

MARKTGEMEINDE MARKT BEROLZHEIM



BEBAUUNGSPLAN MARKT BEROLZHEIM NR. 14

„AM WEIHERLEIN“

BEGRÜNDUNG

Entwurf i. d. F. vom 22.10.2024

[Inhaltliche Änderungen zum Vorentwurf i. d. F. vom 14.11.2023 in roter Schriftfarbe]

KLOS
GmbH & Co. KG

Ingenieurbüro für Tiefbauwesen und Städteplanung
Beratung • Planung • Bauleitung • Gutachten
Alte Rathausgasse 6
91174 Spalt
www.ib-klos.de
Fon: 09175 / 7970 - 0
Fax: 09175 / 7970 - 50
Email: info@ib-klos.de

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Ziel und Zweck der Planung	5
1.2	Allgemeine Beschreibung des Planungsgebiets	5
2	Übergeordnete Planungen	6
2.1	Regional- und Landesplanung	6
2.2	Flächennutzungsplan	6
2.3	Gebiete zum Schutz von Natur und Landschaft.....	7
3	Analyse und Ermittlung des Bauflächenbedarfs	8
3.1	Strukturdaten und Bevölkerungsprognose	8
3.2	Vorhandene Flächenpotenziale in der Marktgemeinde Markt Berolzheim.....	13
3.3	Ermittlung des Wohnraumbedarfs	14
3.4	Fazit	15
4	Konzeption und Ziele aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht ..	15
4.1	Städtebauliche Konzeption	15
4.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	16
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	17
4.4	Garagen, Carports und Nebengebäude.....	17
4.5	Stellplätze.....	17
4.6	Wasserwirtschaftliche Festsetzungen.....	17
4.7	Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften.....	18
4.8	Gestalterische Ziele der Grünordnung	20
4.9	Immissionsschutz	21
4.10	Flächennutzung.....	22
5	Erschließung, Ver- und Entsorgung	22
5.1	Verkehrerschließung.....	22
5.2	Abwasserentsorgung, Niederschlagswasserableitung	23
5.3	Wasserversorgung	25
5.4	Stromversorgung	26
5.5	Telekommunikationsanlagen	26
5.6	Abfallentsorgung	26
5.7	Durchführung der Erschließung	27
6	Umweltbericht	28
6.1	Methodik.....	28
6.2	Schutzgebiete und naturschutzfachliche Grundsätze und Ziele	28
6.3	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	30
6.3.1	Schutzgut Geologie und Boden	30
6.3.2	Schutzgut Wasser	32
6.3.3	Schutzgut Klima/Luft.....	33
6.3.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	34

6.3.5	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....	41
6.3.6	Schutzgut Mensch.....	43
6.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	44
6.3.8	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	44
6.4	Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	44
6.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich (einschl. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung).....	45
6.5.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	45
6.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs (Eingriffsregelung).....	47
6.5.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	49
6.5.4	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	52
6.6	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	52
7	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.....	54
8	Aufstellungsvermerk.....	56

Anlagen

Anlage 1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, ÖkoloG Richard Radle, Dipl.-
Biologe, Heinrich-Lersch-Straße 1, 91154 Roth, mit Datum vom 25.09.2024

1 Einleitung

1.1 Ziel und Zweck der Planung

Die Marktgemeinde Markt Berolzheim sieht sich in den vergangenen Jahren einer überdurchschnittlich hohen Nachfrage nach neuem Bauland gegenüber. Zur Deckung des örtlichen Baulandbedarfs wurde zuletzt im Jahr 2020 das Wohnbaugebiet „An der Buchleite“ erschlossen. Alle Bauplätze wurden zwischenzeitig verkauft und sind bereits bzw. werden zeitnah bebaut.

Um auch in Zukunft bezahlbaren Wohnraum mit hoher Wohnqualität bereitstellen zu können, hat der Marktgemeinderat von Markt Berolzheim deshalb beschlossen, die Wohnbauflächen am südwestlichen Ortsrand organisch weiterzuentwickeln. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Am Weiherlein“ soll westlich der bereits ausgebauten Ortsstraße „Großholzer Weg“ eine einzeilige Bebauung zur Abrundung des Ortsrandes ermöglicht werden.

Ziel der Baulandausweisung ist in erster Linie die Schaffung von attraktiven Wohnbauflächen für junge, ortsansässige Familien. Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans wird die planungsrechtliche Grundlage für die Erschließung und Bebauung des Baugebietes geschaffen.

1.2 Allgemeine Beschreibung des Planungsgebiets

Markt Berolzheim liegt am Fuße des Hahnenkamms am Rand des Altmühltals in etwa 12 km Entfernung zur Großen Kreisstadt Weißenburg i. Bay. Das geplante Baugebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Markt Berolzheim, unmittelbar westlich des Großholzer Wegs (vgl. Abbildung 1).

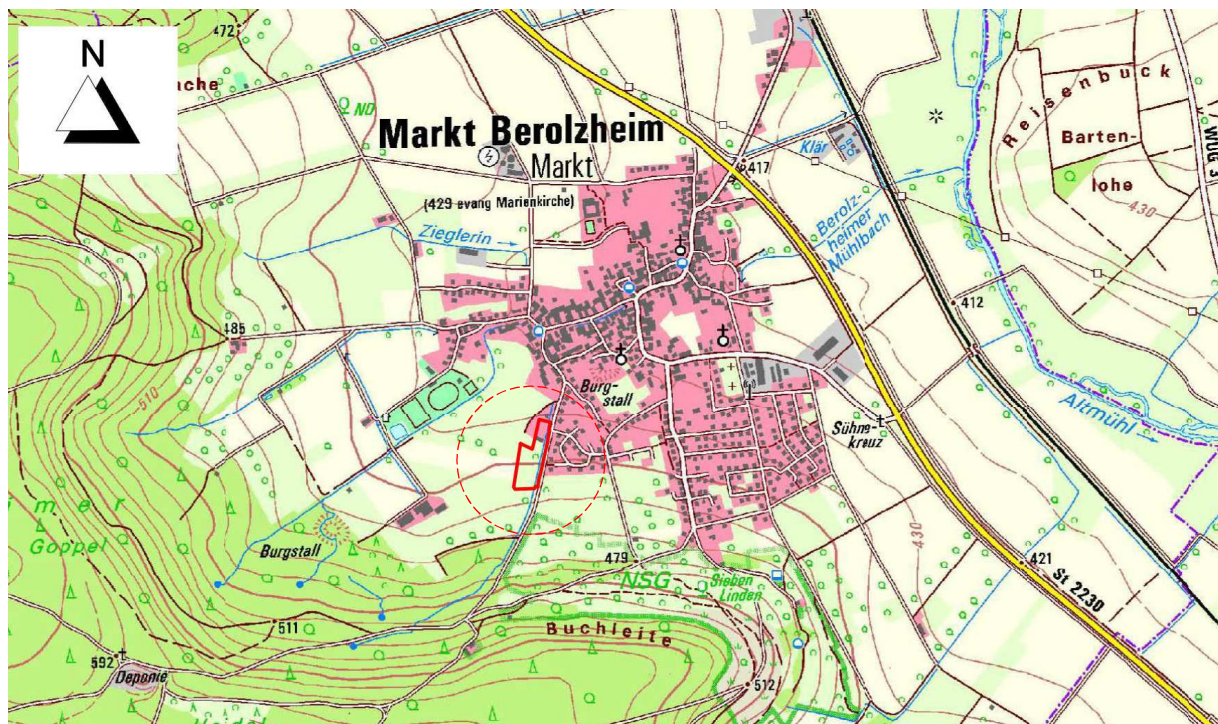


Abbildung 1: Lage des geplanten Baugebietes in Markt Berolzheim (TK25; ohne Maßstab)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 14 „Am Weiherlein“ umfasst eine Fläche von 1,50 ha und beinhaltet die Flurstücke mit den Nummern 287 (Teilfl.), 288 (Teilfl.), 289, und

553 (Teilfl.) der Gemarkung Markt Berolzheim, Gemeinde Markt Berolzheim, Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen.

Das geplante Baugebiet wird begrenzt durch

- die bestehenden Siedlungsflächen von Markt Berolzheim im Norden und im Osten,
- eine Streuobstwiese im Nordwesten
- einen landwirtschaftlichen Grünweg im (Süd-)Westen sowie.
- einen heckengesäumten Streuobstgarten im Süden.

Das Gelände im Planungsgebiet fällt von ca. 456 m ü. NN im Süden des Geltungsbereichs auf ca. 441 m ü. NN im Norden ab. Das Gefälle variiert zwischen ca. 5,0 und 12,5 % und beträgt im Mittel etwa 7 %. Die genauen Höhenverhältnisse sind den im Planblatt dargestellten Höhenschichtlinien zu entnehmen.

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Regional- und Landesplanung

Auf Ebene der Regionalplanung ist die Marktgemeinde Markt Berolzheim der Region Westmittelfranken (Planungsregion 8) zugeordnet und liegt in einem „ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll“. Markt Berolzheim ist hier als „bevorzugt zu entwickelndes Kleinzentrum“ eingestuft und liegt an einer Entwicklungsachse von regionaler Bedeutung.

Naturräumlich ist der Planungsraum der Haupteinheit 110 „Vorland der Südlichen Frankenalb“ zugeordnet und liegt auf der Grenze zwischen den Untereinheiten 110.2 „Hahnenkamm-Vorland“ und 110.3 „Weißenburger Bucht“. Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Naturparks Altmühltal, jedoch nicht innerhalb der Schutzzone (Landschaftsschutzgebiet). Das Altmühltal ist in der näheren Umgebung teilweise von intensiver Landnutzung, teilweise auch von natürlichen und naturnahen Lebensgemeinschaften geprägt.

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 01.06.2023) ist neben den Grundsätzen des Flächensparens (LEP 3.1, vgl. auch § 1a Abs. 2 BauGB) auch das Prinzip „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ als verbindliches Ziel verankert (LEP 3.2):

*„In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung **be-gründet** nicht zur Verfügung stehen.“ (Z)*

2.2 Flächennutzungsplan

Im aktuell rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Marktgemeinde Markt Berolzheim (zuletzt geändert mit der 6. Änderung i. d. F. vom 06.10.2015) ist der Planungsbereich größtenteils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Norden des Planungsgebietes sowie entlang des Großholzer Wegs sind teilweise (Obst-)Bäume im Bestand dargestellt.

Um den FNP mit dem vorliegenden Bebauungsplan in Übereinstimmung zu bringen, wird deshalb gemäß § 8 Abs. 3 BauGB die 7. Änderung des FNPs der Marktgemeinde Markt Berolzheim im Parallelverfahren durchgeführt. Die Darstellung im Planungsgebiet wird dabei entsprechend den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes in eine Wohnbauflä-

che sowie in Grünflächen mit Streuobstbäumen abgeändert. Um gleichsam einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten und die Flächeninanspruchnahme zu begrenzen, wird mit der Neu-Darstellung der Wohnbaufläche „Am Weiherlein“ eine etwa flächengleiche, noch unbebaute Wohnbaufläche im Nordwesten von Markt Berolzheim zurückgenommen und als Grünfläche dargestellt (vgl. Abbildung 2).

