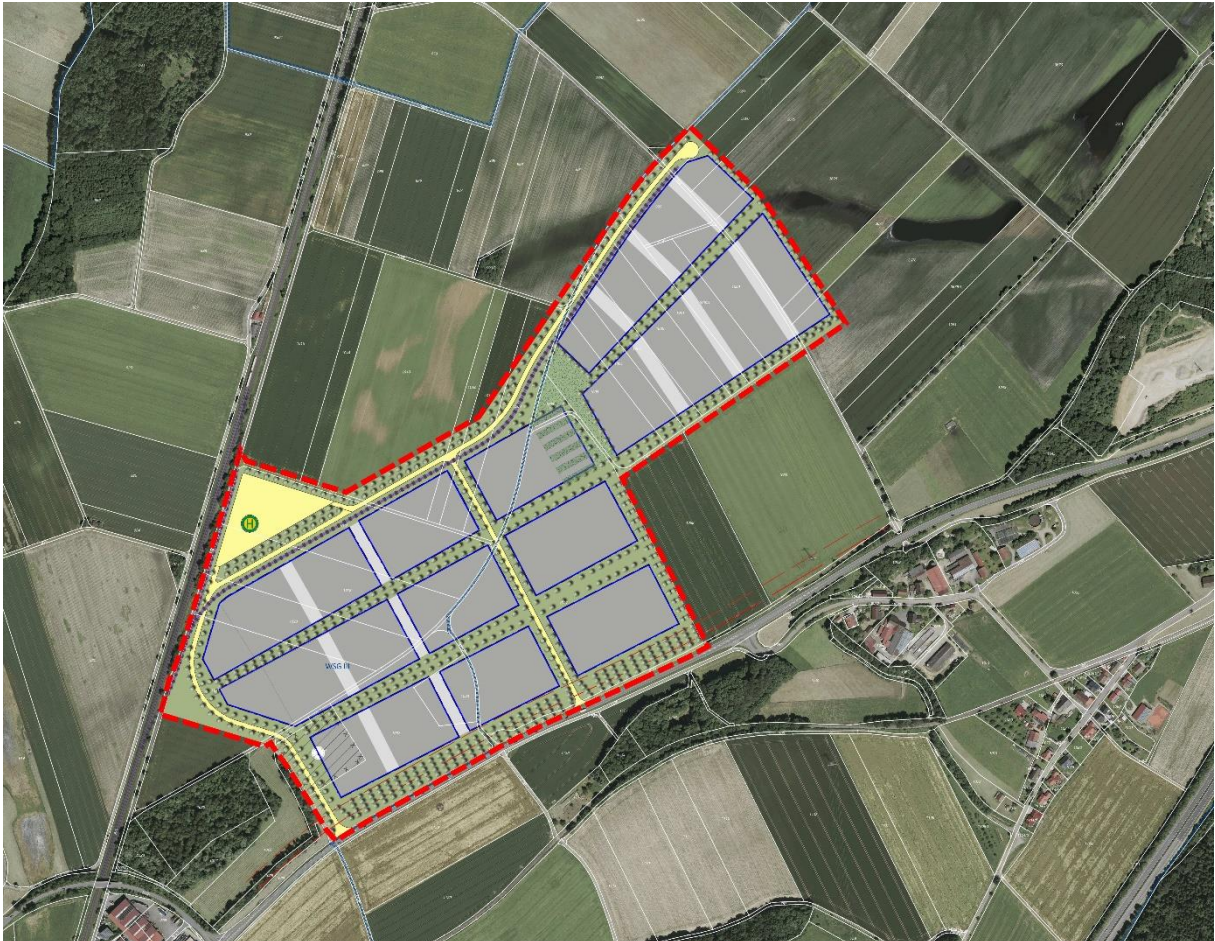


Abbildung 5: Städtebaulicher Rahmenplan IGI-Rißtal

Im Rahmen des weiteren Planungsprozesses und der weiteren Abstimmungen mit den ansässigen Großbetrieben hat sich gezeigt, dass gegenüber den dargestellten Bauquartieren im Rahmenplan, zukünftig sich der Bedarf an noch größeren zusammenhängenden überbaubaren Flächen abzeichnet. Gerade größere Betriebe, die als Global-Player maßgeblich auch auf transnationale Entwicklungen und auf die weltweiten Absatzmärkte angewiesen sind, müssen um schnell und flexibel auf neue Entwicklungen reagieren zu können, ausreichend Entwicklungsflächen für die Produktion von Gütern und Dienstleistungen zur Verfügung stehen. Dieser Bedarf zeichnet sich bereits bei den ansässigen Großbetrieben in Biberach z.B. der Fa. Handtmann und der Fa. Liebherr ab, die zur Sicherstellung moderner Fertigungsprozesse und Betriebsabläufe große Industriehallen aufweisen. Da das maßgebliche Ziel des IGI Rißtal gerade die Bereitstellung von ausreichend Entwicklungsflächen für ansässige

Großbetriebe in der Raumschaft Biberach ist, wurde der städtebauliche Rahmenplan dahingehend weiter entwickelt und in den nachfolgenden Städtebaulichen Entwurf für den BA I überführt.



Abbildung 6: Städtebaulicher Entwurf - BA I

Der Städtebauliche Entwurf sieht damit gegenüber dem bisherigen Rahmenplan eine Zusammenlegung der einzelnen Bauflächen in größere zusammenhängende Bauquartiere vor. Die möglichen Gebäudehallen sind beispielhaft dargestellt. Am Beispiel des östlichen Bauquartiers wären damit Gebäudehallen in einer Länge von ca. 240 m bis max. 300 m und einer Breite von ca. 140 m möglich. Gleichzeitig wurden auch die bisherigen inneren Grünzüge in ein breiteres Grünband überführt und eine großzügige Randeingrünung bzw. Abstandsgrün ausgewiesen. Die Ringerschließung, als auch die Möglichkeit eines Bahnanschlusses bleiben weitestgehend unverändert.

4 Festsetzungskonzept

Mit dem gewählten Festsetzungsumfang soll eine der Gebietsart entsprechende aber dennoch landschaftlich verträgliche Entwicklung und Außenwirkung des Industriegebietes Rißtal vorgegeben und zugleich eine effiziente und bedarfsgerechte Erschließung gewährleistet werden. Entsprechend der

Zielvorgabe des Bebauungsplanes werden großflächige zusammenhängende Baugrundstücke festgelegt, die den Betrieben auch ausreichend Erweiterungs- und Entwicklungsflächen anbieten, wenn es die Marktsituation erfordert. Zugunsten einer flexiblen Bauweise werden die Festsetzungen auf die wesentlichen städtebaulichen Parameter beschränkt. Der gewählte Festsetzungsumfang regelt daher im Wesentlichen die Größe der überbaubaren Grundflächen und die Höhe der baulichen Anlagen. Zur Konfliktvermeidung werden Vorkehrungen getroffen, die den ökologischen Belangen (Wasserrückhalt, Eingrünung, Grundwasserschutz) in angemessenem Umfang Rechnung tragen.

Durch gezielte grünordnerische Festsetzungen (Pflanzbindungen) soll eine angepasste Einbindung des Baugebietes in die umgebende Landschaft gewährleistet und die optische Wahrnehmung des Areals so weit als möglich reduziert werden. Ein besonderes Augenmerk kommt hinsichtlich des bestehenden Wasserschutzgebietes dem Grundwasserschutz und der Oberflächenwasserrückhaltung und -versickerung zu. Dies soll durch die Ausweisung von privaten und öffentlichen Grünflächen innerhalb des Industriegebietes erreicht werden. Dadurch kann sichergestellt werden, dass sich auch in diesen Grünflächen naturnahe Lebensräume bzw. Rückzugsbereiche für heimische Pflanzen und Tierarten entwickeln.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung wird der gesamte Geltungsbereich einheitlich als Industriegebiet (GI) gem. § 9 BauNVO ausgewiesen. Zulässig sind hier vorwiegend Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, die in anderen Baugebieten nicht zulässig wären. Im Baugebiet sollen Flächen, unter Berücksichtigung der Umweltbelange möglichst uneingeschränkt für produzierende gewerbliche Betriebe genutzt werden können.

Als Gewerbebetriebe aller Art kommen demzufolge in Betracht Produktionsgebäude, Büro-, Verwaltungs- und Logistikgebäude, Verkehrsflächen, Bahnanlagen und Werksgleise, Parkhäuser, Stellplätze für LKW und PKW, Lager – und Abstellflächen, Wertstofflager, technische Anlagen für die Ver- und Entsorgung des Gebietes. Entsprechend den standörtlichen Gegebenheiten sind die Nutzungen mit den wasserrechtlichen und ökologischen Belangen in Einklang zu bringen.

Des Weiteren wurde gemäß § 9 BauNVO geregelt, dass Werbeanlagen nur am Ort der Leistung zulässig sind. Der Zweckverband kann insbesondere gem. § 1 Abs. 9 BauNVO die Zulässigkeit von baulichen oder sonstigen Anlagen regeln, sofern besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen. Werbeanlagen können Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO oder bauplanungsrechtlich gem. § 29 Abs. 1 BauGB eine eigenständige Hauptnutzung sein, die Fremdwerbung zum Gegenstand hat. Im vorliegenden Fall wird Fremdwerbung damit ausgeschlossen, da dies die Außenwirkung des Industriegebietes negativ beeinflussen würde. Weitere gestalterische Regelungen zu Werbeanlagen werden dazu in den örtlichen Bauvorschriften nach § 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO getroffen, die zu beachten sind.

Im Baugebiet werden gem. § 1 Abs. 5 BauNVO weitere Anlagen und Nutzungen ausgeschlossen, um die Vereinbarkeit der nachhaltigen, städtebaulichen Entwicklung mit den wirtschaftlichen und umweltbezogenen Belangen sicherstellen zu können. Dazu wurden generell ausgeschlossen:

- hinsichtlich des Grundwasserschutzes: selbstständige Tankstellen, ausgenommen Betriebs-tankstellen. Betriebstankstellen sind als Nebenanlagen zu werten, die generell zulässig sind, soweit wasserrechtliche Belange dem nicht entgegenstehen;
- hinsichtlich des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der Ansiedlung industriespezifischer Betriebe: Wohnungen für Betriebsleiter, Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) und Einzelhandelsbetriebe.

Durch den Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben kann die Entstehung unzulässiger Einzelhandelsagglomerationen bei der Entwicklung von Gewerbe- oder Industriegebieten entgegengewirkt werden. Damit wird auch sicherstellt, dass das geplante Industriegebiet keine Kaufkraft aus relevanten Versorgungszentren im Umfeld abzieht. Die Zulässigkeit von Betrieben ist im Zuge der nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Die gewählte Gliederung des vorliegenden ersten Bauabschnittes des IGI Rißtal ist mit der zukünftigen Gesamtentwicklung des IGI Rißtal (BA 2) abgestimmt. Im Rahmen des weiteren Ausbaus nach Osten kann dabei problemlos die Erschließung, einschließlich die Bahnanbindung fortgeführt werden.

Diese Vorgehensweise berücksichtigt auch die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen, die im Bereich des Industriegebietes aufgrund der naheliegenden relevanten Immissionsorte in Form einer Emissionskontingentierung erforderlich werden. Zur Regelung der Lärmthematik wurde ein schalltechnisches Gutachten durch das Büro Heine & Jud, Stuttgart erarbeitet, dessen Ergebnisse in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen sind. Dazu ist in der nordöstlichen Teilfläche der Kernzone des IGI Rißtal aufgrund der weiteren Abstände zu den maßgebenden Immissionsorten durch die Vergabe von Grundkontingenten und Zusatzkontingenten die Entwicklung von gebietsarttypischen Teilflächen ohne relevante Emissionsbeschränkungen möglich.