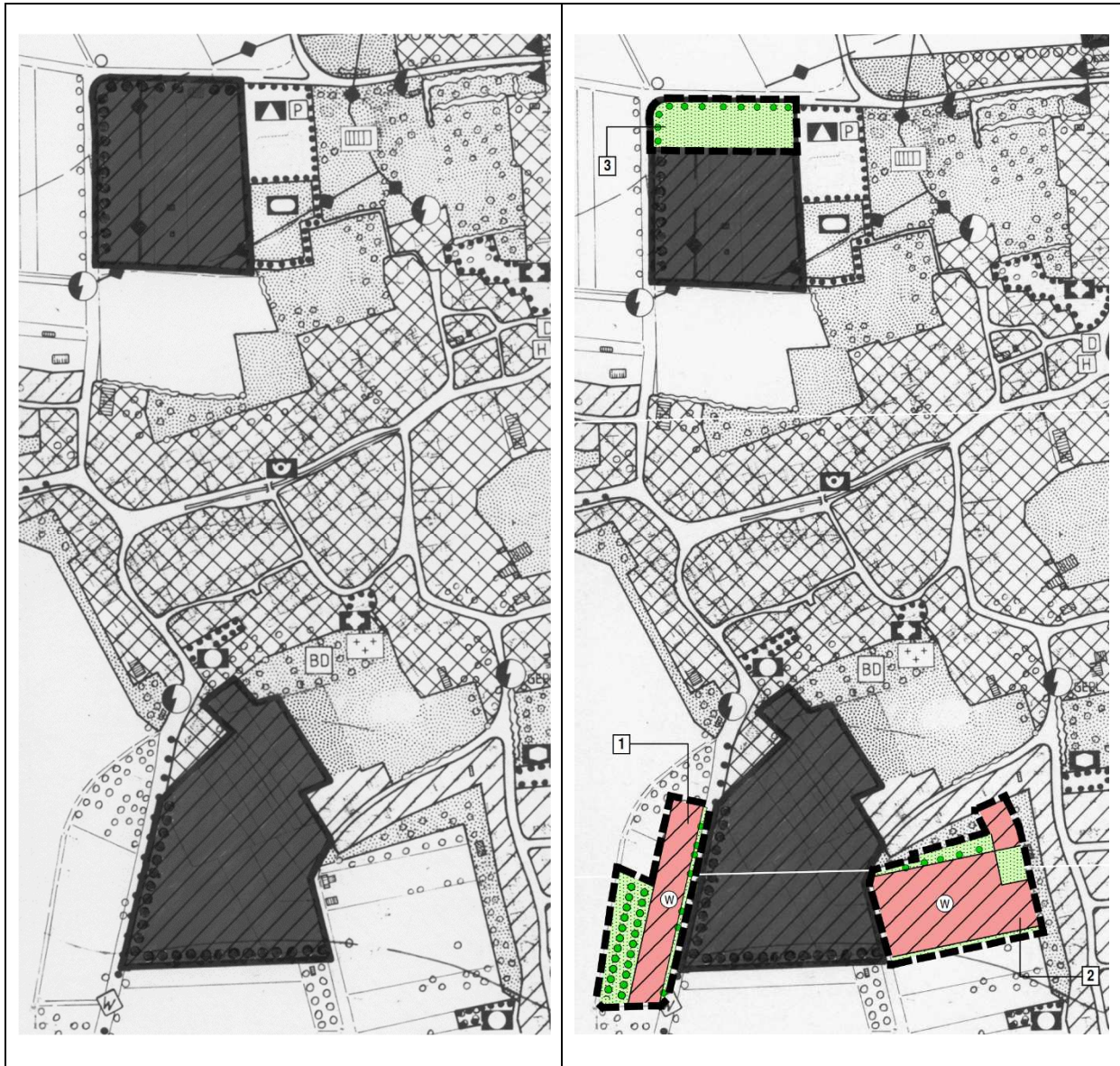


Abbildung 2: Parallel zum Bebauungsplan durchgeführte FNP-Änderung mit bislang gültigem FNP (links) und 7. Änderung des FNPs (rechts); ohne Maßstab

2.3 Gebiete zum Schutz von Natur und Landschaft

Das Gemeindegebiet von Markt Berolzheim und damit auch das Planungsgebiet liegen vollständig innerhalb des großräumigen Naturparks „Altmühltal“, einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erholung.

Rund 100 m südlich des geplanten Wohngebietes befinden sich ökologisch und landschaftlich hochwertige Flächen, die sich in folgenden Schutzgebietsausweisungen widerspiegeln:

- Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal““
- Naturschutzgebiet „Buchleite bei Markt Berolzheim“ (NSG-00465.01)
- FFH-Gebiet „Trauf der südlichen Frankenalb“ (6833-371 Teilfläche .01).

Im Südwesten von Markt Berolzheim sind etliche Streuobstbestände in der Bayerischen Biotopkartierung erfasst, auch der im Süden an den Geltungsbereich angrenzende „Obstgarten“, Teile der straßenbegleitenden Obstbaumreihe und die Streuobstwiese im Norden des Geltungsbereichs.

Detaillierte Aussagen zu Schutzgebieten sowie zum Schutz von Natur und Umwelt im Allgemeinen werden in einem Umweltbericht in Kapitel 6 zusammengefasst.

3 Analyse und Ermittlung des Bauflächenbedarfs

Sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene wurden in den vergangenen Jahren die Bemühungen zur Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen zu Siedlungs- und Verkehrszwecken intensiviert. Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) sind bereits seit einigen Jahren Festlegungen zum schonenden und flächensparenden Umgang mit Grund und Boden enthalten (vgl. Kapitel 2.1). Damit die damit verbundenen Vorgaben bayernweit einheitliche Anwendung finden, hat das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie als oberste Landesplanungsbehörde eine Auslegungshilfe mit Anforderungen an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung erarbeitet und den höheren Landesplanungsbehörden bei den Regierungen sowie den bayerischen Kommunen zur Verfügung gestellt. Die nachfolgende Analyse und Bedarfsermittlung orientiert sich im Wesentlichen an dieser Auslegungshilfe.

3.1 Strukturdaten und Bevölkerungsprognose

Bevölkerungsstand und -entwicklung

Im Gemeindegebiet von Markt Berolzheim leben derzeit insgesamt 1.333 Personen (Stand 31.12.2022). Abbildung 3 zeigt die Bevölkerungsentwicklung in der Marktgemeinde im Zeitraum von 2011 bis 2020.

Jahr	Bevölkerung am 31. Dezember		
	insgesamt	Veränderung zum Vorjahr ¹⁾	
		Anzahl	%
2011	1 298	- 37	- 2,8
2012	1 302	4	0,3
2013	1 280	- 22	- 1,7
2014	1 269	- 11	- 0,9
2015	1 280	11	0,9
2016	1 289	9	0,7
2017	1 276	- 13	- 1,0
2018	1 273	- 3	- 0,2
2019	1 281	8	0,6
2020	1 288	7	0,5

Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung der Marktgemeinde Markt Berolzheim von 2011 bis 2020 (aus: Statistik kommunal 2021¹⁾)

Bevölkerungsvorausberechnung

Der Demographische Spiegel des Bayerischen Landesamts für Statistik geht für Markt Berolzheim von einer leicht abnehmenden Bevölkerungsentwicklung im Betrachtungszeitraum von 2019 bis 2033 aus. Ausgehend von 1.281 Einwohnern im Jahr 2019 wird für die Gemeinde ein Bevölkerungsrückgang auf ca. 1.210 im Jahr 2033 prognostiziert (siehe Abbildung 4). Die relative Bevölkerungsveränderung in diesem Zeitraum wird im Demographie-Spiegel mit -5,9 % angegeben.

¹ Statistik kommunal 2021, Markt Markt Berolzheim, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2022.

Bevölkerungs- stand am 31.12...	Personen insgesamt*	davon im Alter von ... Jahren		
		unter 18	18 bis unter 65	65 oder älter
2019	1 281	209	799	273
2020	1 290	210	800	270
2021	1 280	200	800	280
2022	1 270	200	780	290
2023	1 260	200	770	290
2024	1 260	200	760	300
2025	1 250	190	740	320
2026	1 240	190	730	330
2027	1 240	190	710	340
2028	1 230	190	690	360
2029	1 230	180	680	360
2030	1 220	180	670	370
2031	1 220	180	660	380
2032	1 210	180	650	380
2033	1 210	180	640	390

* Die Werte der Jahre 2020 bis 2033 wurden jeweils auf 10 Personen gerundet.
Differenzen in den ausgewiesenen Gesamtwerten sind rundungsbedingt.

Abbildung 4: Bevölkerungsprognose für den Markt Markt Berolzheim bis 2033
(aus: Demographie-Spiegel für Bayern, Markt Markt Berolzheim²)

Die Methodik bei der Ermittlung der demographischen Vorausberechnung basiert auf feststellbaren Trends (Parametern) zur Entwicklung der Geburtenrate, Sterblichkeit und Zu- bzw. Abwanderungen ausgehend von Bestandsdaten der Jahre 2011 bis 2019.

Betrachtet man jedoch die Bevölkerungsentwicklung der jüngsten Vergangenheit, so zeigt sich entgegen der Bevölkerungsprognose des Demographie-Spiegels eine signifikant veränderte Tendenz. Von 1.281 Einwohnern im Jahr 2019 stieg die Bevölkerung stetig an, auf

1.288 Einwohner im Jahr 2020,
1.297 Einwohner im Jahr 2021, und
1.333 Einwohner im Jahr 2022 (jeweils am 31.12.).

Dies entspricht einem Zuwachs von 52 Einwohnern, respektive rund 4,1 % in drei Jahren.

Auch in der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern wird für den Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen bis 2041 eine zunehmende Bevölkerungsentwicklung mit einem Zuwachs von 2,5 % bis 7,5 % gegenüber dem Jahr 2021 prognostiziert (vgl. Abbildung 5).

² Beiträge zur Statistik, Heft 553, Demographie-Spiegel für Bayern – Markt Markt Berolzheim, Berechnungen bis 2033, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2021.

Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns
Veränderung 2041 gegenüber 2021 in Prozent



Veränderung
2041 gegenüber 2021
in Prozent

Veränderung	Häufigkeit
unter -7,5 „stark abnehmend“	1
-7,5 bis unter -2,5 „abnehmend“	7
-2,5 bis unter 2,5 „stabil“	23
2,5 bis unter 7,5 „zunehmend“	38
7,5 oder mehr „stark zunehmend“	27

Größte Abnahme: Lkr Kronach -9,1 %
Größte Zunahme: Lkr Landshut +13,2 %
Bayern: +5,4 %

Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung auf Landkreisebene in Bayern bis 2041 (aus: Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2041³)

³ Beiträge zur Statistik, Heft 554 – Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2041, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2023.

Aufgrund der Abweichung zwischen der „amtlichen Bevölkerungsprognose“ (Demographie-Spiegel) und der tatsächlichen Entwicklung der vergangenen Jahre, wird mit den vorliegenden Unterlagen eine aktuelle Bevölkerungsprognose erarbeitet und hieraus der Baulandbedarf für die Gemeinde abgeleitet.

Als Planungshorizont für diese aktuelle Bevölkerungsprognose wird ein Zeitraum von 8 Jahren angenommen (ausgehend von 2022 bis zum Jahr 2030).

Die oben aufgeführten Strukturdaten zeigen ein Bevölkerungswachstum von 2019 bis 2022 von ca. 4,1 % in 3 Jahren bzw. eine mittlere, jährliche Wachstumsrate von ca. 1,37 %. Da ein stetiges Wachstum in dieser Größenordnung jedoch sicher überbewertet wäre, wird die jährliche Wachstumsrate der vergangenen Jahre auf ein realistisches jährliches Wachstum von 0,5 % reduziert. Extrapoliert man mit dieser Wachstumsrate die Bevölkerungszahl des Bezugsjahrs 2022 in das Jahr 2030, so ergibt sich ein Bevölkerungsstand von rund 1.387 Einwohnern im Zieljahr ($1.333 \text{ EW} \times 1,005^8 \approx 1.387 \text{ EW}$). Dies entspricht einem Bevölkerungszuwachs von 54 Einwohnern in 8 Jahren bzw. im Mittel ca. (6-)7 Einwohnern pro Jahr.

Durchschnittliche Haushaltsgröße

Die durchschnittliche Haushaltsgröße (auch ‚Belegungsdichte‘) in der Gemeinde Markt Berolzheim nahm im Zeitraum von 2012 bis 2022 leicht ab, von 2,21 auf 2,14 Einwohner (EW) je Wohneinheit (WE) (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Entwicklung der durchschnittlichen Haushaltsgröße in Markt Berolzheim von 2012 bis 2022 (Quelle: GENESIS Datenbank des Bayerischen Landesamtes für Statistik)

Stichtag	Bevölkerungsstand [EW]	Wohnungen (in Wohn- und Nichtwohngebäuden) [WE]	Durchschnittliche Haushaltsgröße [EW/WE]
31.12.2012	1302	588	2,21
31.12.2013	1280	588	2,18
31.12.2014	1269	591	2,15
31.12.2015	1280	597	2,14
31.12.2016	1289	600	2,15
31.12.2017	1276	603	2,12
31.12.2018	1273	609	2,09
31.12.2019	1281	607	2,11
31.12.2020	1288	613	2,10
31.12.2021	1297	616	2,11
31.12.2022	1333	623	2,14

Im Vergleich dazu beträgt die durchschnittliche Haushaltsgröße im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen 2,12 EW/WE, in Mittelfranken 1,96 EW/WE, in ganz Bayern

2,03 EW/WE.⁴ Die Marktgemeinde Markt Berolzheim weist damit eine Belegungsdichte auf, die nur geringfügig über dem Landkreisdurchschnitt und etwas mehr über dem Landesmittel liegt.

Es ist davon auszugehen, dass auch in Markt Berolzheim die Belegungsdichte entsprechend dem allgemeinen Trend mittelfristig weiter abnimmt, wenn auch nur noch in geringem Maße. Für die vorliegende Wohnraumbedarfsanalyse wird angenommen, dass sich die durchschnittliche Haushaltsgröße im Betrachtungszeitraum bis 2030 dem Landkreis-Durchschnitt von 2,12 EW/WE angleichen wird.

Gemeindespezifischer Raumanpruch der Bevölkerung (Wohneinheitendichte)

Der durchschnittliche (Wohn-)Raumanpruch der Bevölkerung lässt sich über den Quotienten aus der Anzahl der Wohnungen (Wohneinheiten WE) und der Gesamt-Wohnbaufläche im Gemeindegebiet abbilden.

Die Wohnbaufläche der Gemeinde Markt Berolzheim beträgt 34,49 ha (Stand: 31.12.2022). Damit ergibt sich eine Wohneinheitendichte 18,06 WE/ha (= Wohneinheiten / Wohnbaufläche).

3.2 Vorhandene Flächenpotenziale in der Marktgemeinde Markt Berolzheim

Reserven im Flächennutzungsplan

Zur Wohnbauentwicklung vorgesehene Flächen gemäß Flächennutzungsplan sind derzeit nur noch im Bereich der Schule, am nördlichen Ortsrand von Markt Berolzheim vorhanden. Die ca. 2,7 ha große Fläche wurde im Jahr 1997 in der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes ergänzt. Unter Berücksichtigung der oben genannten, gemeindespezifischen Wohneinheitendichte könnten auf der Fläche etwa 49 Wohneinheiten (WE) generiert werden.

Darüber hinaus sind im Flächennutzungsplan nach hiesigen Kenntnissen keine nennenswerten Flächenreserven vorhanden, die noch nicht verbindlich überplant oder bebaut wären.

Baulücken und Innenentwicklungspotenziale

Aufbauend auf den Grundsätzen der Bauleitplanung gem. § 1 BauGB und zur Sicherung einer nachhaltigen, sozialen und ökologischen Siedlungsentwicklung ist der Markt Markt Berolzheim bestrebt Baulücken, Leerstände, Brachen, und gering genutzte Flächen innerorts vorrangig zu mobilisieren und einer geeigneten Nutzung zuzuführen. Die Erhebung der Innenentwicklungspotenziale/Baulandreserven im Bestand ist eine wesentliche Voraussetzung für eine nachhaltige Siedlungsplanung.

Zur Potenzialerfassung wurde daher zuletzt im Jahr 2020 eine umfassende Bestandsaufnahme aller Baulücken und unbebauten Flächen im Innenbereich und in Baugebieten vorgenommen. Damals wurden 26 Baulücken im gesamten Siedlungsgebiet von Markt Berolzheim erfasst.

Die Eigentümer der Baulücken werden regelmäßig (bis zu 1x pro Jahr) hinsichtlich ihrer Verkaufsbereitschaft befragt. Aufgrund der Gemeindegröße und -struktur erfolgt die Eigentümeransprache in der Regel direkt durch den Bürgermeister persönlich.

⁴ Struktur der Bevölkerung und der Haushalte in Bayern 2019, Regionalergebnisse des Mikrozensus, Teil V der Ergebnisse der 1%-Mikrozensususerhebung 2019, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2021.

Auf diese Weise konnten von 2020 bis Ende 2023 insgesamt 8 von 26 Baulücken einer Bebauung zugeführt werden. Aktuell sind demnach noch 18 Baulücken als Innenentwicklungspotenzial in Markt Berolzheim vorhanden.

Auch künftig sind durch die Gemeinde wiederkehrende Eigentümeransprachen zur regelmäßigen Abfrage der Verkaufsbereitschaft vorgesehen, um die verbleibenden Innenentwicklungspotenziale zu aktivieren. Es wird davon ausgegangen, dass auf diese Weise etwa 25 bis 30 % der Innenentwicklungspotenziale bis 2030 ausgeschöpft werden können. Dies entspricht rund 5 Bauplätzen respektive Wohneinheiten.

3.3 Ermittlung des Wohnraumbedarfs

Wie bereits erwähnt, wird für den vorliegenden Bebauungsplan ein Planungshorizont von 8 Jahren angenommen. Bezugsjahr ist dabei allerdings nicht das Jahr der Planung und Erschließung (2024/25), sondern – entsprechend der Verfügbarkeit statistisch erhobener bzw. ermittelter Strukturdaten – das Jahr 2022. Die Ermittlung erfolgt somit für den Zeitraum von 2022 bis zum Jahr 2030.

Der zukünftige Bedarf an Wohnraum ergibt sich aus dem zu erwartenden Bevölkerungszuwachs sowie aus dem Auflockerungsbedarf.

Wohnraumbedarf aus Bevölkerungszuwachs

Der Wohnraumbedarf (ausgedrückt in erforderlichen Wohneinheiten WE) wird über den Quotienten aus dem im Prognosezeitraum angenommenen Bevölkerungszuwachs (54 EW) und der für das Zieljahr 2030 erwarteten Haushaltsgröße (Belegungsdichte) von 2,12 EW/WE ermittelt:

$$B_{WE,Zuwachs} = \frac{54 \text{ EW}}{2,12 \text{ EW/WE}} \approx 25 \text{ WE}$$

Auflockerungsbedarf

Die erwartete Haushaltsgröße für das Zieljahr beträgt 2,12 EW/WE. Damit ergibt sich für die im Bezugsjahr 2022 vorhandene Bevölkerung von 1.333 EW am Ende des Prognosezeitraums nachfolgende Gesamtzahl an erforderlichen Wohneinheiten:

$$G_{WE,erf.} = \frac{1.333 \text{ EW}}{2,12 \text{ EW/WE}} \approx 629 \text{ WE}$$

Die Differenz aus den erforderlichen und den im Bezugsjahr vorhandenen Wohneinheiten stellt den Auflockerungsbedarf dar:

$$B_{WE,Auflocker} = 629 \text{ WE} - 623 \text{ WE} = 6 \text{ WE}$$

Gesamtbedarf an Wohneinheiten

Der Gesamtbedarf an Wohneinheiten für das Prognosejahr 2030 ergibt sich aus der Summe des Bedarfs durch Bevölkerungszuwachs und des Auflockerungsbedarfs.

$$B_{WE,Gesamt} = B_{Zuwachs} + B_{Auflocker}$$
$$\rightarrow B_{WE,Gesamt} = 25 WE + 6 WE = 31 WE$$

3.4 Fazit

Als Ergebnis der vorangegangenen Wohnraumbedarfsanalyse ergibt sich in der Marktgemeinde Markt Berolzheim für den Prognosezeitraum bis 2030 ein Wohnraum- bzw. Wohneinheitenbedarf von 31 Wohneinheiten (WE).

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden zunächst 9 Bauparzellen ausgewiesen. Aufgrund der ländlichen Struktur des Planungsgebietes und der Bebauung in den angrenzenden Wohnbaugebieten ist von einer überwiegenden Bebauung mit Einfamilienhäusern, gegebenenfalls mit einzelnen Einliegerwohnungen, auszugehen. Unter Berücksichtigung der gemeindespezifischen Wohneinheitendichte von 18,06 WE/ha dürften somit rund 12 Wohneinheiten entstehen.

Die im geplanten Baugebiet vorhandenen Gegebenheiten ermöglichen eine zeitnahe, flächen- und kosteneffiziente Baulandentwicklung und damit eine kurzfristige Deckung eines Teils des vorausgerechneten Bedarfs. Ein weiterer Teil kann durch die Aktivierung von voraussichtlich ca. 5 Wohneinheiten bis 2030 aus vorhandenen Innenentwicklungspotenzialen in Markt Berolzheim gedeckt werden.

Sollte sich die positive Bevölkerungsentwicklung der letzten drei Jahre fortsetzen, wäre mittelfristig die Schaffung weiteren Wohnraums anzustreben.