Die Gliederung des Gebietes gemäß § 9 BauNVO beruht somit nicht ausschließlich auf Nutzungs- und Emissionsbeschränkungen sondern berücksichtigt im Wesentlichen auch die vorgenannten städtebaulichen Gesichtspunkte.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird definiert im Wesentlichen durch die überbaubaren Grundflächen und die Gebäudehöhen.

4.2.1 Überbaubare Grundfläche

Im Plangebiet wird die Baudichte über die Festlegung der zulässigen überbaubaren Grundfläche geregelt. Die Größe der festgelegten überbaubaren Grundflächen (GR) pro Bauquartier lässt dabei nahezu eine vollständige Überbauung des Baulandes (in der Planzeichnung grau hinterlegte Flächen) zu. Um dennoch das höchstzulässige Maß der baulichen Nutzung nach § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,8 im Baugebiet einhalten zu können werden anteilig zur überbaubaren Fläche (Bauland) ca. 1/5 der Baugrundstücke als private Grünflächen ausgewiesen, die von Bebauung freizuhalten sind. Mit der vorgegebenen Anordnung der privaten Grünflächen wird sichergestellt, dass eine bestmögliche Durchgrünung

und eine bestmögliche Wirksamkeit der Versickerungs- und Hochwasserrückhaltefunktionen bzw. Hochwasserableitung in den jeweiligen Bauparzellen erfolgt. Dieser hohe Qualitätsanspruch bei gleichzeitiger Sicherstellung einer optimalen Ausnutzung des Baulandes könnte mit der Ausweisung einer höchstzulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 im Baugebiet nicht erreicht werden, da ausgewiesene private Grünflächen bei der Ermittlung der Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 3 BauNVO unberücksichtigt bleiben. Mit der Festlegung der höchstzulässigen überbaubaren Grundfläche für jedes Baugrundstück wird sichergestellt, dass der Gesamtversiegelungsgrad des Baugebietes nicht höher als 80% beträgt.

Durch ergänzende Festsetzungen zur Grünordnung (z.B. Pflanzgebot in den privaten Grundstücken) bzw. zum Umgang mit Niederschlagswasser (Versickerung über belebte Bodenzone) wird gewährleistet, dass eine Vollversiegelung in den überbaubaren Flächen vermieden wird und ein Teil der Baufelder unbefestigt und durchgrünt bleiben. Mit diesen Maßnahmen kann somit eine bestmögliche Schonung der Ressourcen und der Schutzgüter gewährleistet werden, bei weitgehend flexibler und damit optimaler baulicher Ausnutzung.

Auf die Festlegung einer Geschossflächenzahl (GFZ) wurde im vorliegenden Fall verzichtet, da diese nur eine eingeschränkte städtebauliche Regelungsfunktion für Gewerbe- und Industrieanlagen hat. Ebenso wurde auf eine Festsetzung der Baumasse (BMZ) verzichtet, da mit der Festlegung der Höhe baulichen Anlagen eine ausreichende Regelung der möglichen Gebäudekubaturen erreicht wird.

4.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Im vorliegenden Fall wurden einheitlich Gebäudehöhen bis max. 30m über die zulässige EFH (Erdgeschoß-Fußbodenoberkante des Gebäudes) im Bebauungsplangebiet zugelassen, um den Anforderungen an moderne, großräumige Industriebauten gerecht zu werden, optimierte kurze Betriebsabläufe zu ermöglichen und nicht zuletzt den Flächenverbrauch auf ein Mindestmaß zu begrenzen.

Die festgelegten Dachhöhen beziehen sich bei Flachdächern auf die Oberkante der Attika. Bei Pultdächern und versetzten Pultdächern sowie Sheddächern auf die höchste Stelle des Daches. Ausnahmsweise sind in den Bauquartieren für Parkdecks und Hochregallager Dachhöhen von bis zu 40m über EFH zulässig. Damit eine landschaftsverträgliche Staffelung der Gebäudehöhen erreicht werden kann wurde festgelegt, den Flächenanteil für diese Nutzungen in der Summe auf max. 30% der jeweiligen zulässigen Grundfläche des Bauquartieres zu begrenzen. Grundsätzlich dürfen die maximalen Gebäudehöhen mit technischen Anlagen und Aufbauten ausnahmsweise um 3,0 m überschritten werden, um die industrietypischen technischen Anlagen zu ermöglichen. Weitere Ausnahmen können zugelassen werden für immissionsschutzrechtlich erforderliche Abluftanlagen (Kamine). Dies ist im Zuge der nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu klären. Beeinträchtigungen des Gesamterscheinungsbildes sind dadurch nicht zu erwarten.

Um die Außenwirkung des IGI Rißtales durch die zulässige Höhe der baulichen Anlagen auf das Landschaftsbild verträglich zu gestalten, wurden gestalterische Festsetzungen (wie die Farbgebung der Gebäudefassaden) sowie eine wirksame Randeingrünung getroffen.

Mit der Angabe der minimal zulässigen Erdgeschoss-Fußbodenoberkante (EFH) als Höhenbezugspunkt wird sichergestellt, dass die Höhe der baulichen Anlagen mind. 30 cm über dem maßgebenden höchsten Grundwasserstand (HHGW) liegen.

Den Bauherrn bleibt dabei überlassen, ob zusätzliche Sicherheiten gegenüber Hochwasser, oder die Möglichkeit einer optimierten Entwässerung auf dem Grundstück durch eine weitere Anhebung der EFH über die festgelegte Mindesthöhe hinaus zweckdienlich sind. Auf eine Begrenzung der Überschreitungsmöglichkeit der EFH wurde verzichtet, da eine unverhältnismäßige Anhebung des Geländes allein schon aus wirtschaftlichen Gründen ausscheidet und die erforderliche Anbindung an das Höhenniveau der öffentlichen Erschließungsstraßen die Höhenlage der Baugrundstücke mitbestimmt.

4.2.3 Vorkehrungen zum Grund- und Hochwasserschutz

Maßgebend für die Zulässigkeit einer möglichen Oberflächenwasserversickerung ist der mittlere, höchste Grundwasserstand (MHGW, siehe auch Kap.2.1). Zum Schutz des Grundwassers sind u. a. die fachlichen Vorgaben der LFU - Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten zu beachten. Bei einer flächenhaften Versickerung ist über dem MHGW eine Deckschicht/ Schutzschicht von 1,00 m plus 0,30m für die belebte Oberbodenschicht nachzuweisen. Im Plangebiet wurden somit für die Versickerungssohlen von Südwesten ein Niveau von ca. 521,30 m ü. NN abfallend bis zum tiefsten Geländepunkt im Nordosten bei ca. 520,00 m ü. NN als Mindestvorgabe festgelegt.

Zum Schutz für bauliche Anlagen wird mindestens ein Sicherheitsabstand über dem maßgeblichen HHGW von 0,30 m empfohlen. Daraus resultiert eine Mindesthöhe für bauliche Anlagen im südwestlichen Baufeld von ca. 522,00 m ü. NN sowie im nordöstlichen Baufeld von ca. 521,40 m ü. NN. Die im zeichnerischen Teil festgelegte EFH (Erdgeschoss-Fußbodenoberkante) berücksichtigt diese Mindestvorgaben an den Gebäudeschutz bei gleichzeitig aus wirtschaftlicher Sicht verträglichen Geländeauffüllungen. Im Rahmen der weiteren Erschließungs- und Entwässerungsplanung ist zu untersuchen, inwieweit eine Abweichung dieser Mindestvorgaben für die Versickerungsfläche und die der Höhenlage der Baugrundstücke erforderlich sind. Dem Bauherrn bleibt mit der Festlegung der Mindesthöhe der EFH freigestellt, diese Mindestanforderungen zu überschreiten. Auf der anderen Seite soll die Anhebung der Grundstücke hinsichtlich der Vermeidung erheblicher Bodenbewegungen auf ein notwendiges Mindestmaß begrenzt bleiben. Für die Sicherstellung der des Hochwasserschutzes geschuldeten Mindestanhebung des Geländeniveaus sind innerhalb des Wasserschutzgebietes im Nordwesten des Plangebietes bereits Aufschüttungen von bis zu 1 m über dem Bestandsgelände notwendig.

Durch die Überschreitungsmöglichkeit der festgelegten EFH im GI 1 wird auch ermöglicht, dass die dort liegende Hausmülldeponie am Standort verbleiben kann. Eine Möglichkeit der Überbauung der Altlast bei Erhaltung der Deckschicht ist mit der zuständigen Bodenschutzbehörde im Zuge der nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu klären. Sollte aufgrund der geplanten Umnutzung im Bereich der Altablagerung/ Deponie ein Bodenaustausch erforderlich sein, wird von einer Entsorgung auf

einer Deponie der Deponieklasse DK I ausgegangen. Dabei sind die einschlägigen Nachweispflichten bzgl. Verwertungs- und Entsorgungsmaßnahmen zu beachten.

4.2.4 Mindestgröße der Baugrundstücke

Mit der Festsetzung der Mindestgröße der Baugrundstücke auf min. 2,0 ha soll die Zweckbestimmung des Baugebietes für ein Industriegebiet zum Ausdruck gebracht werden, vor allem Erweiterungsflächen für Betriebe mit größerem Flächenanspruch anzubieten. Kleinere Gewerbebetriebe sollen, wie bisher in den kommunalen Gewerbegebieten der Gemeinden angesiedelt werden.

4.2.5 Bauweise, Baugrenzen

Es wird eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt, um Gebäudeaußenlängen > 50 m zu ermöglichen. Damit soll den spezifischen Bedürfnissen großflächiger Betriebe und Anlagen, deren Ansiedlung in dem betreffenden Gebiet vorgesehen ist, Rechnung getragen werden.

Die Festsetzung der Baugrenzen in den jeweiligen Quartieren wurde großzügig gewählt, um somit für die einzelnen Betriebe eine möglichst variable Ausnutzung der einzelnen Parzellen zu ermöglichen. Aus diesem Grund soll auch ein Überschreiten der Baugrenzen mit untergeordneten Bauteilen gem. §5 Abs. 6 Nr. 1 LBO sowie für notwendige, der Ver- und Entsorgung des Plangebietes dienende Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO, als auch für Stellplätze in Ausnahmefällen zugelassen werden können. Beeinträchtigungen des Gesamterscheinungsbildes sind dadurch nicht zu erwarten.

4.3 Verkehrsflächen / Erschließung

4.3.1 Verkehrstechnische Erschließung

Die Erschließung des Industriegebietes erfolgt im Endausbau gemäß den Vorgaben der Landesplanungsbehörde (RP Tübingen) durch eine duale Anbindungsmöglichkeit des Standorts an das übergeordnete Straßen- und Schienennetz. Der vorliegende Bauabschnitt 1 des IGI Rißtal berücksichtigt diese duale Anbindung durch die Ausweisung von Verkehrsflächen unterschiedlicher Zweckbestimmungen. Im Nordwesten grenzt der Geltungsbereich direkt an die Bahntrasse (Friedrichshafen - Biberach – Ulm) der Deutschen Bundesbahn an, so dass bei Bedarf für das IGI Rißtal ein Güterverkehrsanschluss sowie eine ÖPNV-Andienung über das Schienennetz möglich ist.

Im Nordwesten im Nahbereich der Bahnlinie werden dazu innerhalb der ausgewiesenen Verkehrsflächen, Flächen für Bahnanlagen sowie im nördlichen Plangebiet, Flächen für mögliche Betriebsgleise zur Anbindung der privaten Bauquartiere an das Streckennetz der Deutschen Bundesbahn vorgehalten. Im Bereich des möglichen Bahnhofpunktes werden im Anschluss an die Bahntrasse (Friedrichshafen - Biberach – Ulm) ausreichend Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Park & Ride -Platz, als auch Flächen für eine mögliche Güterverladung ausgewiesen. Die Fläche wird vorgehalten, da zum heutigen Zeitpunkt nicht bekannt ist, welche Flächengrößen die zugelassenen Nutzungen

einnehmen werden. Im Bereich des Bahnanschlusses sind für die Güterverladung und der ÖPNV – Haltestelle die Errichtung von überdachten Unterstellbereichen möglich. Die dargestellten Schienenführungen sind in der Lage variabel. Die genaue Gleisführung ist mit der Deutschen Bundesbahn im Rahmen der weiteren Umsetzung des Vorhabens abzustimmen. Um den Versiegelungsgrad dieser Fläche auf ein verträgliches Maß zu begrenzen wurde festgelegt, dass mind. 60% der Fläche in wasserdurchlässigen Belag herzustellen ist. Dabei sind die wasserrechtlichen Auflagen hinsichtlich des Wasserschutzgebietes zu beachten.

Im Süden besteht über die Kreisstraße L 267 ein direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz (B 30) und an das Stadtgebiet von Biberach an der Riß. Das Industriegebiet soll im Endausbau durch eine flächensparende Ringerschließung mit zwei Anschlüssen an die L267 für den Straßenverkehr erschlossen werden. Dies wird durch die Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen sichergestellt. Ebenso werden öffentliche Verkehrsflächen für den östlichen Erweiterungsbereich (BA 2) vorgehalten. Der Ausbau der Erschließungsstraße erfolgt stufenweise, in Abhängigkeit der Belegung des IGI Rißtal. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird der Ausbau der östlichen Erschließungsstraße favorisiert. Von diesem zentralen Punkt besteht am Besten die Möglichkeit eines anfänglichen Teilausbaus über Stichstraßen mit provisorischen Wendeplätzen. Dieser Einmündungspunkt hält auch bei der Ausführung von Linksabbiegespuren die notwendigen Abstände zur bestehenden Einmündung nach Barabain bzw. zur 2. Anbindungsmöglichkeit des IGI Rißtal im Westen ein. Für die Erschließungsstiche werden mindestens provisorische Wendekreise bzw. – schleifen für Lastzüge mit einem Durchmesser bis zu 25 m vorgesehen. Der ausgewiesene Verkehrsraum berücksichtigt diese Vorgaben.

Die im Plan dargestellte öffentliche Gestaltung des Verkehrsraumes ist beispielhaft und soll eine mögliche Realisierungsvariante aufzeigen. Aus diesem Grund wurden die Straßengestaltung unter die Hinweise des Bebauungsplanes aufgenommen. Der Verkehrsraum ist so bemessen, dass ausreichend Flächen für eine 7,0 m breite Erschließungsstraße mit beidseitig 3,5 m breiten multifunktionalen Seitenflächen für den Ausbau von Stellplätzen, Geh- und Radwegen sowie für das Verkehrsgrün zur Verfügung stehen, die eine ausreichende Durchgrünung des Plangebietes sicherstellt, als auch Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser vorhält. Für den bei extremen Starkniederschlägen zu erwartenden Hochwasserabfluss im Plangebiet von Westen nach Osten wurden westseitig, als auch südseitig der Erschließungsstrassen mindestens 5 bis 7 m breite öffentliche Grünflächen zur sicheren Ableitung und Versickerung vorgehalten. Der nicht versickerbare Anteil des Oberflächenwassers kann demnach auf diesen Flächen schadlos in die zentrale Ver- und Entsorgungsfläche im Nordosten innerhalb des Baugebietes abgeleitet werden. Hier können bei Bedarf weitere Vorkehrungen und Anlagen für eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung (Rückhaltung, Vorbehandlung, Versickerung) am tiefsten Geländenniveau des Baugebietes errichtet werden. Eine detaillierte Straßenplanung und Entwässerungsplanung erfolgt im Zuge des weiteren Verfahrens.

Die Planung berücksichtigt auch die Anbindung angrenzender Wirtschaftswege an die öffentliche Erschließungsstraße. Somit bleiben weiterhin benachbarte landwirtschaftliche Flurstücke außerhalb des Geltungsbereiches angebundnen. Auch innerhalb des Geltungsbereiches ist durch die geplante Erschließung eine landwirtschaftliche Nutzung der Grundstücke bis zu ihrer Bebauung möglich. Gleichzeitig wird durch die Anbindung des IGI Rißtal an das umliegende Feldwegenetz auch die

Naherholungsfunktion erhalten (Wanderwege). Im weiteren Verfahren ist zu klären, inwieweit die rad- und fußläufige Anbindung entlang der L267 in das Industriegebiet mit einbezogen werden kann.

Die Grundstückszufahrten sind variabel und können nach Bedarf hergestellt werden. Zur Vermeidung übergroßer Einfahrtsbereiche wurde festgelegt, dass Grundstückszufahrten entlang der öffentlichen Verkehrsflächen bis zu 15 % der jeweiligen Grundstückslänge zulässig sind. Im Bereich der Versickerungsflächen sind zur Oberflächenwasserableitung ausreichend dimensionierte Entlastungskanäle unter den Zu- und Einfahrtsbereichen zu errichten und funktionsgerecht zu unterhalten. Darüber hinaus wurden Grundstückszufahrten entlang der L267 außerhalb der ausgewiesenen Zufahrtsbereiche zur Vermeidung von Gefahrensituationen und im Bereich des ausgewiesenen zentralen Grünzuges zur Optimierung der Durchgängigkeit dieser Struktur im Baugebiet ausgeschlossen.

4.3.2 Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen

Wie bereits in Kap. 2.2.1 ausgeführt wird für den Prognose-Nullfall, bezogen auf das Jahr 2030 ohne Berücksichtigung weiterer verkehrlicher Ausbaumaßnahmen ein Verkehrsaufkommen für den betroffenen Straßenabschnitt der L267 Herrlishöfen von ca. 15.600 Kfz/24h (davon ca. 700 SV/ 24h) erwartet. Entsprechend den ausgewiesenen Nettobaulandflächen (= Grundstücksfläche abz. private Grünflächen) für den BA 1 und für das Gesamtgebiet wurde vom Verkehrsgutachter das Neuverkehrsaufkommen wie folgt abgeschätzt:

Für den gegenständlichen BA 1 mit einer Nettobaulandfläche von ca. 18,0 ha wird ein Tagesverkehrsaufkommen von ca. 3.500 Kfz pro Werktag, bei Vollbelegung des IGI Rißtal (Nettobauland ca. 25,2 ha) zusätzlich mit einer Verkehrszunahme von rund 4800 Kfz-Fahrten pro Werktag auf der L267 erwartet. Damit würde sich die Verkehrssituation auf der L267 für das Prognosejahr 2030 ohne Berücksichtigung des Aufstiegs B30 bei vollständiger Belegung des BA 1 auf dann 16.200 Kfz/24h (900 SV/ 24h) bzw. bei vollständiger Belegung des gesamten IGI Rißtal auf dann 16.500 Kfz/24h (900 SV/24h) erhöhen. Damit würde die Verkehrssituation auf der L267 an ihre Belastungsgrenze kommen. Durch den möglichen Bahnanschluss kann langfristig das Verkehrsaufkommen auf der L 267 jedoch reduziert werden. Diese Verkehrszunahme wird jedoch nicht sofort wirksam sein, sondern allmählich mit der Belegung des IGI-Rißtal ansteigen.

Aufgrund der Lage des geplanten Industriegebietes, ist davon auszugehen, dass sich der zusätzliche Verkehr vorwiegend auf die übergeordneten Verkehrsachsen (Bundes- und Landesstraßen) verteilen wird. Dies betrifft in erster Linie die in Biberach ansässigen Unternehmen, so dass der Hauptverkehrsstrom vorwiegend nach Süden fließen wird. Der Verkehrsgutachter prognostiziert eine Verteilung des Gesamtverkehrs auf der L267 zu ca. 44 % in/aus Richtung Norden und zu ca. 56 % in/aus Süden. Für den Schwerlast-Verkehr wird ein Verhältnis von ca. 60 % in/aus Richtung Norden und ca. 40 % in/aus Richtung Süden unterstellt. Bei Realisierung des Aufstiegs B30 (Verbindungsstraße Nordwestumfahrung - B30) werden durch den Verkehrsgutachter deutliche Verkehrsabnahmen auf der L 267 erwartet. Mit Aufstiegshilfe wird sich eine Verkehrsentlastung ausgehend vom Prognose-Nullfall auf der L267 bei Herrlishöfen von 15.500 Kfz/24h auf dann 7.200 Kfz/24h (600 SV/24h) für den BA 1 und 7.600 Kfz/24h (700 SV/24h) für das Gesamtgebiet IGI Rißtal ergeben. Unter dieser Voraussetzung sind aufgrund der Verkehrsqualitätsanforderungen grundsätzlich auch zwei Zufahrten zum

IGI-Rißtal denkbar, das aus verkehrstechnischer Sicht anzustreben ist. Grundsätzlich ist die Anbindung an die L267 auch über einen Kreisverkehr mit einem Außendurchmesser von ca. 40 m möglich.

In Abstimmung mit dem RP Tübingen ist für die erste Ausbaustufe des IGI-Rißtal (BA 1) eine Anbindung an die L267 verkehrstechnisch vertretbar. Mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde wurde vereinbart, dass der Anschluss an die L267 mit den Anforderungen der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualitätsstufe begründet sein muss.

Insofern wurden durch den Verkehrsgutachter anhand der prognostizierten Lastfälle verschiedene Anbindungsmöglichkeiten (Linksabbiegespur, signalisierte Kreuzung, und Kreisverkehr) auf ihre Leistungsfähigkeit hin untersucht. Im Ergebnis stellt der Gutachter fest, dass eine unsignalisierte Einmündung vor einer Realisierung des Aufstiegs B 30 als nicht hinreichend leistungsfähig eingestuft werden muss.

Bei einer anfänglichen Umsetzung des östlichen Anschlusses wird ausgeführt, dass für den gegenständlichen 1. Bauabschnitt für den Prognosefall 2030 bei unsignalisierter Einmündung in der Morgenspitze die Qualitätsstufe D („ausreichende Verkehrsqualität“) und für die Abendspitze die Qualitätsstufe E („mangelhafte Verkehrsqualität“) erreicht wird. Beim Bau der Einmündung mit Ampelanlage bzw. einem Kreisverkehr werden durchwegs in den Verkehrsspitzen morgens und abends sehr gute (A) bis gute (B) Verkehrsqualitätsstufen erreicht. Nur in der Morgenspitze erhält die Kreisverkehrslösung eine befriedigende Qualitätsstufe (D). Bei einer Umsetzung von 2 Anschlüssen ergibt sich grundsätzlich der Nachteil, dass durch den weiteren Anschluss zusätzliche Wechselwirkungen bzw. Interaktionen zwischen den Knotenpunkten zu beachten sind. Bei unsignalisierten Einmündungen wird hier zumindest in der Abendspitze eine mangelhafte Verkehrsqualität (E) erwartet.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass eine Lichtsignalanlage zu den maßgebenden Spitzenstunden, auch bei einer Realisierung von nur einem Anschluss mindestens die gute Qualitätsstufe „B“ aufweist und darüber hinaus die Möglichkeit besteht, bei einer Lichtsignalanlage steuernd auf die sich einstellenden Verkehrsverhältnisse einzugreifen bzw. zu reagieren. Bei einer Realisierung des Aufstiegs B 30 kann aufgrund der zu erwartenden Verkehrsentlastungen auf der L 267 damit gerechnet werden, dass die Anbindung des Gewerbe- und Industriegebietes an die L 267 keine Probleme bereitet. Es werden dann den betrachteten Einmündungslösungen durchwegs sehr gute (A) bis gute (B) Verkehrsqualitätsstufen zugeschrieben.