4 Konzeption und Ziele aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht

4.1 Städtebauliche Konzeption

Das geplante Baugebiet „Am Weiherlein“ schließt unmittelbar an die bestehenden Siedlungsflächen von Markt Berolzheim an. Die bisher am Ortsrand verlaufende Ortsstraße „Großholzer Weg“ wird als Erschließungsstraße genutzt und auf der Westseite mit einer einzeiligen Wohnbebauung versehen. Die Nutzung der vorhandenen Straße trägt dabei zu einer flächensparenden und effizienten Baulandentwicklung bei. Die geplante Wohnbebauung rundet den Ortsrand nach (Süd-)Westen hin ab.

Die Bauflächen innerhalb des Geltungsbereichs werden in 9 Bauparzellen mit Flächengrößen zwischen 810 m² und 875 m² gegliedert. Die verhältnismäßig großen Baugrundstücke sind aufgrund der festgesetzten Baugrenzen im westlichen Drittel nicht bebaubar, so dass hier im Übergang zur freien Landschaft größere Gartenflächen entstehen. Städtebauliches Ziel ist der Erhalt und die Weiterentwicklung des ländlich geprägten, lockeren und stark

durchgrüntem Siedlungscharakter mit überwiegender Einzelhausbebauung und großzügigen Gartenanteilen.

Auf Parzelle 3 wird eine bislang im Außenbereich gelegene Maschinenhalle in den Geltungsbereich einbezogen. Die Halle wird nicht mehr aktiv landwirtschaftlich genutzt, so dass immissionstechnische Konflikte ausgeschlossen werden können. Durch die bauleitplanerische Überplanung wird die Möglichkeit eines Abrisses mit Neubau eines Wohnhauses geschaffen.

Im Westen des Geltungsbereichs wird eine rund 4.450 m² große Grünfläche als Streuobstwiese festgesetzt, die neben der Eingrünung des Baugebietes zur freien Landschaft auch dem naturschutzrechtlichen Ausgleich dient.

Die vorhandenen Entwässerungsgräben entlang des Großholzer Wegs werden größtenteils erhalten und nur im Bereich der Grundstückszufahrten verrohrt. Zudem wurde großer Wert darauf gelegt, auch die vorhandenen Obstbäume entlang der Gräben weitestgehend zu erhalten, nicht zuletzt weil diese zum Teil in der bayerischen Biotopkartierung erfasst sind.

Hinsichtlich der gestalterischen Festsetzungen orientiert sich der vorliegende Bebauungsplan an den östlich angrenzenden Wohnbaugebieten „Otterfleck“ und „An der Buchleite“.

Die im Bebauungsplan eingezeichneten Wohnhäuser und Garagen sind als Bauungsvorschläge zu verstehen, die Standorte sowie die Hauptfirstrichtung der Gebäude sind nicht bindend.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung (§§ 1 ff. BauNVO)

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen werden als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt, mit dem Ziel Bauland für eine überwiegende Wohnbebauung zu entwickeln.

Maß der baulichen Nutzung (§§ 16 ff. BauNVO)

Für die Bebauung wird als höchst zulässiges Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,7 festgesetzt, soweit sich nicht aus den festgesetzten überbaubaren Flächen und dem weiter festgesetzten Maß der baulichen Nutzung im Einzelfall ein geringeres Maß der baulichen Nutzung ergibt.

Die Festsetzungen orientieren sich an der städtebaulichen Umgebung und zielen auf eine lockere, stark durchgrünte Wohnbebauung im Übergang zur freien Landschaft ab.

Für die geplante Bebauung werden maximal zwei Vollgeschosse zugelassen, wobei das obere Vollgeschoss im Dachgeschoss liegen muss (E+D). In Verbindung mit den Festsetzungen maximaler First- und Wandhöhen wird somit eine dem Planungsraum angemessene Begrenzung der baulichen Nutzung und der Höhenentwicklung der Gebäude unter Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes geschaffen.

Um das Entstehen größerer, städtebaulich unpassender Baukörper zu vermeiden, wird die Zahl der Wohneinheiten auf maximal 3 je Wohngebäude begrenzt.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise (§ 22 BauNVO)

Es wird die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, mit der Einschränkung, dass als Hausformen lediglich Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind.

Hausgruppen (Reihenhäuser) wären in der städtebaulichen Umgebung und Ortsrandlage unangemessen und werden deshalb ausgeschlossen.

Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO), Abstandsflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert, innerhalb derer die Stellung der Hauptgebäude frei wählbar ist. Die Baufenster werden parzellenübergreifend festgesetzt und relativ großzügig bemessen, um den Bauherren bei der Gebäude- und Grundstücksgestaltung eine gewisse Flexibilität zu gestatten. Der westliche Teil der Baugrundstücke wird jedoch nicht als überbaubare Fläche festgesetzt, um hier großzügige Gärten im Übergang zur freien Landschaft zu erzielen.

Unabhängig von den Baugrenzen sind die Abstandsflächenvorschriften des Art. 6 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) einzuhalten.

4.4 Garagen, Carports und Nebengebäude

Die im Bebauungsplan abgebildeten Garagen- bzw. Stellplatzstandorte sind nicht zwingend festgesetzt.

Garagen, Carports und Nebengebäude dürfen unter Berücksichtigung der Abstandsflächenvorschriften des Art. 6 BayBO auch außerhalb der Baugrenze und an der Grundstücksgrenze errichtet werden. Eine straßenseitige Überschreitung der Baugrenzen wird jedoch ausgeschlossen.

Zwischen Garagen bzw. Carports und den öffentlichen Verkehrsflächen ist darüber hinaus ein nicht einzufriedender Bereich von mindestens 5,00 m freizuhalten.

4.5 Stellplätze

Um eine ausreichende Anzahl an privaten Parkplätzen im Baugebiet sicherzustellen, sind auf jedem Baugrundstück mindestens zwei private Pkw-Stellplätze je Wohneinheit anzulegen.

4.6 Wasserwirtschaftliche Festsetzungen

Flächenbefestigung

Grundsätzlich ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht eine größtmögliche Schonung des natürlichen Wasserhaushalts mit dezentraler Rückführung von Niederschlagswasser in den natürlichen Wasserkreislauf anzustreben. Aus diesem Grund sind Einfahrten, offene Stellplätze und Hofbefestigungen – soweit dies nicht dem Nutzungszweck der Fläche widerspricht – in versickerungsfähiger bzw. teildurchlässiger Bauweise herzustellen (z. B. mit Rasen- oder Sickerfugenpflaster, Rasengittersteinen, etc.).

Die Flächenversiegelung ist so gering wie möglich zu halten. Unverhältnismäßig große Flächenversiegelungen sind zu vermeiden.

Rückhaltung und Nutzung von Niederschlagswasser, Retentionszisternen

Im Hinblick auf die Zunahme von Starkregenereignissen sowie längerer Trockenperioden in Folge des Klimawandels werden folgende Maßnahmen zum Umgang mit Niederschlagswassers getroffen (Klimafolgenanpassung gemäß § 1a Abs. 5 BauGB):

Das Niederschlagswasser von privaten Dach- und Hofflächen auf den jeweiligen Baugrundstücken ist in sogenannten Retentionszisternen (Rückhalte-zisternen) zu sammeln. Es muss mindestens ein Rückhaltevolumen von mindestens 2,5 m³ für einen gedrosselten (zeitverzögerten) Ablauf in den gemeindlichen Oberflächenwasserkanal zur Verfügung stehen. Der maximal zulässige Drosselabfluss beträgt 0,7 l/s.

Der Drosselabfluss ist mittels einer Schwimmdrossel herzustellen und in den Entwässerungsgraben westlich des Großholzer Wegs einzuleiten.

Zusätzlich ist in der Zisterne ein Nutzvolumen von mindestens 2,5 m³ für die Nutzung von gesammeltem Regenwasser herzustellen. Es wird die Errichtung sogenannter „Kombizisternen“ mit kombiniertem Rückhalte- und Nutzvolumen empfohlen (Gesamtvolumen mindestens 2x 2,5 m³ = 5 m³).

Das im Nutzvolumen gesammelte Regenwasser ist zur Gartenbewässerung zu verwenden. Eine Verwendung als Brauchwasser im innerhäuslichen Bereich ist ebenfalls zulässig, muss aber der Gemeinde angezeigt werden. Der Bau solcher Grauwasseranlagen ist außerdem gemäß § 13 Abs. 3 Trinkwasserverordnung (TrinkwV) der Kreisverwaltungsbehörde – Abteilung Gesundheit – anzuzeigen.

Die jeweiligen Bauherren sind für den ordnungsgemäßen Betrieb und die regelmäßige Wartung/Kontrolle der Anlagen verantwortlich (jährliche Sichtprüfung mit ggf. Sedimententnahme sowie Kontrolle des Drosselorgans). Die Gemeinde behält sich die regelmäßige Prüfung der ordnungsgemäßen Funktionsfähigkeit vor.

4.7 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Höheneinstellung der Gebäude

Zur Höheneinstellung der Hauptgebäude in Bezug auf das vorhandene Gelände werden folgende Festsetzungen getroffen:

Die Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss (OK FFB EG) darf an der hangseitigen Gebäudeseite mittig maximal 0,40 m und an der talseitigen Gebäudeseite mittig maximal 1,00 m über der natürlichen Geländeoberfläche liegen.

Als Nachweis ist im Bauantrag für jedes Grundstück die Höheneinstellung des Gebäudes durch ein Höhennivellement mit Bestands- und Planungshöhen darzustellen.

Dachgestaltung, Gebäudetypen

Die städtebauliche Umgebung im Planungsraum ist überwiegend von fränkischen Satteldächern geprägt. Insbesondere aufgrund der exponierten Ortsrandlage soll auch im Geltungsbereich des Bebauungsplans für Hauptgebäude an einer landschaftsraumtypischen Bauweise mit Satteldächern festgehalten werden. Zur effizienten Ausnutzung der überbauten Fläche sollen jedoch neben der traditionell fränkischen Bauweise (erdgeschossig mit steilem Satteldach) auch ein Typ „Jura-Haus“ (erdgeschossig mit hohem Kniestock und flacherem Satteldach) ermöglicht werden. Beide Gebäudetypen werden im Bebauungsplan mit der Geschossigkeit E+D (Erdgeschoss plus ausgebautes Dachgeschoss als zwei Vollgeschosse) defi-

niert, auch wenn beim Typ „Jura-Haus“ der Übergang zwischen Dachgeschoss und Obergeschoss hier beinahe erreicht sein dürfte.

Für Gebäudetyp 1 „Fränkisch“ werden Satteldächer mit Dachneigungen von 42 – 52° zugelassen. Für den Gebäudetyp 2 „Jura-Haus“ werden Satteldächer mit Dachneigungen von 22 – 30° zugelassen.

Von Kniestockregelungen wird abgesehen. Stattdessen werden maximale Traufhöhen festgesetzt, um die Wandansichten zu begrenzen. Die maximal zulässige Traufhöhe (TH) beträgt 4,20 m für Gebäudetyp 1 („Fränkisch“) und 5,20 m für Gebäudetyp 2 („Jura-Haus“).

Bezugspunkt ist jeweils die OK FFB EG. Die Traufhöhe ist definiert als das Maß von Bezugspunkt bis zum Schnittpunkt der traufseitigen Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand.

Die maximal zulässige Firsthöhe (FH) wird für alle Gebäudetypen mit 9,00 m festgesetzt, um einen angemessenen Rahmen für die Höhenentwicklung der Gebäude zu setzen.

Auf die zwingende Festsetzung einer Firstrichtung wird grundsätzlich verzichtet, um den Bauherren hier eine größere Gestaltungsfreiheit einzuräumen.

Für untergeordnete, erdgeschossige Anbauten an das Hauptgebäude sowie für Wintergärten werden neben Satteldächern auch Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer bis 9° Dachneigung zugelassen.

Für Garagen, Carports und Nebengebäude sind Satteldächer von 22 bis 52° sowie Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer von 0 bis 9° zulässig.

Die Dachneigung von Satteldächern auf Garagen und Nebengebäuden ist an die Dachneigung des Hauptgebäudes anzugleichen.

Für Satteldächer werden als Dacheindeckungen Dachziegel oder Dachsteine in roten und rotbraunen Farbtönen zugelassen. Flache und flach geneigte Dächer können auch mit anderen Dacheindeckungen und Farbtönen gedeckt werden. Garagen und Carports mit flachen oder flach geneigten Dächern sind jedoch zwingend zu begrünen. Hierdurch sollen negative Auswirkungen auf das Ortsbild minimiert und gleichzeitig ein Beitrag zum Rückhalt von Niederschlagswasser geleistet werden.

Zwerchhäuser/Zwerchgiebel sowie Dachgauben als Giebelgauben (mit Satteldach) oder SchlepPGAuben sind im Geltungsbereich zulässig. Aus gestalterischen Gründen wird festgesetzt, dass der First bzw. die Oberkante von Zwerchhäusern und Dachgauben mindestens 0,50 m unter dem Hauptfirst des Hauptdaches liegen muss.

Turmartige Anbauten an das Hauptgebäude, insbesondere mit rundem oder vieleckigem Grundriss, werden zum Schutz des Ortsbildes ausgeschlossen.

Gebäudefassaden

Außenwände sind zu verputzen oder mit Holz zu verkleiden, um ein ansprechendes Siedlungsbild zu erzielen. Ortsfremde, landschaftsuntypische Fassadenverkleidungen aus Kunststoff, Faserzementplatten, Spaltklinker, o. ä. sind nicht zulässig.

Für den Anstrich sind gedeckte Farben zu verwenden. Grelle Farben und ungebrochenes Weiß sind unzulässig.

Blockhäuser aus Rundhölzern („Baumstammhäuser“) sind unzulässig. Hierdurch soll die Bildung von störend wirkenden Fremdkörpern im Ortsbild verhindert werden.

Einfriedungen

Einfriedungen müssen durchsehbar/blickoffen sein. Blickdichte und massive Einfriedungen einschließlich Mauern und Gabionen (Drahtschotterkörbe) sind als Einfriedung ausgeschlossen. Hierdurch sollen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden werden.

Ferner wird die Höhe von Einfriedungen an der vorderen (straßenseitigen) Grundstücksgrenze auf maximal 1,20 m, gemessen von der Straßen- bzw. Gehwegoberfläche, beschränkt, um negative Auswirkungen auf das Ortsbild und eine optisch einengende Wirkung bzw. Sichtbehinderungen im Verkehrsraum zu vermeiden.

Einfriedungen zu den Nachbargrundstücken und zur freien Landschaft dürfen eine Höhe von 1,50 m über Oberkante geplantes Gelände nicht überschreiten. Einfriedungen, die unmittelbar oberhalb einer Stützmauer von mehr als 0,50 m Höhe errichtet werden, sind mindestens 0,50 m zurückzusetzen.

Geländemodellierung

Abgrabungen und Böschungen sowie Stützmauern im Gartenbereich und zwischen den einzelnen Grundstücken sind terrassenförmig auszubilden mit maximalen Böschungshöhen von 1,00 m. Zum Schutz des Landschaftsbildes sowie als Erosionsschutz sind Böschungen einzusäen oder zu bepflanzen. Die Böschungsneigungen dürfen nicht steiler als 1:1,5 sein.

Stützmauern sind als Natursteinmauern oder Gabionenwände auszuführen.

Zur freien Landschaft hin (westliche Grundstücksgrenzen) sind keine Stützmauern zulässig. Höhenunterschiede sind hier in Form von Böschungen auszugleichen.

4.8 Gestalterische Ziele der Grünordnung

Aufgrund der Hanglage am südwestlichen Ortsrand von Markt Berolzheim und den im Süden anschließenden naturschutzfachlich hochwertigen Flächen mit hoher Bedeutung für Landschaftsbild und Naturschutz wird bei der Grünordnung ein besonderer Wert auf eine wirkungsvolle Ortsrandeingrünung und Durchgrünung des Baugebiets gelegt.

Die biotopkartierte Obstbaumreihe zwischen den Baugrundstücken und dem Großholzer Weg wird als kulturlandschaftstypische Struktur Großteils über ein Erhaltungsgebot gesichert. Neben der Eingrünung und Gliederung des Straßenraums, bieten die Bäume Habitat- und Vernetzungsstrukturen für verschiedene Tierarten und weisen über Beschattung, Verdunstung usw. positive Wirkung auf das Mikroklima auf. Während angrenzender Bautätigkeiten ist der Schutz der Obstbaumreihe besonders zu berücksichtigen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V1). Abgängige Bäume sind nachzupflanzen. Für Pflanzungen sind hochstämmige Obstbäume regionaltypischer Streuobstsorten zu verwenden. **Eine Ergänzung der lückigen Reihe ist wünschenswert.**

Die nördlichen zwei Bauparzellen ragen in die biotopkartierte Obstwiese und überformen Teilbereiche. Über die Anrechenbarkeit eines dauerhaften Erhalts bestehender (Obst-) Bäume auf das Pflanzgebot B wird ein Anreiz geschaffen – soweit möglich – bestehende, bereits eingewachsene, teilweise prägende Obstbäume auf der Bauparzelle zu erhalten und in die Planung zu integrieren.

Zur landschaftsverträglichen Einbindung im Übergang zwischen Siedlungsfläche und freier Landschaft wird im Westen des Geltungsbereichs die Pflanzung einer Obstwiese mit mindestens 22 hochstämmigen Obstbäumen festgesetzt (Pflanzgebot A). Neben einer effektiven

Eingrünung des Baugebiets, stellt die kulturlandschaftstypische Struktur auch einen naturschutzfachlichen Ausgleich für die Bebauung und den Eingriff in Teilbereiche der nördlichen Streuobstwiese dar. Des Weiteren bieten die Obstbäume im Komplex mit Extensivgrünland vielfältige Habitatstrukturen für verschiedene Tierarten und ergänzen die bestehenden Obstwiesen im Umfeld.

Zur inneren Durchgrünung des Baugebiets ist die Pflanzung von mindestens einem hochstämmigen Laub- oder Obstbaum je angefangene 500 m² auf privaten Grundstücken vorgeschrieben (Pflanzgebot A). Die Baumstandorte innerhalb des Grundstücks bleiben dem Eigentümer freigestellt und sind ohne Standortbindung ausgewiesen.

Neben der Auflockerung des kleinen Baugebiets dienen die Bäume auch der Beschattung und Verbesserung des Mikroklimas. Auch die Festsetzung nicht überbaute Flächen wasserdurchlässig zu belassen und zu begrünen oder zu bepflanzen sowie das Verbot großflächiger Stein- oder Kiesbeete mit einer Fläche von mehr als 2 m² dienen u.a. der Reduzierung aufheizender Flächen und der Verbesserung des Mikroklimas.

Im Rahmen der Pflanzliste unter Ziffer 3.1 der Bebauungsplansatzung, wird eine landschaftsplanerische Vorauswahl geeigneter Laubbäume genannt, um einerseits im Rahmen der Gartengestaltung eine Einbindung in das dörflich geprägte Umfeld zu erreichen und andererseits Lebensräume für störungsunempfindliche Tierarten zu schaffen. Fremdländische, insbesondere nicht heimische Koniferen, werden ausgeschlossen. Neben dem ökologischen Aspekt einer höheren Bedeutung heimischer, blühender und fruchtender Gehölze für die heimische Fauna, zeigen heimische Laubgehölze aufgrund der verschiedenen Aspekte im Jahresablauf (je nach Art Blüte, Vollbelaubung, Früchte, Herbstfärbung) auch optisch ein ansprechendes und vielfältiges Bild.

4.9 Immissionsschutz

Das Sportgelände des 1. FC Markt Berolzheim befindet sich rund 230 m (nord-)westlich des Geltungsbereichs. Aufgrund des gegebenen Abstands sind keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten; bei Spiel- und Trainingsbetrieb sowie in Ausnahmefällen bei Festbetrieb ist jedoch mit Schallimmissionen innerhalb des Neubaugebiets zu rechnen. Diese ortsüblichen Immissionen aus dem Betrieb der Sportanlage sind von den künftigen Bewohnern des Neubaugebiets hinzunehmen.

Darüber hinaus ist das ländlich-dörfliche Umfeld des Planungsgebiets von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt.

Rund 100 m nördlich des Geltungsbereichs befindet sich die ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle (Großholzer Weg 14). Laut Auskunft des Eigentümers werden derzeit keine Tiere an der Hofstelle gehalten. Eine künftige Wiederaufnahme der Nutzung ist jedoch nicht ausgeschlossen. Bestehende bzw. zulässige Wohnnutzungen (z. B. im Wohngebiet „Am Großholzer Weg Nord“, Bebauungsplan Nr. 10) liegen bereits näher an der betreffenden Hofstelle, als die im Baugebiet „Am Weiherlein“ neu geplante Wohnbebauung. Es liegt somit keine heranrückende Wohnbebauung vor, so dass künftige Nutzungen und Entwicklungen auf der Hofstelle Großholzer Weg 14 durch den hier gegenständlichen Bebauungsplan nicht eingeschränkt werden.

Rund 300 m (süd-)westlich des Geltungsbereichs befindet sich auf den Fl.-Nrn. 304 und 293 die Aussiedlerhofstelle einer Vollerwerbsschäferei mit zwei Schafställen. Aufgrund der gegebenen Entfernung sind keine immissionsrechtlichen Konflikte zu erwarten. Es muss jedoch

innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans mit temporären (Lärm-)Immissionen gerechnet werden.

Ferner befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs auf den Flurnummern 287 und 288 in der Gemarkung Markt Berolzheim bauliche Anlagen die bisher land-/forstwirtschaftlich genutzt wurden. Auch wenn die Eigentümer der baulichen Anlagen ihre aktive Landwirtschaft aufgegeben haben, so werden in der Regel die eigenen Waldflächen weiterhin selbst bewirtschaftet und in den bestehenden baulichen Anlagen die vorhandenen Maschinen und Geräte untergestellt und Brennholz eingelagert. Es ist in diesem Bereich mit temporär auftretenden Emissionen in Form von Lärm und Staub zu rechnen.