Der Bebauungsplan sieht die notwendigen Verkehrsflächen und Anbindungen für den Endausbau des IGI Rißtal – BA 1 vor. Eine Realisierung der gesamten Erschließungsstraßen, als auch die Anbindungen an die L267 erfolgt bedarfsgerecht und in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden.

4.3.3 Private Erschließungsflächen

Der Bebauungsplan weist keine privaten Erschließungsflächen aus. Diese werden bei Bedarf in den jeweiligen Bauquartieren durch die Betriebe selbst geregelt.

4.4 Ver- und Entsorgung des Baugebietes

4.4.1 Niederschlagswasserentsorgung

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel ausgeführt werden schwerpunktmäßig Flächen für die Ver- und Entsorgung des Baugebietes mit der Zweckbestimmung der Oberflächenwasserversickerung und -ableitung ausgewiesen. Das Entwässerungskonzept sieht vor, im Normalfall das anfallende, unbelastete Niederschlagswasser auf den Betriebsgrundstücken innerhalb der ausgewiesenen privaten Grünflächen nach den LFU - „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ ordnungsgemäß zu versickern. Das Baugebiet wird im Trennsystem entwässert.

Auf der Ebene des Angebotsbebauungsplanes ist die grundsätzliche Realisierbarkeit der geplanten industriellen Entwicklung des Plangebietes insbesondere mit den wasserrechtlichen Anforderungen aufzuzeigen. Dazu werden entsprechende Hinweise in Kap. C3 gegeben. Weiter bestehen für die Flächen, die innerhalb der erweiterten Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Höfen liegen, besondere Anforderungen an den Grundwasserschutz, die zu Einschränkungen oder Auflagen für bestimmte industrielle Betriebe führen können.

Um die Anforderungen an die Regenwasserbewirtschaftung im Plangebiet erfüllen zu können, wurden auf den Baugrundstücken mind. 1/5 der Grundstücksflächen verbindlich als private Grünflächen ausgewiesen, auf denen eine weitere Überbauung nicht zulässig ist. Dies entspricht in etwa dem Flächenanteil, der für eine dezentrale flächenhafte Versickerung über die belebte Bodenzone gemäß den fachlichen Vorgaben zur Regenwasserbewirtschaftung erforderlich wäre. Wie bereits ausgeführt wurde eine Konzentrierung dieser Grünflächen mit Zweckbestimmung für die Oberflächenwasserversickerung, -rückhaltung und -ableitung zwischen den Quartieren GI 1 und GI 2 im Süden sowie den Quartieren GI 3 und GI 4 im Norden in einem zentralen Grünzug ausgewiesen. Dieser interne Grünzug wird als breites Grünband nördlich des GI 5 nach Osten fortgesetzt bis zur zentralen Ver- und Entsorgungsfläche. Diese zentrale Fläche liegt außerhalb des Wasserschutzgebietes, so dass hier die Möglichkeit besteht, bei Bedarf den nicht versickerbaren Oberflächenwasseranteil aus den öffentlichen Verkehrsflächen bzw. den privaten Baugrundstücken durch weitere Vorkehrungen und Anlagen (Rückhaltung, Vorbehandlung, Versickerung) ordnungsgemäß zu behandeln. Im Rahmen der weiteren Ausarbeitung des Entwässerungskonzeptes ist zu untersuchen, welche Möglichkeiten für eine Notentlastung der zentralen Versickerungs- und Retentionsfläche in das naheliegende Grabensystem (Riedgraben) bestehen. Betriebe, für die angemessene Schutzmaßnahmen gemäß Wasserschutzgebietsverordnung nicht zumutbar sind, können im östlichen Baugebiet (Teilflächen GI 2 und GI 5) außerhalb der weiteren Schutzzone III des BA 1 angesiedelt werden.

Für eine fachgerechte Regenwasserbewirtschaftung wurden folgende Annahmen in Abstimmung mit der Wasserrechtsbehörde zugrunde gelegt:

Nach dem LFU-Blatt „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ ist eine Einstufung des Grundwasserkörpers hinsichtlich der Versickerungsmöglichkeiten für das Plangebiet wie folgt zu bewerten:

- Grundwasserempfindlichkeit innerhalb Wasserschutzgebiet Zone III: Typ G 26 (5 Punkte),

- Grundwasserempfindlichkeit außerhalb Wasserschutzgebiet: Typ G 12 (10 Punkte),

Eine Vorabschätzung der möglichen Flächenbelastung der zu entwässernden Flächen im Baugebiet führt zu folgenden Einstufungen:

- Dachflächen, ohne unbeschichtete Metalle: Typ F 5, 27 Punkte,
- Gründächer, ca. 10 cm Substrat: Typ F 1a, 3 Punkte,
- Verkehrsflächen: Typ F 4 bis F 5, 19 bis 27 Punkte,
- Hofflächen je nach Verschmutzungsgrad (bis zu Typ F 7, 45 Punkte),
- Luftverschmutzung: Typ L 4, 8 Punkte (wird bei allen Flächenverschmutzungen dazu addiert, außer bei Flächen des Typs F 7, da hier für die Flächenbelastung die Luftverschmutzung bereits berücksichtigt ist).

Daraus ergeben sich für die industriell- bzw. gewerblich genutzten Flächen folgende Möglichkeiten der Regenwasserentsorgung:

- Dachflächen können in den privaten Grünflächen auch innerhalb des Wasserschutzgebietes dezentral versickert werden, wenn diese aus einer abtragsfreien Oberflächenbeschichtung bestehen und die Versickerung breitflächig durch mindestens 30 cm Oberboden erfolgt: Typ F 5 (27 Punkte).
- Es wird davon ausgegangen, dass Hofflächen innerhalb des Wasserschutzgebietes mit Ausnahme von schwach belasteten Flächen (wie z. B. PKW-Stellplätze) aufgrund des möglichen Verschmutzungsgrades (Typ F 7, 45 Punkte) nicht dezentral versickert werden dürfen. Grundsätzlich müssen die Betriebe selbst dafür Sorge tragen, dass die Oberflächenwasserentsorgung auf den Betriebsgrundstücken entsprechend den geltenden Vorschriften erfolgt und je nach anfallender Menge und Verschmutzungsgrad entsprechende Rückhalte- und Vorbehandlungsanlagen auf dem Grundstück zu errichten sind. Dies ist in den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren im Einzelfall nachzuweisen. Aus diesem Grund besteht die Möglichkeit den verbleibenden, anfallenden Regenwasseranteil der Hofflächen, soweit dieser nicht auf dem Baugrundstück versickert werden darf, in einen (öffentlichen) Regenwasserkanal oder ein offenes Muldensystem einzuleiten. Dieser sammelt das Regenwasser in einem zentralen Regenklärbecken außerhalb des Wasserschutzgebietes im Nordosten mit anschließender Versickerung. Aufgrund der Höhenlage des Plangebietes ist davon auszugehen, dass dieser Regenwasseranteil ggfs. über ein Pumpwerk in eine zentrale Versickerungsanlage gehoben werden muss. Im Bebauungsplan wurden dazu die notwendigen Flächen für die Ver- und Entsorgung ausgewiesen. Vom Zweckverband wird bei Bedarf den Betrieben für die Entwässerung der Hofflächen ein zentraler Regenwasserkanal vorgehalten. Weiter besteht auch die Möglichkeit den ersten Schmutzstoß aus Hofflächen

bei Regenbeginn (Erstverwurf) zu sammeln und über den öffentlichen Schmutzwasserkanal der Kläranlage des Abwasserzweckverbandes Riß zuzuleiten.

Anhand bestehender, großflächiger Industrie- und Gewerbebetriebe in der Raumschaft Biberach kann jedoch erwartet werden, dass der Anteil der Hofflächen auf den Betriebsgrundstücken, gegenüber den Dachflächen nur einen geringen Flächenanteil (ca. 20% bis 30%) einnehmen werden, da innovative Technologien i. d. R. großflächige Hallen erfordern. Dies lässt den Schluss zu, dass der überwiegende Dachflächenanteil auf den Betriebsgrundstücken dezentral über geeignete Grünflächen auch innerhalb des Wasserschutzgebietes zur Versickerung gebracht werden kann und der Anteil der abzuleitenden Regenwassermenge aus den stark belasteten Hofflächen im Plangebiet nur zu einem geringen Anteil anfällt, und mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand entsorgt werden kann.

- Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf öffentlichen Verkehrsflächen kann in Abstimmung mit der Wasserrechtsbehörde gemäß den „Ergänzende Festlegungen für die Anwendung der RiStWag“ (RiStWag = Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten), Baden-Württemberg zugelassen werden, wenn die Verkehrsbelastung der Straße kleiner als 5000 Kfz/Tag beträgt. Dies trifft im vorliegenden Fall zu (vgl. Kap. 4.3.2), so dass eine Versickerung der Straßenflächen über die Schulter bei Beachtung der nachfolgenden Bedingungen möglich ist:
 - Das Straßenwasser wird nicht über Rinnen gesammelt, sondern läuft „über die Schulter“ ab.
 - Die Bankette werden entsprechend den Vorgaben der RiStWag abgedichtet.
 - Die anschließenden Oberbodenschichten werden mindestens 30 cm stark ausgebildet. In diesen Schichten darf das Straßenwasser versickert werden.
- Bei Starkniederschlägen wird eine Notentlastung der Entwässerungs- und Versickerungssysteme dadurch sichergestellt, dass der nicht versickerbare Niederschlagsanteil auf den ausgewiesenen öffentlichen und privaten Grünflächen über Entlastungsmulden im Freispiegel in die zentrale Regenrückhalte- und Versickerungsanlage im Nordosten des Plangebietes schadlos abgeführt werden kann.

In Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt ist dabei sicherzustellen, dass durch die Versickerungsanlagen es zu keiner Verschlechterung der angrenzenden Flächen der An- und Unterlieger kommt. Bei der Bemessung der Gesamtanlage ist deshalb eine 20 bis 25-jährliche Sicherheit für die Gewerbegrundstücke gegen Überstau und Überflutung aus Niederschlagswasser zu Grunde zu legen. Diese Sicherheit wird erreicht, indem bei Überlastung der Sickeranlagen oder des Regenwasserkanals das Wasser oberflächlich in den privaten Grünbereichen gezielt in Richtung Westen und Norden ablaufen kann und sich im Bereich der geplanten zentralen Rückhalte- und Versickerungsanlage sammelt. Hier kann es

zurückgehalten und über einen Drosselabfluss in Richtung Nordosten in den vorhandenen Gräben (Riedgräben) abgeleitet werden. Diese Notentlastung darf einen Abfluss von ca. 1 bis 2 l/s/ha (ha Entwässerungsfläche = Umgriff Bebauungsplan) nicht überschreiten. Damit ergeben sich bei etwa 35 ha ein möglicher Abfluss von 35 bis 70 l/s. Die Einzelanlagen zur dezentralen Versickerung und der Regenwasserkanal sind auf eine 10-jährliche Sicherheit auszulegen.

Insgesamt kann damit auf der Ebene des Bebauungsplanes nachgewiesen werden, dass die vorgegebene Regenwasserbewirtschaftung des Plangebietes auch im Zusammenhang mit den besonderen Schutzbestimmungen des Wasserschutzgebietes Höfen vom Grundsatz her möglich ist. Die konkrete Einzelfalllösung ist auf der Ebene der nachfolgenden Entwässerungsplanung und im Zuge der Baugenehmigungsverfahren aufzuzeigen.

4.4.2 Flächen für die Wasserwirtschaft

Zur Sicherstellung der in Kap. 4.4.1 genannten, fachgerechten Regenwasserbewirtschaftung wurden die nachfolgenden Festsetzungen und Flächen mit Zweckbestimmung für die Wasserwirtschaft in den Bebauungsplan aufgenommen.

Versickerungs- und Rückhalteflächen

Im Bebauungsplan werden private und öffentliche Grünflächen als Versickerungsfläche und Rückhaltefläche für nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser von Dach-, Straßen- und Hofflächen ausgewiesen. Innerhalb der Flächen sind nach den anerkannten Regeln und Vorschriften die Versickerung von unbelasteten Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zulässig, sofern eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen ist (vgl. Kap. 4.4.1). Es ist mind. ein Schutzabstand von OK-Gelände zum maßgeblichen mittleren Grundwasserhöchststand (MHGW) von 1,30 m einzuhalten. Die belebte Bodenzone (Mutterbodenaufgabe) muss mind. eine Stärke von 0,30 m aufweisen.

Auf den gekennzeichneten öffentlichen und privaten Grünflächen mit Zweckbestimmung Oberflächenwasserversickerung und -ableitung sind durch Modellierung geeignete Hochwasserrückhalteflächen (Retentionsräume) sicherzustellen.

Wechselfeuchte Mulden zur Notentlastung der Versickerungsflächen

Die Versickerungsmulden sind so anzulegen, dass auch innerhalb der privaten Grundstücke der Hochwasserabfluss in Richtung der zentralen Versickerungsfläche gewährleistet ist. Die entsprechenden Mindestabstände zum maßgeblichen mittleren Grundwasserhöchststand (MHGW) von 1,30 m sind einzuhalten. Die im Plan dargestellte Lage und Größe ist variabel und richtet sich u. a. nach dem erforderlichen Retentionsraum.

Vorgegebene Oberflächenwasserableitung aus den Bauquartieren

Das abfließende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist über ein getrenntes Leitungsnetz oder über Versickerungsmulden in die gekennzeichneten Grünflächen (Versickerungsflächen)

abzuleiten und zu versickern. Bei Beachtung der mindestzulässigen Oberkante der EFH gelingt dies am wirtschaftlichsten über oberflächennahe Abflussmulden bzw. Rinnen. Sollten aus betriebspezifischen Gründen Regenwasserkanäle auf dem Baugrundstück erforderlich sein, wäre der Einbau von entsprechenden Hebeanlagen bzw. eine Anhebung des Baugrundstückes vorzusehen.

4.4.3 Abfallentsorgung

Die Müll- und Abfallentsorgung erfolgt in Abstimmung mit den örtlichen Versorgungsunternehmen. Die ausgewiesenen Verkehrsflächen berücksichtigen die Anforderungen an Straßen und Fahrwegen für Müllfahrzeuge. Des Weiteren ist die Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Biberach über die Verwertung und Entsorgung von Abfällen sowie die Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) zu beachten.

4.4.4 Wasser- und Energieversorgung

Die Wasser- und Energieversorgung des Plangebietes erfolgt über die e.wa riss GmbH & Co. KG. Für die Strom- und Wasserversorgung werden dazu die vorhandenen Leitungen in das Plangebiet verlängert. Im nördlichen Bereich des Plangebiets ist bereits eine 110 kV und eine 20 kV Freileitung vorhanden.

4.4.5 Abwasserbeseitigung des Schmutzwassers

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über die Kläranlage des Abwasserzweckverbandes Riß in Warthausen, wo es nach dem Stand der Technik gereinigt wird. Grundsätzlich gelten die Satzung und die gesetzlichen Bestimmungen (z.B. DWA M 115 Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers). Stark verschmutzte gewerbliche Abwässer bedürfen einer Vorbehandlung, wenn sie nicht den Vorgaben der Entwässerungssatzung der Gemeinde Warthausen entsprechen. Auflagen sind im Detail mit dem AZV Riß abzustimmen.

Die Einbindung erfolgt auf dem Gelände der Kläranlage in Fließrichtung nach dem Abschlag zum Regenüberlaufbecken. Auf dem Weg vom Industriegebiet bis zur Kläranlage ist eine Unterquerung der Bahn und der Riß erforderlich. Die genaue Lage der Abwasserleitung / Druckleitung im Rahmen der weiteren Entwässerungsplanung festzulegen. Als Sammelpunkt ist im Bebauungsplan die Fläche für die Abwasser/ Niederschlagswasserentsorgung grundsätzlich geeignet, die dazu erforderlichen unterirdische Speicherbecken, Abwasserbehandlungsanlagen und Pumpwerke sowie die zugehörigen Nebenanlagen zu errichten.

Derzeit kann davon ausgegangen werden, dass die Kapazität der Kläranlage ausreicht, um die zusätzlichen Abwassermenge aus dem IGI Rißtal aufzunehmen. Bei Bedarf besteht die Möglichkeit die Leistungsfähigkeit der Kläranlage zu erweitern.

Da zur Zeit nicht vorhersehbar ist, welche Abwassermengen in welcher Zeitspanne aus dem IGI Rißtal anfallen werden, könnte für die Kapazitätsberechnung ein Ansatz von 40 EGW/ha für nicht abwasserintensive Betriebe angenommen werden. Damit würden sich im Endausbau BA 1 einschließlich der

künftigen Erweiterungsflächen für ca. 60 ha x 40 EW/ha = 2400 EGW, mengenmäßig mit QS = 4 l/s.1000 EW x 2.400 = 9,6 l/s als Bemessungsabfluss ergeben, zzgl. dem Fremdwasseranteil.

Eine Entsorgung des Plangebietes ist mit Ausbau der technischen Infrastruktur über die die bestehende Kläranlage im Westen des Plangebietes damit grundsätzlich möglich.

4.5 Grünordnung und Freiflächengestaltung

Das Plangebiet wird vor allem mit großflächigen Bauquartieren entwickelt, die eine hohe Nutzung und Flächenversiegelung aufweisen werden. Insofern bestehen an die Grünordnung besondere Anforderungen, um negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild so gering als möglich zu halten. Entsprechend den Zielvorgaben des Städtebaulichen Rahmenplanes bzw. des Städtebaulichen Entwurfes wird eine Durchgrünung und Einbindung des Plangebietes durch die Konzentration von breiten öffentlichen und privaten Grünflächen sichergestellt. Im Gegenzug wird die Grünordnung innerhalb der überbaubaren Flächen auf ein verträgliches Maß begrenzt, um eine bestmögliche Bebaubarkeit und Ausnutzung für die künftigen Großbetriebe zu ermöglichen.

Aus diesen Gründen wurden die folgenden grünordnerischen Festsetzungen getroffen:

- Erhaltung von landschaftsbildprägenden Bäumen entlang der L267 und Integration in die Grünplanung
- Aufbau innerer Grünzüge auf öffentlichen und privaten Flächen zur räumlichen Gliederung des Gebietes mit Anbindung an die freie Landschaft;
- Bereitstellen von Flächen für die Versickerung und Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers auf den privaten und öffentlichen Flächen;
- Entwicklung von ökologisch bedeutsamen Strukturen, insbesondere mit blühreichen Extensivflächen zum Erhalt und weiteren Schaffung von Biotopfunktionen für standortspezifische Tier- und Pflanzenarten;
- Reduzierung der Bodenversiegelung durch Festsetzung versickerungsfähiger Beläge auf Stellplätzen.

Darüber hinaus sind im gesamten Plangebiet hinsichtlich des Klimaschutzes Dachbegrünungen zur Verbesserung des Mikroklimas bzw. Dachflächen mit Photovoltaikanlagen erwünscht.

In den Bauquartieren wird eine private Durchgrünung durch die festgelegte Mindestanzahl an Baumpflanzungen mit 2 Bäumen I. oder II. Ordnung (Großbaum / Kleinbaum) pro 1.000 m² angefangener überbaubarer Grundfläche bei freier Standortwahl festgelegt. Bei einer angenommenen Grundfläche von ca. 40.000 m², die mit baulichen Anlagen überbaut wird, sind auf dem Grundstück außerhalb der privaten Grünflächen damit zusätzlich ca. 80 Laubbäume anzupflanzen. Empfohlen werden dazu die aufgeführten Baumarten der Pflanzliste in C1. In diesem Zusammenhang wird im Rahmen der erforderlichen Genehmigungsunterlagen auf den Nachweis eines Freiflächengestaltungsplanes verwiesen.

Das Grundgerüst der Durchgrünung und Durchlüftung des Baugebietes wird durch die Ausweisung öffentlicher Grünflächen entlang den Erschließungsstraßen sowie durch die Ausweisung eines zusammenhängenden bis zu 45 m breiten privaten Grünzugsystems sichergestellt. Diese Flächen dienen, wie bereits in Kap. 4.4.1 ausgeführt, auch der Versickerung und Ableitung des anfallenden, nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers.

Die Einbindung des Baugebietes wird über mind. 10 m breite öffentliche Grünflächen mit naturnahen Gehölzhecken gewährleistet. Entlang der L267 soll in einer Breite von ca. 20 m im Bereich der Anbauverbotszone eine repräsentative Außenwirkung des Baugebietes durch die Anpflanzung einer homogen wirkenden, architektonischen Baumreihe mit Großbäumen (Kaiserlinde) im Wechsel mit ausgewählten Formgehölzen aufgebaut werden. Um eine frühzeitige Wirkung dieser Bepflanzung zu erreichen wurde mindestens eine Pflanzgröße in Hochstammqualität mit einem Stammumfang von 20/25 cm festgelegt. Im Bereich des ehemaligen Rappenhofes haben sich markante Bäume entwickelt, die soweit möglich zumindest außerhalb des Bauquartieres erhalten bleiben sollen. Entlang der L267 wurden deshalb erhaltenswerte Bäume in die Grünplanung integriert.

Die Wirkung der Randeingrünung wird durch die Ausweisung von angrenzenden mindestens 10 m breiten privaten Grünflächen im Randbereich der Bauquartiere mit Pflanzbindung (ca. 5 m breite Gehölzstreifen) ausgewiesen. Zusammen mit den geplanten grünordnerischen Maßnahmen auf öffentlichen Grünflächen kann damit eine Eingrünung des Plangebietes mit entsprechender Tiefenwirkung (30 m) gewährleistet werden. Um möglichst frühzeitig eine Wirkung der Anpflanzungen sicherstellen zu können, wurden sowohl die Mindestqualität, als auch die Mindestanzahl vorgegeben.

Das innere Grünzugsystem, welches das Baugebiet von Südwesten nach Nordosten durchzieht, ist nach Außen zur umgebenden Landschaft durch die Ausweisung von großzügigen, öffentlichen Grünflächen angebunden. Dies gewährleistet vor allem im westlichen Plangebiet nicht nur einen positiven Luftaustausch (Lufthygiene), sondern trägt auch zu einem ökologisch wirksamen Biotopverbund für die lokalen Tier- und Pflanzenarten bei. Da diese Standorte im Randbereich des Baugebietes liegen und deshalb einer geringeren Beeinträchtigungen durch die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen ausgesetzt sind, können sich dort besonders wertvolle Biotopstrukturen und Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten entwickeln. Aus diesem Grund wurden diese Bereiche als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (interne Ausgleichsflächen) ausgewiesen.

Zur Sicherstellung der ökologischen Qualität wurde auf den ausgewiesenen öffentlichen und privaten Grünflächen außerhalb der Pflanzbindungen die Entwicklung von extensiven, arten- und blühreichen Wiesen- und Hochstaudenfluren festgelegt. Aufgrund der festgelegten Niederschlagswasserversickerung bzw. -ableitung auf den Flächen werden sich dort, anhand der zu erwartenden Standortgradienten - von wechsellackenen über wechselfeuchten bzw. feuchten Böden - entsprechend hochwertige Wiesengesellschaften entwickeln.