Die Bauwerber werden darauf hingewiesen, dass sich auch bei ordnungsgemäßer Nutzung und Bewirtschaftung der innerhalb sowie im Umfeld des Baugebiets liegenden landwirtschaftlichen Anlagen, Hofstellen und Grundstücke unvermeidliche Geruchsentwicklungen sowie weitere typische landwirtschaftliche Emissionen (Staub, Lärm, Gerüche etc.) ergeben können. Dies kann während saisonaler Arbeiten insbesondere auch zur Nachtzeit oder an Sonn- und Feiertagen der Fall sein. Diese ortsüblichen Immissionen aus der Landwirtschaft sind von den künftigen Bewohnern des Neubaugebiets hinzunehmen (vgl. auch Ziffer 4.6 der Bebauungsplansatzung).

4.10 Flächennutzung

Nachfolgende Tabelle 2 zeigt die festgesetzte Flächennutzung innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

Tabelle 2: Flächennutzung im geplanten Baugebiet „Am Weiherlein“

Flächennutzung	Flächenanteil	Fläche absolut
Wohnbauflächen	51,1 %	7.671 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen	10,5 %	1.571 m ²
Öffentliche Grünflächen	4,9 %	743 m ²
Private Grünflächen (Ausgleichsmaßnahme A1)	29,6 %	4.451 m ²
Entwässerungsgräben	3,9 %	590 m ²
Gesamtfläche Geltungsbereich	100,0 %	15.026 m²

5 Erschließung, Ver- und Entsorgung

5.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung der neu geplanten Bauparzellen erfolgt vollständig über die bereits vorhandene Ortsstraße „Großholzer Weg“. Zur Erschließung der Einzelgrundstücke ist jeweils eine 6,00 m breite Überfahrt über den Straßenbegleitgraben vorgesehen. Im Bereich der Überfahrten wird der Graben verrohrt. Die Überfahrten wurden so angelegt, dass die auf der Grabenböschung vorhandenen Streuobstbäume nahezu vollständig erhalten werden können.

Neben den Grundstückszufahrten für die neuen Bauparzellen westlich des Großholzer Wegs werden auch zwei Zufahrten auf dessen Ostseite angelegt. Hierdurch sollen nach dem Wunsch der dortigen Anlieger rückwärtige Erschließungen für die betreffenden Grundstücke des Baugebiets „Otterfleck“ geschaffen werden.

Der Großholzer Weg ist mit einer Breite von ca. 4,50 m bereits ausreichend für den Kraftfahrzeugverkehr ausgebaut. Für den Fußgängerverkehr wird auf dessen Ostseite ein 1,50 m breiter Gehweg angebaut und an den nördlich der Zufahrt „Otterfleck“ bereits vorhandenen Gehweg angebunden. Außerdem erfolgt eine Fußweg-Anbindung an den Wendepunkt im Südwesten des Baugebiets „Otterfleck“ über die Fl.-Nr. 620/5, um eine Querverbindung und Vernetzung der Baugebiete zu schaffen.

Die Erschließungsstraßen im Baugebiet werden im Mischprofil ohne trennende Hochborde zwischen Fahrbahn und Gehweg ausgebildet. Fahrbahn und Laufbereiche gehen damit fließend ineinander über und sind lediglich optisch durch Materialwechsel getrennt. Die Fahrbahn der Erschließungsstraße wird bituminös, der fahrbahnbegleitende Gehweg mit einem lauffreundlichen Betonpflaster befestigt.

5.2 Abwasserentsorgung, Niederschlagswasserableitung

Markt Berolzheim wird bislang weitgehend im Mischsystem entwässert. Aufgrund wasserrechtlicher Anforderungen sowie aus ökologischen und langfristig auch wirtschaftlichen Gründen ist geplant, das Baugebiet „Am Weiherlein“ im Trennsystem zu entwässern (d.h. mit getrennter Ableitung und Behandlung von häuslichem Schmutzwasser und unbelastetem Oberflächen-/Niederschlagswasser).

Das Schmutzwasser aus den Privatgrundstücken wird über einen neu im „Großholzer Weg“ zu verlegenden Schmutzwasserkanal gesammelt und im Norden des Geltungsbereichs in den gemeindlichen Schmutzwasserkanal im Bereich der Einmündung „Otterfleck“ eingeleitet. Die weiterführenden Mischwasserleitungen zur Kläranlage sind nach überschlägiger Prüfung hydraulisch ausreichend, um den geringen Schmutzwassermehranfall aus dem Neubaugebiet schadlos abführen zu können.

Die Kläranlage Markt Berolzheim befindet sich derzeit in Erweiterung, um neben dem gemeindeeigenen Abwasser auch das Abwasser der Altmühltal-Gemeinden Alesheim und Meinheim aufzunehmen und zu reinigen. Die für 4.900 EW ausgelegte Kläranlage ist ausreichend dimensioniert, um das zusätzliche Schmutzwasser aus dem Neubaugebiet nach dem Stand der Technik reinigen zu können.

Das Niederschlagswasser aus den Dach- und Verkehrsflächen wird in den straßenbegleitenden Gräben gesammelt und in den, ebenfalls im Bereich der Einmündung „Otterfleck“ vorhandenen, gemeindlichen Oberflächenwasserkanal eingeleitet. Dieser verläuft weiter entsprechend dem natürlichen Gefälle im Bereich des Großholzer Wegs nach Norden. An dessen Einmündung in die Lange Straße wird das Wasser aus dem Oberflächenwasserkanal in die Verrohrung des Berolzheimer Mühlbachs eingeleitet. Der Berolzheimer Mühlbach durchquert den Ort im weiteren Verlauf teils offen, teils verrohrt von West nach Ost und mündet östlich vom Markt Berolzheim in die Altmühl.

Der Oberflächenwasserkanal im Großholzer Weg wurde in Zusammenhang mit dem Straßenausbau im Jahr 2019 erneuert. Bei der damaligen Bemessung des Oberflächenwasserkanals wurde auch das Einzugsgebiet des jetzt neu ausgewiesenen Baugebiets „Am Weiherlein“ bereits berücksichtigt.

Zur Reduzierung der hydraulischen Belastung des Oberflächenwasserkanals sowie des Be-rolzheimer Mühlbachs wird für alle Bauparzellen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die Errichtung von Retentionszisternen festgesetzt. In diesen ist das Niederschlagswasser von privaten Dach- und Hofflächen zu sammeln und gedrosselt in den angrenzenden Entwässerungsgraben entlang des Großholzer Wegs einzuleiten. Das Rückhaltevolumen für den gedrosselten (zeitverzögerten) Ablauf muss mindestens 2,5 m³ betragen. Der maximal zulässige Drosselabfluss je Bauparzelle beträgt 0,7 l/s und ist mittels einer Schwimmdrossel herzustellen.

Zusätzlich zu diesem Retentions- bzw. Rückhaltevolumen ist in der Zisterne ein Nutzvolumen von mindestens 2,5 m³ für die Nutzung von gesammeltem Regenwasser zur Gartenbewässerung herzustellen. Es wird die Errichtung sogenannter „Kombizisternen“ mit kombiniertem Rückhalte- und Nutzvolumen empfohlen (Gesamtvolumen mindestens 2x 2,5 m³ = 5 m³), aber auch getrennte Bauweisen mit Anschluss des Überlaufs aus der Nutz-Zisterne an die Retentionszisterne sind denkbar.

Das im Nutzvolumen gesammelte Regenwasser ist zur Gartenbewässerung zu verwenden. Eine Verwendung als Brauchwasser im innerhäuslichen Bereich ist ebenfalls zulässig, muss aber der Gemeinde angezeigt werden. Der Bau solcher Grauwasseranlagen ist außerdem gemäß § 13 Abs. 3 Trinkwasserverordnung (TrinkwV) der Kreisverwaltungsbehörde – Abteilung Gesundheit – anzuzeigen.

Die jeweiligen Bauherren sind für den ordnungsgemäßen Betrieb und die regelmäßige Wartung/Kontrolle der Anlagen verantwortlich (jährliche Sichtprüfung mit ggf. Sedimententnahme sowie Kontrolle des Drosselorgans). Die Gemeinde behält sich die regelmäßige Prüfung der ordnungsgemäßen Funktionsfähigkeit vor.

Durch die Verwendung zur Gartenbewässerung wird das gesammelte Regenwasser dezentral in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgeführt, die örtliche Verdunstung gefördert und zur Schonung der natürlichen Trinkwasserressourcen beigetragen. Die Rückhaltung und gedrosselte Ableitung eines Teils des Regenwassers über Retentionszisternen hilft zudem die Auswirkungen lokaler Sturzfluten und Hochwasserereignisse zu vermindern. Mit den genannten Maßnahmen wird unter anderem auf die Auswirkungen des Klimawandels reagiert (vgl. § 1a Abs. 5 BauGB), der – neben vermehrten und extremeren Starkregenereignissen – auch zu längeren Trockenperioden führen kann.

Flächenbefestigungen

Um den Eingriff in den natürlichen Wasserkreislauf weiter zu minimieren, wird im Bebauungsplan außerdem festgesetzt, dass Einfahrten, offene Stellplätze und Hofbefestigungen – soweit dies nicht dem Nutzungszweck der Fläche widerspricht – in versickerungsfähiger bzw. teildurchlässiger Bauweise herzustellen sind (z. B. mit Rasen- oder Sickerfugenpflaster, Rasengittersteinen, etc.).

Die Flächenversiegelung ist so gering wie möglich zu halten. Unverhältnismäßig große Flächenversiegelungen sind zu vermeiden.

Starkregenvorsorge und Hochwasserschutz

Das Baugebiet liegt an einem Hang, der im Mittel mit ca. 6-7 % Gefälle von Süden nach Norden abfällt. Südlich, oberhalb des Baugebietes liegen weitere Einzugsflächen, die zum Teil als Grünland und Obstwiesen, zum Teil als Wald genutzt werden.

Aufgrund der vorhandenen Topographie und der geringen Ost-West-Ausdehnung des geplanten Baugebietes ist das für wild abfließendes Oberflächenwasser tatsächlich relevante, oberhalb gelegene Einzugsgebiet überschaubar. Durch den unmittelbar südlich des Baugebietes gelegenen Obstgarten und die quer zum Hang verlaufenden Feldwege Fl.-Nr. 290 und 292 wird flächig abfließendes Oberflächenwasser zu dem Entwässerungsgraben westlich des Großholzer Wegs geleitet. Dieser ist aufgrund seines Querschnitts und des Gefälles hydraulisch sehr leistungsfähig und geeignet, auch größere Wassermengen in Folge von Starkregen sicher abzuführen. Ausuferungen des Entwässerungsgrabens sind der Gemeinde nicht bekannt.

Insgesamt wird nicht von einem erhöhten Sturzflutrisiko durch von außen in das Planungsgebiet eindringendes Oberflächenwasser ausgegangen.

Dennoch kann es innerhalb der geplanten Bauflächen – wie in allen Siedlungsgebieten – in Folge von Starkregenereignissen zu verstärktem Oberflächenwasserabfluss mit kurzzeitigen, lokalen Überflutungen („Sturzfluten“) kommen. Den zukünftigen Grundstückseigentümern und Bauherren wird deshalb grundsätzlich empfohlen, Gebäudeeingänge und eventuelle Lichtschächte konstruktiv so zu gestalten, dass wild abfließendes Oberflächenwasser nicht eindringen kann (z. B. OK FFB EG ca. 20 bis 30 cm über Geländeoberfläche, Lichtschächte umwallt oder mit druckdichten Fenstern versehen, etc.). Bei der Planung und Gestaltung der Außenanlagen sollte zudem darauf geachtet werden, dass im unwahrscheinlichen Fall eines Überstaus des Entwässerungsgrabens am Großholzer Weg dieses Wasser schadlos ablaufen kann und keine Fließwege zu Hauseingängen oder Garagentoren geschaffen werden.

Die Belange der Starkregenvorsorge und des Hochwasserschutzes sind vom Bauherrn und seinem Planer auf der Ebene des Einzelbauvorhabens eigenverantwortlich zu berücksichtigen. Die Eigentümer und Bauherren werden diesbezüglich ausdrücklich auf ihre Eigenvorsorgepflicht hingewiesen.

Grundwasser/Schichtwasser

Aufgrund der örtlichen Topographie (Hanglage) sowie Geologie (Opalinuston) kann das Auftreten von Schicht- oder Stauwasser mit niedrigem Flurabstand nicht ausgeschlossen werden. Bei der Unterkellerung bzw. der Bauwerksgründung ist dies durch Wahl geeigneter Bauweisen zu berücksichtigen (z. B. wasserdichte Wanne).

Wird während der Baumaßnahme Grundwasser freigelegt, ist dies gem. § 49 Abs. 2 WHG umgehend der Kreisverwaltungsbehörde anzuzeigen. Für Entnahme und Ableitung des Grundwassers ist eine wasserrechtliche Gestattung nach Art. 15 BayWG erforderlich. Die dauerhafte Einleitung von Grundwasser in die öffentliche Kanalisation ist nicht zulässig.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Mit wassergefährdeten Stoffen (z.B. Lagerung von Heizöl, Wärmepumpen) darf nur so umgegangen werden, dass keine Verunreinigung von Boden, Grundwasser oder anderen Gewässern erfolgen kann. Beim Bau entsprechender Vorhaben sind das WHG und BayWG zu beachten; hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen die AwSV (Anlagenverordnung) zu beachten.

5.3 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Wohngebietes wird durch den Anschluss an das gemeindliche Wasserversorgungsnetz des Marktes Berolzheim sichergestellt. Das Versorgungsnetz ist im

Zuge der Erschließung entsprechend zu erweitern. Im Zuge der Erschließung ist die Löschwasserversorgung für das Neubaugebiet zu prüfen und ggf. sicherzustellen.

Um Versorgungsengpässen in trockenen und verbrauchsreichen Zeiten vorzubeugen, ist die Marktgemeinde Markt Berolzheim bereits seit einiger Zeit bemüht, neben Quelle und Brunnen ein zweites Standbein der Wasserversorgung zu erschließen. Hierfür ist mittelfristig ein Anschluss an die im Altmühltal geplante Fernwasserleitung zwischen der Fernwasserversorgung Franken (FWF) und dem Zweckverband Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum (WFW) vorgesehen.

5.4 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt durch die N-ERGIE Netz GmbH nach entsprechender Netzerweiterung. Die Verteilung erfolgt mittels Erdverkabelung. Die N-ERGIE wird frühzeitig in die Erschließungsplanung eingebunden.

Bei Pflanzungen von Bäumen ist ein Mindestabstand von 2,50 m zu unterirdischen Versorgungsleitungen einzuhalten oder entsprechende Schutzmaßnahmen vorzunehmen. Analog ist bei der Verlegung von Leitungen ein Mindestabstand von 2,50 m zu bestehenden und geplanten Bäumen einzuhalten.

5.5 Telekommunikationsanlagen

Planung und Verkabelung von Telekommunikationsanlagen unterstehen einem von der Gemeinde zu beauftragenden Unternehmen. Dieses wird frühzeitig in die Erschließungsplanung eingebunden.

Bei Pflanzungen von Bäumen ist ein Mindestabstand von 2,50 m zu Fernmeldeanlagen und -leitungen einzuhalten. Analog ist bei der Verlegung von Leitungen ein Mindestabstand von 2,50 m zu bestehenden und geplanten Bäumen einzuhalten. Falls dies nicht möglich ist, sind vom Pflanzenden entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen.

5.6 Abfallentsorgung

Die geordnete Abfallentsorgung getrennt nach Wert- und Reststoffen erfolgt durch den Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen. Das Verkehrskonzept des Neubaugebiets ist so ausgelegt, dass eine ordnungsgemäße Abfall- und Wertstoffentsorgung möglich ist.

Im Hinblick auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden (vgl. § 1a BauGB) sowie aus städtebaulichen Gründen, wird auf die Anlage eines „richtlinienkonformen“ Wendeplatzes für 3-achsige Lkw und Müllfahrzeuge verzichtet. Dies wäre in der exponierten Lage am Ortsrand in dem dörflich-ländlich geprägten Siedlungsumfeld des Marktes Berolzheim unverhältnismäßig und städtebaulich unpassend.

Stattdessen kann zum Wenden der Abfall- und Wertstoffsammelfahrzeuge eine befestigte Feldwegeinmündung in die Fl.-Nr. 292, Gemarkung Markt Berolzheim, ca. 80 m südlich des Baugebietes genutzt werden. Aufgrund der dort zur Verfügung stehenden Fläche und Sichtverhältnisse ist das Wenden von Müllfahrzeugen und 3-achsigen Lkw mittels ein- bis zweimaligem Zurücksetzen problemlos möglich. Bei Bedarf kann der Einmündungsbereich in den Großholzer Weg durch die Gemeinde noch erweitert und verstärkt werden.

5.7 Durchführung der Erschließung

Die Erschließung und Vermarktung des Baugebietes „Am Weiherlein“ ist zeitnah nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes, im Zeitraum 2024/2025 vorgesehen.

Für die Ableitung des Niederschlagswassers mit Einleitung in den Berolzheimer Mühlbach ist eine entsprechende Fachplanung auf Grundlage des einschlägigen DWA-Regelwerks zu erstellen.

6 Umweltbericht

Der Umweltbericht und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurden im Vergleich zum Vorentwurf i. d. F. vom 14.11.2023 vollständig ergänzt. Auf Rotfärbung der nachfolgenden Kapitel 6 und 7 wird aufgrund der besseren Lesbarkeit verzichtet.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, welche die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB berücksichtigt. Dazu werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen eines Vorhabens bzw. einer Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Dieser bildet einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplans. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Integriert in den Umweltbericht wird auch die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. §§ 15 und 18 BNatSchG.

Dem Bebauungsplan ist als Anlage 1 ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beigelegt, dessen Ergebnisse in Kapitel 7 zusammengefasst werden.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan wird die planungsrechtliche Grundlage für die Erschließung und Bebauung des Baugebietes „Am Weiherlein“ westlich der bereits ausgebauten Ortsstraße „Großholzer Weg“ geschaffen.

6.1 Methodik

Der vorliegende Umweltbericht orientiert sich am Bayerischen Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ (ergänzte Fassung mit Stand Januar 2007). Grundlage für die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes bildet eine Geländekartierung der aktuellen Biotop- und Nutzungstypen im August 2024 sowie die Auswertung folgender, vorhandener Datenquellen:

- Amtliche Biotopkartierung Bayern,
- FIS-Natur Online (Fachinformationssystem Naturschutz),
- Bayern-Atlas PLUS,
- Umweltatlas Bayern.

Die Berücksichtigung der Eingriffsregelung erfolgt nach dem neuen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (12/2021).

6.2 Schutzgebiete und naturschutzfachliche Grundsätze und Ziele

Der Geltungsbereich liegt, wie das gesamte Gemeindegebiet Markt Berolzheim innerhalb des Naturparks „Altmühltal“, einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erholung. Aufgrund der ortsrandabrundenden Lage und der geringen Größe des Baugebiets sind keine Auswirkungen auf die besondere Erholungsfunktion des Naturparks zu erwarten.

Weitere Schutzgebietsausweisungen sind im direkten Geltungsbereich nicht vorhanden.

Südlich des Ortes, in etwa 100 m Entfernung südlich des Geltungsbereichs, liegt der naturschutzfachlich hochwertige Hangbereich der „Buchleite“.

Nachfolgende Schutzgebietsausweisungen zeigen die naturschutzfachliche Bedeutung und stellen die Flächen unter Schutz (vgl. Abbildung 6):

- FFH-Gebiet „Trauf der südlichen Frankenalb“ (6833-371 Teilfläche .01),
- Naturschutzgebiet „Buchleite bei Markt Berolzheim“ (NSG-00465.01),
- Landschaftsschutzgebiet „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal““.

Aufgrund der Entfernung sind keine Auswirkungen auf die Schutzgebiete und die natur-schutzfachlich hochwertigen Flächen im Hangbereich der „Buchleite“ zu erwarten.

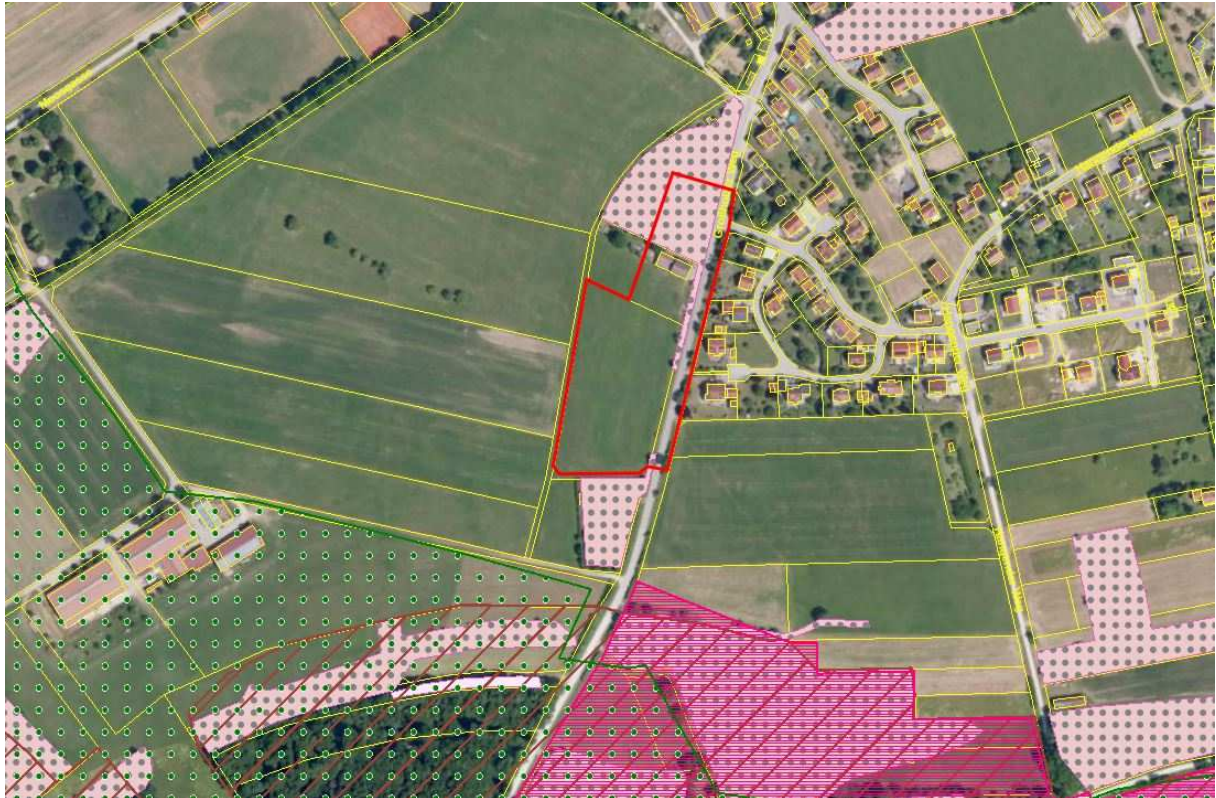


Abbildung 6: Luftbild des Geltungsbereichs mit Schutzgebietsabgrenzungen und Biotopkartierung (Bayern-Atlas PLUS, 11.10.2024)
 (Naturpark - gesamter Ausschnitt
 grünes Punktraster = Landschaftsschutzgebiet
 rotbraune Schraffur = FFH-Gebiet
 enge dunkelrote Schraffur = Naturschutzgebiet
 mittelrosa mit Punkten = Biotopkartierung mit möglicherweise gesetzlich geschützten Anteilen, inkl. möglicherweise geschütztes Streuobst
 hellrosa Flächen = Biotopkartierung ohne gesetzlich geschützte Anteile
 rote Umrandung = Geltungsbereich)