So werden von den geplanten Flächenversiegelungen (Erschließungsstraßen und Bauquartieren) ausgehend nach innen, artenreiche Extensivwiesen des Biotoptyps Fettwiese mittlerer Standorte durch die Einsaat standortgerechter Landschaftsrassenmischungen mit Kräutern, hin zu artenreichen Blüh- und Feuchtwiesen im Bereich der angrenzenden Versickerungsflächen und zuletzt, in den

wechselfeuchten bis zeitweise eingestauten Versickerungs- und Abflussmulden, die Entwicklung von artenreichen Hochstaudenfluren (Biotoptyp: nitrophytische Saumvegetation mit Röhricht) durch die Verwendung angepasster autochthoner Regiosaatgutmischungen initiiert. Die Qualität der Grünstrukturen ist durch die festgelegten Pflegemaßnahmen dauerhaft zu erhalten.

Die erwartete Biotopqualität der festgelegten Grünstrukturen bildet gleichzeitig die Bewertungsgrundlage für die Eingriffs- und Ausgleichsregelung gemäß der Ökopunkteverordnung in Kap.7.2.1.

5 Örtliche Bauvorschriften / Gestaltung

5.1 Dach- und Fassadengestaltung

Nachdem die Bebauung an die L267 angrenzt und aufgrund der Größenordnung von den umliegenden erhöhten Siedlungsflächen von Süden besonders wahrnehmbar sein wird, ist darauf zu achten, dass die Gestaltung der Gebäude und Freianlagen sich in das umgebende städtebauliche Erscheinungsbild einfügt und visuelle Beeinträchtigungen bzw. Störungen der angrenzenden Nutzungen (z.B. durch Blendwirkungen, Lichtemissionen, grelle Farben etc.) vermieden werden.

Industriebauten in dieser Größenordnung unterliegen sowohl funktionalen, als auch wirtschaftlichen Kriterien (Dachkonstruktion, Leichtbauweise). Aus diesen Gründen werden sich vorwiegend homogene und gestalterisch eher ruhige Dachlandschaften entwickeln, die keiner weiteren Regelung bedürfen. Des Weiteren soll eine möglichst variable Ausnutzung in den einzelnen Parzellen ermöglicht werden. Aus diesem Grund wurde nur eine Festlegung der zulässigen Dachformen vorgenommen, die üblicherweise für Industrie- und Gewerbehallen zur Ausführung kommen. Es sind alle üblichen Dachformen wie Flachdächer, Pultdächer und versetzte Pultdächer und Sheddächer erlaubt. Zusammen mit der Zulassung von Flachdächern werden damit weitgehend homogene Dachlandschaften präferiert, die sich aufgrund der Dachform auch für die Ausführung als Grün- oder Solardach eignen und so einen Beitrag für den Klimaschutz leisten können.

Das Industriegebiet wird maßgebend durch die Kubatur und die Lage der Gebäudehallen bestimmt. Dies wird durch die Begrenzung der Gebäudehöhe und die Festlegung der Bauräume (Baugrenze) im Bebauungsplan ausreichend geregelt. Darüber hinaus wurde zugelassen, dass untergeordnete Gebäude und Anbauten vom Hauptbaukörper abweichende Dachformen aufweisen dürfen. Beeinträchtigungen des Gesamterscheinungsbildes sind dadurch nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung großer ungegliederter Fassadenflächen ist eine Fassadenbegrünung bzw. die Verwendung einer entsprechenden homogenen Fassadengestaltung erwünscht. Außerdem sind bei der Verwendung von Baumaterialien sowie der Farbgebung stark reflektierende Materialien ausgeschlossen. Zur L267 sind die Gebäudefassaden in nicht reflektierenden grauen Farbtönen aufeinander abzustimmen. Großflächige Verglasungen und Metallverkleidungen sind in hellen Farbtönen (Hellbezugswert mind. 60%) zulässig. Der Hellbezugswert (HBW) ist ein Maß für die Helligkeit von Oberflächen.

Ein Wert von 100% entspricht der Helligkeit einer absolut weißen Oberfläche, demzufolge bedeutet der Null eine absolut schwarze Oberfläche.

5.2 Werbeanlagen

In Bezug auf die naheliegenden Siedlungsflächen und der angrenzenden L267 werden auch die Vorgaben für Werbeanlagen getroffen, um die Außenwirkung zu minimieren und die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht zu beeinträchtigen.

Es wurden daher Festlegungen für Werbeanlagen in den Bebauungsplan aufgenommen die sicherstellen, dass von ihnen keine maßgebenden Beeinträchtigungen der äußeren Umgebung ausgehen. Störende bzw. stark beeinträchtigende oder ablenkende Wirkungen bezogen auf den Straßenraum und insbesondere die angrenzenden Wohnbauflächen im Süden sollen vermieden werden. Vor diesem Hintergrund wurden insbesondere Festsetzungen zur Dimensionierung, Anordnung der Anlagen sowie zur Vermeidung von Werbeanlagen mit starkem Licht- bzw. Lasereinsatz getroffen. Die Werbezwecke sollen lediglich den tatsächlich ansiedelnden Betrieben dienen. Fremdwerbungen sind unzulässig.

5.3 Parkhaus/ Stellplätze

Entsprechend dem Ziel des Flächensparens ist auf eine optimale Ausnutzung in den Bauquartieren zu achten. Nebenanlagen wie Stellplätze können diesem Ziel entgegenstehen. Es wird deshalb festgelegt, dass auf den Baugrundstücken max. 3% der überbaubaren Fläche als oberirdische Stellplätze einschließlich der erforderlichen Zufahrten errichtet werden dürfen.

Sind darüber hinaus Stellplatzflächen notwendig, sind diese in flächensparender Bauart (z. B. Parkhaus oder vergleichbare platzsparende Bauarten) zu errichten.

Am Beispiel des GI 5 mit einer überbaubaren höchstzulässigen Grundfläche von 58.400 m² können mit dieser Festlegung max. ca. 1.750 m² für Stellplätze einschließlich deren Zufahrten auf dem Grundstück errichtet werden. Das entspricht im vorliegenden Fall einer Anzahl von ca. 85 oberirdischen Stellplätzen.

Oberirdische offene Stellplätze sind nach den Vorgaben der Niederschlagswasserversickerung wasserdurchlässig zu gestalten und einzugrünen. Das hier anfallende Oberflächenwasser ist nach den wasserrechtlichen Vorschriften in den ausgewiesenen Versickerungsmulden ordnungsgemäß zu entwässern.

5.4 Einfriedungen

Zur Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes wird festgelegt, dass notwendige Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,5 m und einen Abstand vom Boden von mind. 15 cm aufweisen müssen. Durch diese Festlegung soll die optische Wirkung der Einfriedungen auf ein verträgliches Maß begrenzt bleiben. Gleichzeitig können damit auch die allgemeinen Zielsetzungen des Artenschutzes hinsichtlich der Durchgängigkeit für Kleintiere sowie der des Hochwasserabflusses sichergestellt werden. Weiter

wird der Hinweis gegeben, dass nach Möglichkeit auf die Herstellung von durchgehenden Zaunsockeln verzichtet werden sollte.

5.5 Versorgungsleitungen

Zur Sicherstellung eines homogenen Siedlungsgebietes wurde festgelegt, dass im Plangebiet oberirdische Leitungen, wie Niederspannungsfreileitungen und Fernmeldefreileitungen unzulässig sind. Die Versorgung des Plangebietes erfolgt somit ausschließlich über Erdleitungen.

6 Immissionen / Emissionen

Zum Nachweis der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens wurde ein Schallschutzgutachten vom Büro Heine & Jud, Stuttgart erarbeitet, das Bestandteil des Bebauungsplanes ist.

Das Vorhaben entfaltet Außenwirkung dahingehend, dass in der Nachbarschaft gewerbliche Schalleinwirkungen aus dem Bebauungsplangebiet einwirken und zudem eine Vorbelastung zu berücksichtigen ist.

Zur Berücksichtigung der Belange des Schallimmissionsschutzes wurden die Teilflächen des Plangebiets mittels einer Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 gegliedert. Für die Teilflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „IGI Rißtal – BA 1“ wurden hierfür zulässige richtungsabhängige Geräuschkontingente festgelegt, mit denen die zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005 an der umliegenden Bebauung eingehalten werden. Die Grundkontingente betragen zwischen 54 dB(A)/m² und 65 dB(A)/m² tags sowie zwischen 41 dB(A)/m² und 55 dB(A)/m² nachts. Durch richtungsabhängige Zusatzkontingente wird in nahezu alle Richtungen eine Erhöhung der Grundkontingente ermöglicht, so dass das Gesamtkontingent im Bereich einer unbeschränkten industrietypischen Nutzung (Anhaltswert der DIN 18005: 65 dB(A)/m² tags und nachts) liegt.

So sind auf einem Großteil des Bauquartiers im Osten (GI 5 und GI 6) in Richtung Norden und Nordosten Lärmkontingente von 72/56 dB(A) (tags/nachts) bis zu 81/68 dB(A) (tags/nachts) möglich. Gerade moderne Industrieunternehmen benötigen großflächige Industriehallen für den Fertigungs- bzw. Produktionsprozess, so dass von diesen nur eine geringe Lärmbelastung ausgeht. Verlade- und Transporttätigkeiten im Freien können aufgrund der Hallenkörper in Richtung der unproblematischen Richtungssektoren angeordnet werden, sodass diese durch die Abschirmung ebenfalls keine wesentlichen Lärmemissionen in Richtung der schutzbedürftigen Immissionsorte auslösen.

Die Vorbelastung wurde für die maßgeblichen Immissionsorte detailliert erhoben oder anhand eines pauschalen Ansatzes (sog. „Irrelevanzkriterium der TA Lärm“) berücksichtigt. Ferner wurden bei der Festlegung der Geräuschkontingente im Bebauungsplanverfahren bereits Kontingente für künftige Erweiterungsflächen vergeben, so dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen durch die Gesamtheit der gewerblichen Schallimmissionen eingehalten werden bzw. die Beurteilungspegel nicht maßgeblich erhöht werden.

Insofern kann mit der Vergabe der Emissionskontingente sichergestellt werden, dass der geplante Bauabschnitt 1 des Bebauungsplans einerseits zweckbestimmt entwickelt werden kann, andererseits für die künftigen Erweiterungsflächen im Osten ausreichend Emissionsreserven erhalten bleiben, um diese bestimmungsgemäß und gebietsarttypisch entwickeln zu können.

Die Einhaltung der festgesetzten Geräuschkontingente ist im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens durch eine schalltechnischen Untersuchung gemäß DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 nachzuweisen.

Für schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Büronutzungen) innerhalb des Bebauungsplans gelten die Anforderungen zum baulichen Schallschutz nach DIN 4109 in der Fassung aus 2018, sowie die Anforderungen der TA Lärm. Bei Einhaltung der Anforderungen ist davon auszugehen, dass auch bei schutzbedürftigen Nutzungen im Bebauungsplangebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt sind.

Weiterhin sind generell Immissionen von den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen (Gerüche, Lärm, Staub) innerhalb des geplanten Industriegebietes zu dulden. Um eine Beeinträchtigung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen aus dem Plangebiet zu begrenzen wurden folgende Inhalte in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Bei noch nicht bebauten Grundstücken ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung bis zur Durchführung der Bebauung weiterhin zulässig.
- Ebenso sind Beeinträchtigungen durch die L267 und die Bahnlinie (u.a. Luftschadstoffe und Lärm) auf das Plangebiet selbst zu dulden. Von den Grundstückseigentümern und Unternehmen können gegenüber dem Straßenbaulastträger keine Ansprüche aus Lärm, Verschmutzung oder sonstige Emissionen geltend gemacht werden.

7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

7.1 Berücksichtigte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplans sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

Tabelle 1: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
Menschen	Überbauung, Kulissenwirkung, Schadstoffemissionen, Lärm	Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und damit auf die Erholungseignung durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen zur Durchgrünung und Eingrünung des Plangebietes. Maßnahmen zur Entlastung des Verkehrswegenetzes und der an die L 276 angrenzenden Ortschaften durch Schaffung eines ÖPNV- und Güterverkehrsanschlusses an das Schienennetz der Deutschen Bahn.
Luft / Klima	Überbauung	Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lüfterneuerung (Adsorptions- und Filtervermögen der Bäume). Ausweisung eines breiten Grünzuges mit Anbindung in die freie Landschaft. Reduktion verkehrsbedingter Emissionen durch Schaffung eines ÖPNV- und Güterverkehrsanschlusses an das Schienennetz der Deutschen Bahn.
Boden / Fläche	Abtrag und Boden- bzw. Flächenversiegelung	Reduzierung der Boden- / Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Mindestmaß, z.B. Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen soweit zulässig. Festlegung von Maßnahmen zum Schutz des Bodens; besondere Beachtung von Maßnahmen zum Grundwasserschutz im Bereich des Wasserschutzgebietes „Höfen“. Sachgerechter Umgang mit anfallendem Bodenmaterial (Trennung Ober- und Unterboden, sachgerechte Lagerung des Oberbodens) nach dem Bodenschutzgesetz. Wiederauftrag des humosen Oberbodens auf nach der ÖKVO Baden-Württemberg geeigneten Flächen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
		Grundsätzlich sind bei Erdarbeiten im Bereich der Altablagung (Deponie) und im Bereich des rückgebauten Rappenhofes die entsprechenden Bodenschutzgesetze zu berücksichtigen.
Wasser	Überdeckung, Stoffeinträge	Grundsätzlich wird die Entwässerung so geregelt, dass Schad- und Nährstoffeinträge in Grund- und Oberflächengewässer vermieden werden. Erhaltung der Grundwasserneubildung durch Versickerung des anfallenden unverschmutzten Oberflächenwassers soweit zulässig. Bei Bedarf Ableitung des Oberflächenwassers aus dem Wasserschutzgebiet und fachgerechte Versickerung des Oberflächenwassers. Erhaltung bzw. Schaffung von Deckschichten zum Schutz des Grundwassers wo nötig.
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Lebensräume	Einhaltung eines Pufferstreifen zur südlich angrenzenden Feldhecke (Biotop-Nr. 178244260520). Anreicherung der Landschaft durch Pflanzung von heimischen Gehölzen und artenreiche Wiesenstreifen im Rahmen der grünordnerischen Maßnahmen. Nach Möglichkeit Erhalt des bestehenden Feldgehölzes sowie der vorhandenen Einzelbäume durch Integration in die grünordnerischen Maßnahmen. Vermeidung von negativen betriebsbedingten Auswirkungen auf die Insektenfauna und Fledermäuse durch Verwendung insektenfreundlicher Lichtquellen im Bereich der Erschließungsstraßen. Beachtung der Schutzbestimmung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) hinsichtlich Schutzzeiten (§ 39 BNatSchG) und Artenschutzbestimmungen (Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG). Es wird auf die Maßnahmen zur Vermeidung (V) und den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zum Artenschutz in Kap. 8 verwiesen.
Landschaft	Fernwirkung	Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen bzw. gestalterische Vorgaben an Gebäuden.

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	kulturhistorische Bedeutung	Bei der Unteren Denkmalschutzbehörde ist eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung für das innerhalb des Plangebietes liegende Bodendenkmal Nr. 99922410 zu beantragen, ggf. ist vor Baubeginn eine Prospektion notwendig. Maßnahmen zur Fundbergung und Dokumentation sind zu gewähren (§ 20 DSchG). Grundsätzlich gilt: Sollten archäologische Funde (Scherben, Metallteile, Knochen) oder Befunde (Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) angetroffen werden, ist die archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Tübingen unverzüglich zu benachrichtigen. Erst nach Freigabe durch die zuständige Denkmalschutzbehörde dürfen die Baumaßnahmen ausgeführt werden.

7.2 Naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Die geplante Bebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG dar. Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

7.2.1 Eingriffsbewertung

Mit dem Eingriffsvorhaben finden Eingriffe in Natur und Landschaft im Wesentlichen durch die Versiegelung und Überbauung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Böden statt. Daneben sind in geringfügigen Umfang weitere Biotopstrukturen, wie Feldgehölze, Grünflächen bzw. Brachflächen mit Ruderalvegetation betroffen. Der Verlust der Bodenfunktionen durch die Inanspruchnahme der Böden, die Beeinträchtigung bzw. Verlust von Habitatstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches, als auch im angrenzenden landschaftlichen Umfeld, sollen durch entsprechende Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Dementsprechend wird die Qualität der Planung im Geltungsbereich nach Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen abgeschätzt und bewertet.

Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgt nach der Ökokontoverordnung (Bewertungsschema der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführten Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen - ÖKVO). Die Belange des Bodenschutzes werden entsprechend der geltenden rechtlichen Voraussetzungen abgearbeitet (u. a. Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, ÖKVO). , d. h. der innerhalb des Geltungsbereiches abgeschobene Oberboden wird entsprechend der gängigen Praxis auf geeigneten Flächen wieder aufgebracht (z. T. nach einer Zwischenlagerung).

Die genaue Eingriffsbewertung und -bilanzierung wird im Umweltbericht beschrieben, auf den hier verwiesen wird. Dabei erfolgt in einem ersten Schritt eine Bewertung der Biotoptypen. Hierbei werden die bestehenden und die geplanten Biotoptypen bewertet, summiert und bilanziert. In einem zweiten Schritt wird dann das Schutzgut Boden in Bestand und Planung bewertet, summiert und bilanziert. Für die Gesamtbilanz werden in einem dritten Schritt die beiden Bilanzen (Biotoptypen und Boden) aufsummiert.

Zusammenfassend werden in den folgenden Tabellen die Bilanzen aus der Biotoptypen- und Bodenbewertung (Bestand und Planung) dargestellt:

Tabelle 2: Bilanz der Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches

BILANZ (Bewertung Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches)		
Bestand (Geltungsbereich):	1.488.621	Ökopunkte
- Planung (Geltungsbereich):	1.671.080	Ökopunkte
DIFFERENZ	-182.459	Ökopunkte

Die Bilanz der Biotoptypenbewertung zeigt, dass mit Umsetzung der Planung ein **Überschuss** von **182.459** Ökopunkten generiert werden kann. Der „Überschuss“ an Ökopunkten resultiert daraus, dass durch die geplanten großflächigen Eingrünungen im Zuge der Grünordnungsplanung bereits ein Teil der Kompensation innerhalb des Planungsraumes erfolgen kann.

Tabelle 3: Bilanz der Bodenbewertung innerhalb des Geltungsbereiches

BILANZ (Bodenbewertung innerhalb des Geltungsbereiches)		
Bestand (Geltungsbereich):	2.664.403	Ökopunkte
- Planung (Geltungsbereich):	880.680	Ökopunkte
DIFFERENZ	1.783.723	Ökopunkte

Aufgrund der geplanten Neuversiegelung im Plangebiet ergibt sich in der Bodenbilanz ein Defizit von **1.783.723** Ökopunkten.

Tabelle 4: Gesamtbilanz Ökopunkte im Geltungsbereich

Gesamtbilanz	
Bilanz Biotoptypenbewertung	- 182.459 Ökopunkte (Überschuss)
Bilanz Bodenbewertung	1.783.723 Ökopunkte (Defizit)
Gesamtsumme (Bedarf)	1.601.264 Ökopunkte (Defizit)

Die Zusammenführung der beiden Teilsysteme Biotopbilanz und Bodenbilanz ergibt einen Gesamtbedarf an Ökopunkten von **1.601.264** Ökopunkten, der über externe Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen ist.

7.2.2 Naturschutzfachlicher Ausgleich

Aus der Eingriffsbilanz folgt, dass nach Abzug der naturschutzfachlichen Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches für das Vorhaben zusätzlich ein externer Ausgleich auf geeigneten Ausgleichsflächen mit einer Aufwertung der Biotopfunktionen, als auch der Bodenfunktionen notwendig wird. Die Aufwertung muss mindestens einer Ökopunktezahl von 1.601.264 entsprechen. Ein möglicher Ausgleich kann durch eine Aufwertung der Bodenfunktionen durch Auftrag des überschüssigen Oberbodens aus dem Geltungsbereich auf geeigneten landwirtschaftlichen Flächen im Umgriff des Plangebietes erfolgen. Die geltenden, fachlichen Vorgaben der Ökokontoverordnung sowie der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ werden dabei beachtet. Die geplante Auftragsfläche entspricht den innerhalb des Geltungsbereiches für eine Versiegelung bzw. Teilversiegelung vorgesehenen Flächenanteilen. Damit wäre eine Fläche von ca. 22,3 ha für den Bodenausgleich erforderlich, auf dem voraussichtlich ca. 20 cm humoser Oberboden aufgebracht wird. Geht man von einer Aufwertungsmöglichkeit von 7 ÖP/m² auf den Oberbodenauftragsflächen gem. ÖKVO aus, können durch den Oberbodenauftrag ca. 1.563.716 Ökopunkte generiert werden - vorausgesetzt die zur Verfügung stehenden Oberbodenauftragsflächen liegen noch innerhalb der hydrogeologischen Einheit der „jungquartären Flusskiese und Sande“, da ansonsten gem. ÖKVO nur 4 ÖP/m² geltend werden können. Die Lage der geplanten Auftragsfläche ist ebenso wie die Lage der Abtragsflächen sowie der Bereiche für die Zwischenlagerung dem noch einzureichenden Bauantrag zur „Oberbodenandeckung“ zu entnehmen. Dieser Bauantrag ist separat zu erstellen und einzureichen.

Abzüglich der durch den Oberbodenauftrag generierten Ökopunkte, müsste dann für den naturschutzfachlichen Ausgleich noch eine externe Ausgleichsfläche mit einer Aufwertung der Biotopfunktionen in Höhe von 37.548 Ökopunkten nachgewiesen werden. Bei einer realistischen Aufwertung der Ausgleichsfläche in Höhe von ca. 10 ÖP/m² würde dies einer ca. 0,38 ha großen Ausgleichsfläche entsprechen. Demnach kann im vorliegenden Fall bereits innerhalb des Geltungsbereiches aufgrund der Festlegung einer qualitativ hochwertigen Grünordnung ein Großteil der Ausgleichsverpflichtung kompensiert werden (siehe Umweltbericht Kap. 4.2.2).

Die fachgerechte Versickerung von nicht verschmutzten Oberflächenwasser kann durch geeignete Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Rahmen der festgelegten Minimierungsmaßnahmen ausgeglichen werden. Dies schont nicht zuletzt auch die Inanspruchnahme von weiteren Flächen, die durch die Umwandlung in Ausgleichsflächen der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen würden.

Mit den festgesetzten breiten Randeingrünungen kann zumindest teilweise eine landschaftliche Einbindung des Baugebietes erreicht werden, auch wenn die zugelassenen Gebäudehöhen und Kubaturen das Landschaftsbild maßgebend verändern werden.

Unter Berücksichtigung, dass genügend geeignete landwirtschaftlich genutzte Flächen für den fachgerechten Oberbodenauftrag zur Verfügung stehen, würde unabhängig von erforderlichen Maßnahmen des Artenschutzes, eine restliche Ausgleichsverpflichtung in Höhe von ca. 37.548 Ökopunkten verbleiben, die über eine geeignete externe Ausgleichsfläche in einer Größenordnung von weniger als 1 ha nachzuweisen ist.

Nach § 15 (3) BNatSchG und LEP Kap 5.3.2 und 5.3.3 sind für die Landwirtschaft besonders wertvolle Böden zu schonen, bei der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen sind agrarstrukturelle Belange zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall werden neben dem Vorhaben selbst auch landwirtschaftlich genutzte Flächen für den naturschutzfachlichen Ausgleich erforderlich.

Der Ausgleichsflächennachweis erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Laufe des weiteren Bauleitplanverfahrens.

Als Entwicklungsziel würden sich auf der Ausgleichsfläche folgende Maßnahmen anbieten:

- Entwicklung von artenreichem, extensivem Grünland des Typs extensive Flachlandmähwiese (Blühwiesen als Nahrungshabitat für bestimmte Tierarten, insbesondere Insekten)
- Aufbau von lokal bedeutsamen Biotopverbundstrukturen und Trittsteinbiotopen
- Förderung der Strukturvielfalt und Aufwertung des Landschaftsbildes
- Maßnahmen für die Feldlerche (Blühstreifen)

8 Artenschutz

Um potentielle artenschutzrechtliche Konflikte frühzeitig zu erkennen, wurde eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP), LARS consult GmbH, Memmingen für das Eingriffsvorhaben auf Grundlage der Datenerhebungen (Kartierungen und Auswertungen) des Büros Dr. Maier, Maselheim durchgeführt. Das Plangebiet ist aus naturschutzfachlicher Sicht von eher untergeordneter Bedeutung. Mit Umsetzung des Vorhabens gehen landwirtschaftliche Nutzflächen, Feldgehölze und Saumstrukturen verloren, die von verschiedenen Artengruppen als Lebensraum genutzt werden. Im Gegenzug werden im Rahmen der grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplangebiet neue ökologisch bedeutsame Strukturen in Form von Blühwiesen, Feldgehölzen und Einzelbäumen entstehen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, wurden die nachfolgenden Maßnahmen ermittelt und unter den Hinweisen des Bebauungsplanes aufgenommen.

8.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1 – Bauzeitenregelung für die Baufeldfreilegung

Die Einrichtung der Bauflächen und notwendige Rodungen erfolgen außerhalb der Lege-, Brut-, und Aufzuchtzeit nachgewiesener Vogelarten und der Reproduktionszeit von Fledermäusen (30.

September bis 28. Februar). Innerhalb dieses Zeitraums können die Baufeldfreimachung und Rodungen nur dann zugelassen werden, wenn die Flächen und Gehölze im Vorfeld der Räumung von fachkundigem Personal auf Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen überprüft wurden und nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Gegebenfalls können die Gehölze erst nach Ende der Fortpflanzungszeit für die Maßnahmen freigegeben werden. Gefällte Bäume sowie weiteres anfallendes Schnittgut sind unverzüglich abzutransportieren, um zu vermeiden, dass künstlich und unbeabsichtigt angelegte Reisighaufen entstehen, in denen sich Vögel oder andere Tiere ansiedeln.

V2 – Bauzeitenregelung für Baumaßnahmen in der Nähe bestehender Gehölze

Baumaßnahmen in der Nähe (< 150 Meter) bestehender Gehölze (v.a. im südwestlichen Geltungsbe- reich) sind bereits vor Beginn der Revierbildung der Brutvögel (28. Februar) zu beginnen, um zu vermeiden, dass sich insbesondere der Mäusebussard und der Neuntöter Brutplätze in der Nähe der Baumaßnahmen suchen und bei einem späteren Beginn der Bauarbeiten aufgrund von Störungen ihr Gelege verlassen. Innerhalb dieses Zeitraums können die Bauarbeiten in diesem Bereich nur zugelassen werden, wenn die angrenzenden Gehölze im Vorfeld von fachkundigem Personal auf das Vor- kommen des Mäusebussards und Neuntöter überprüft wurden und nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann. Gegeben- falls können die Gehölze erst nach Ende der Fortpflanzungszeit für die Maßnahmen freigegeben werden.

V3 – Ökologische Baubegleitung der Rodungsarbeiten

Die Rodungsarbeiten sind unter Einbeziehung einer ökologischen Baubegleitung durchzuführen. Für Fledermäuse prinzipiell geeignete Strukturen sind unmittelbar vor der Rodung endoskopisch auf ei- nen Besatz zu untersuchen. Werden Tiere vorgefunden, ist das weitere Vorgehen (z.B. Anbringung eines Einwegverschlusses, Bergung des Baumabschnitts) durch die Naturschutzbehörde in Abstim- mung mit einem sachverständigen Fledermauskundler zu bestimmen.

V4 - Vermeidung baubedingter nächtlicher Beleuchtung

Während der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen (01. April bis 31. Oktober) dürfen bauliche Maß- nahmen in der Nähe (< 50 m) der westlich gelegenen Gehölze nur untertags durchgeführt werden.

V5 - Vermeidung des Entstehens von Amphibienlaichhabitaten

Während der Baufeldfreimachung bzw. Bauphase ist zu vermeiden, dass durch Wassermulden, Bau- gruben, Fahrinnen oder ähnliche temporäre Gewässer potenzielle Laichhabitats für pionierbesie- delnde Amphibienarten (insb. Gelbbauchunke) entstehen. Temporäre Kleinstgewässer sind während der Aktivitätszeit der Amphibien (April bis September) unmittelbar zu beseitigen. Ist eine Beseitigung nicht möglich, ist ein Einwandern durch die Errichtung eines dichten Amphibienzaun zu verhindern.

V6 - Ökologische Baubegleitung Zauneidechse

Während der Bauphase ist damit zu rechnen, dass im Baufeld temporär Lebensräume für Zau- neidechsen entstehen. Bestehen solche Lebensräume über einen längeren Zeitraum, könnten

Zauneidechsen aus der angrenzenden Population am Bahngleis einwandern. Vor Beginn der Baufeldfreimachung ist das Gleisbett und die angeschlossene Böschung durch einen dichten Reptilienzaun vom Vorhabensgebiet abzutrennen, um das Einwandern von Tieren in den Geltungsbereich zu verhindern. Eine Umweltbaubegleitung ist durchzuführen, um Konflikte frühzeitig zu erkennen, ggf. Maßnahmen zu planen und umzusetzen.

V7 - Vermeidung anlagen- und betriebsbedingter nächtliche Beleuchtung

Um Beeinträchtigungen von Fledermäusen, Vögeln und Insekten zu vermeiden, sind für die nächtliche Beleuchtung im Geltungsbereich insektenfreundliche Lichtquellen (vollständig gekapselt, warmweißes LED-Licht) zu verwenden und nach unten auszurichten, so dass sie funktional Wege und Straßen beleuchten. Durch die Verwendung abgeschirmter Leuchtkörper (Kofferleuchten), sowie dem Verzicht auf das Anstrahlen von Gebäuden ist der Eintrag von Lichtemissionen in die benachbarten Flächen und Gehölze zu vermeiden. Die nächtliche Beleuchtung ist durch geeignete technische Einrichtungen (z.B. Halbnachtschaltung, Bewegungssteuerung) auf den notwendigen Umfang zu begrenzen. (siehe „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtemissionen“ der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI 2012))

V8 – Vermeidung von Vogelschlag an großen zusammenhängenden Glasfronten

Um die anlagenbedingte, signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Vögel an großen zusammenhängenden Glasfronten zu vermeiden, ist der Schutz vor Vogelschlag in den nachgelagerten Verfahren zur Baugenehmigung etc. zu berücksichtigen. Vogelschlag kann durch verschiedene bauliche Maßnahmen oder auch durch die Markierung der Glasflächen nach den Hinweisen des Leitfadens „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMID ET AL. 2012) erfolgen.

8.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

CEF 1 - Herstellung von Lerchenfenstern und Blühstreifen

Als vorgezogener Ausgleich ist der Lebensraum im Umfeld des Geltungsbereiches zu optimieren. Da beide Arten vergleichbare Lebensraumsprüche haben, kann die Maßnahme für beide Arten kombiniert erfolgen (CIMIOTII ET AL. 2011):

- je Brutpaar Anlage von 5 Lerchenfenstern auf 1 Hektar Acker in Kombination mit mindestens 1.000 m² Blühstreifen

- Anlage von Lerchenfenstern in Schlägen > 5 ha durch Aussetzen oder Anheben der Sähmaschine, je mindestens 20 m², Mindestabstand zum Feldrand 25 m

alternativ:

- je Brutpaar 0,5 Hektar Optimallebensraum als Ausgleichsfläche
 - parallele Anlage mehrerer 10 - 12 Meter breiten Streifen aus Sommer- und Wintergetreide, Luzerne und Brache
 - kein Biozid- und Düngemittleinsatz
- für beide Maßnahmen sind folgende Mindestabstände einzuhalten:
 - zu Einzelbäumen, kleinen Gebäuden, Bahnlinien, Straßen: 50 m
 - Hochspannungsleitungen: 100 m
 - Baumreihen, Feldgehölzen (1- 3 ha): 120 m
 - geschlossenen Gehölzkulissen; hohe Gebäude: 160 m

CEF 2 - Herstellung von Ersatzlebensräumen für die Goldammer

Als vorgezogener Ausgleich sind je Brutpaar je 0,5 Hektar geeignete Lebensraumstrukturen herzustellen. Entsprechend den Habitatansprüchen der Goldammer sollte die Fläche heckenartige Gehölzstrukturen, Gebüsche und Übergangszonen (Saumbiotop) enthalten.

CEF 3 - Aufhängen von Fledermauskästen

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust einer Baumhöhle sind im Verhältnis 1:3 drei Höhlenkästen im südwestlich angrenzenden Gehölz anzubringen. Einen funktionalen Ersatz stellen z.B. folgende Kastentypen dar:

- Fledermausgroßraumröhre, Firma Hasselfeldt (Artikelbezeichnung „FGR“)
- Fledermaus-Großraumhöhle, Firma Schwegler (Artikelbezeichnung „1FS universal“)

Alternativ kann der Höhlenabschnitt großzügig ausgeschnitten und in dem südwestlichen Gehölz mit Hilfe von Gurten in vergleichbarer Höhe und Exposition wieder angebracht werden. Die Standorte der Fledermauskästen bzw. der Baumhöhle sind durch einen sachverständigen Fledermauskundler zu bestimmen.

CEF 4 - Optimierung von Zauneidechsenhabitaten

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme sind die potenziell geeigneten Zauneidechsenhabitats entlang des Gleisbettes im nördlichen Anschluss an das bestehende Vorkommen auf einer Länge von mindestens 300 Metern durch Pflegemaßnahmen (z.B. Auslichtung der Gehölze, Staffelmahd) und ggf. Anreicherung mit Habitatbausteinen (z.B. Sandschüttungen zur Eiablage) zu optimieren. Die konkrete

Maßnahmenplanung und -umsetzung ist durch einen Sachverständigen im Rahmen einer Umweltbaubegleitung durchzuführen.

8.3 Zusammenfassende Bewertung zum Artenschutz

Bei Beachtung der oben genannten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass mit der vorliegenden Planung, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht verletzt werden. Artenschutzrechtliche Maßnahmen auf den Privatgrundstücken sind auf der Ebene der nachfolgenden Genehmigungsverfahren und bei Umsetzung von Baumaßnahmen im Einzelfall nachzuweisen und rechtzeitig herzustellen.

Sofern es sich um Maßnahmen handelt, die außerhalb des Geltungsbereiches liegen, sind diese durch den Zweckverband in einem städtebaulichen Vertrag mit den Grundstückseigentümern zu sichern.

9 Flächenbilanzierung

Tabelle 2: Flächenbilanzierung

Art der Fläche	Größe der Fläche in ha (ca.)	Anteil der Fläche in Prozent (ca.)
Öffentliche Flächen, davon	9,91	30,4
• Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen, Bahnflächen)	3,11	9,5
• Verkehrsfläche (Park & Ride -Platz, etc.)	1,11	3,4
• Grünflächen (Verkehrsgrün, Versickerung und Oberflächenwasserableitung) (davon 2,0 ha interne Ausgleichsflächen)	5,61	17,2
• Feldwege	0,08	<0,3
Private Grundstücksflächen, davon	22,71	69,6
• Überbaubare Flächen	17,94	55,0
• Grünflächen (Versickerung und Oberflächenwasserableitung)	4,77	14,6
Gesamtfläche des Geltungsbereiches	32,62 ha	100 %