Große Teile des Naturschutzgebiets sind auch in der Bayrischen Biotopkartierung als Biotop „Hutung im NSG „Buchleite bei Markt Berolzheim““ (Biotop-Nr. 6931-1126) erfasst. Vorgelagert zwischen Ort und Hangbereich sind mehrere Streuobstbestände westlich, südwestlich und südlich von Markt Berolzheim in der Biotopkartierung erfasst. Die biotopkartierten Obstwiesen im Umfeld des Geltungsbereichs sind von der Wohngebietsausweisung nicht betroffen.

Jedoch liegt das Biotop-Nr. 6931-1121 „Streuobstbestände südwestlich von Markt Berolzheim“ im Eingriffsbereich (vgl. Abbildung 6). Die Teilfläche -001 umfasst sowohl die Obstwiese im Norden innerhalb und nordwestlich des Geltungsbereichs, als auch einen Teil der straßenbegleitenden Obstbäume entlang des Großholzer Wegs. Im Süden grenzt die Teilfläche -002 des Biotops außerhalb an den Geltungsbereich an. Das insgesamt diese beiden

Teilflächen umfassende Biotop wird als „Streuobstbestände ohne erfassungswürdigen Unterwuchs“ charakterisiert. Es besteht ein potentieller Schutz nach Art. 23 BayNatSchG.

Durch die Ausweisung als Baugebiet und die geplante Bebauung wird ein Teil der nördlichen Obstwiese (TF -001) überformt. Zur Eingriffsminimierung werden die Grundstückszufahrten so angeordnet, dass der überwiegende Teil der straßenbegleitenden Obstbäume erhalten werden kann. Die Bäume werden über ein Erhaltungsgebot festgesetzt und sind ebenso wie angrenzende Bäume (im Norden, Westen und Süden) während Bautätigkeiten vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Als Ausgleichsmaßnahme A1 (bzw. Pflanzgebot A) wird im Westen des Geltungsbereichs die Pflanzung und Anlage einer neuen Obstwiese mit mind. 22 hochstämmigen Obstbäumen regionaltypischer Sorten festgesetzt. Damit entsteht künftig eine neue Obstwiese, sodass der wertvolle Biotoptyp auch künftig das Ortsumfeld um Markt Berolzheim prägen wird.

6.3 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

In diesem Kapitel erfolgt für jedes Schutzgut eine Beschreibung des Bestandes sowie eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sowie der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen werden im Ergebnis drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Ist ein Schutzgut nicht betroffen oder sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, werden die Auswirkungen als nachrangig bezeichnet.

Bei den Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Umwelt werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden.

Baubedingte Auswirkungen sind zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft während der Bauphase wie beispielsweise temporärer Flächenbedarf für Lagerplätze und Baustellenzufahrten, Bodenumlagerung und -verdichtung, Immissionen und Erschütterungen durch den Baustellenbetrieb. Auch Störungen, Verletzungen und Tötung von Tieren im Wirkungsbereich können nicht ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen des Bauvorhabens entstehen v.a. durch die zunehmende Versiegelung, die Überformung von Vegetationsstrukturen und visuelle Effekte durch die neue Bebauung.

Unter betriebsbedingten Auswirkungen des Bauvorhabens sind die Beeinträchtigungen durch die Nutzung als Wohngebiet, z. B. Anliegerverkehr zu verstehen.

6.3.1 Schutzgut Geologie und Boden

Bestand:

Naturräumlich kann das Planungsgebiet dem „Fränkischen Keuper-Liasland“ mit der Untereinheit „Vorland der südlichen Frankenalb“ zugeordnet werden.

Aus dem anstehenden ton-, mergel- und kalksteingeprägten geologischen Untergrund des Dogger (Brauner Jura), haben sich fast ausschließlich Pararendzinen aus Schuttlehm bis -ton gebildet. Durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen sind die landwirtschaftlich genutzten Böden anthropogen überprägt. Sie weisen ein gestörtes Bodenprofil sowie veränderte Bodeneigenschaften auf.

Im nördlichen Viertel des Geltungsbereichs (Parzelle 3) besteht bereits eine Überbauung mit einer ehem. Maschinenhalle, einem Holzschuppen und der dazugehörigen befestigten bzw. versiegelten Zufahrt.

Altlastenverdachtsflächen sind innerhalb des Geltungsbereichs weder der Gemeinde noch dem Wasserwirtschaftsamts Ansbach bekannt.

Auswirkungen:

Baubedingt werden Böden umgelagert, Oberboden wird abgeschoben und zwischengelagert. Das gewachsene Bodengefüge wird gestört und Bodenfunktionen werden vorübergehend ausgeschaltet. Aufgrund der bereits bestehenden Erschließung über den Großholzer Weg werden die baubedingten Auswirkungen minimiert und auf die Bebauung der einzelnen Bauparzellen beschränkt.

Aufgrund der bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung veränderten Bodenverhältnisse wird die Erheblichkeit der baubedingten Auswirkung als gering eingestuft.

Die Ausweisung eines Wohnbaugebiets entlang der bestehenden Erschließungsstraße „Großholzer Weg“ reduziert die Neuversiegelung. Aufgrund der Grundflächenzahl von 0,35, können einschließlich der nach § 19 BauNVO zulässigen Überschreitung und der Grundstückszufahrten künftig etwa 0,43 ha überbaut und versiegelt werden. Die natürlichen Bodenfunktionen (Grundwasserneubildung, Wasserrückhalt, Vegetationsstandort, etc.) gehen hier größtenteils verloren. Außerdem ergeben sich aus der Versiegelung von Bodenfläche Auswirkungen für die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft sowie Tiere und Pflanzen. Es handelt sich um anthropogen bereits veränderte, überwiegend landwirtschaftlich genutzte Böden, sodass der Kompensationsbedarf über die Bewertung der betroffenen Vegetations- und Nutzungsstrukturen ermittelt wird.

Gemäß Ziffer 1.7 der Satzung ist die Flächenversiegelung so gering wie möglich zu halten. Einfahrten, offene Stellplätze und Hofbefestigungen sind – soweit dies nicht dem Nutzungszweck der Fläche widerspricht – in versickerungsfähiger bzw. teildurchlässiger Bauweise herzustellen. Die nicht überbauten privaten Gartenflächen sind gemäß Ziffer 3.2 der Satzung wasserdurchlässig zu belassen und zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen. Damit ist mit der Anlage von Gartenflächen zu rechnen, die weiterhin Funktionen für Boden- und Wasserhaushalt übernehmen können.

Sowohl die zu erhaltenden straßenbegleitenden Bäume als auch die zu pflanzenden Bäume (Pflanzgebot B) können über Schattenwurf und Verdunstung die Aufheizung der versiegelten Flächen reduzieren. Auch der Ausschluss großflächiger Stein- und Kiesbeete sowie die Festsetzung flache und flach geneigte Dächer von Garagen und Carports zu begrünen reduzieren die versiegelungsbedingte Aufheizung.

Aufgrund der Minimierung der Neuversiegelung sowie Beschränkung der GRZ auf 0,35 und der Durchgrünung werden die anlagebedingten Auswirkungen als mittel bewertet.

Aufgrund der Ausweisung als allgemeines Wohngebiet ist nur mit geringen betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu rechnen.

Fazit:

Da Boden ein nicht vermehrbares Gut ist, sind die Auswirkungen nicht vollständig zu vermeiden bzw. auszugleichen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Geologie und Boden werden aufgrund der Versiegelung und des damit verbundenen dauerhaften Verlustes natürlicher Bodenfunktionen trotz der niedrigen GRZ und der Nutzung der bestehenden Erschließungsstraße als Umweltauswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit eingestuft.

6.3.2 Schutzgut Wasser

Bestand:

Wasserrechtliche Schutzgebiete sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Der (Straßen-) Graben auf der Westseite des Großholzer Wegs ist temporär wasserführend und wird aus einer Quelle im Berolzheimer Wald, südwestlich des Geltungsbereichs gespeist. Er zeigt ein regelmäßiges, relativ eingetieftes Trapezprofil.

Die Ton- und Mergelsteine können als Grundwassergeringleiter mit überwiegend hohem Filtervermögen und damit guter Schutzfunktion gegenüber Grundwassereinträgen angesprochen werden.

Auswirkungen:

Baubedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers können bei ordnungsgemäßigem Baustellenbetrieb nach dem heutigen Stand der Technik weitestgehend ausgeschlossen werden, sodass hier keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Der Entwässerungsgraben wird – soweit erforderlich – im Rahmen der Erschließung nachprofilieren.

Die anlagebedingte Neuversiegelung bedeutet den Verlust der natürlichen Bodenfunktionen bezüglich des Wasserhaushalts. Die Versiegelung führt zu einer Verminderung des Retentionsvermögens, einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung sowie zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Als Folge des Klimawandels ist neben einem allgemeinen Temperaturanstieg auch eine Zunahme an Sommertagen und sogenannten „Heißen Tagen“ (Tageshöchsttemperatur über 25°C bzw. 30°C) zu erwarten. Gleichzeitig ist von einer Zunahme von extremen Wetterereignissen auszugehen (z. B. Starkregen und Trockenperioden). Eine Anpassung an diese Folgen des Klimawandels wird insbesondere durch die dezentrale Niederschlagswasserrückhaltung und die Minimierung versiegelter Flächen erreicht.

Durch die Ausweisung als Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,35, der Bebauung entlang der bestehenden Erschließungsstraße sowie über die Festsetzungen zu Flächenbefestigungen werden neu versiegelte Flächen minimiert.

Wie in Kapitel 5.2 dargelegt, wird eine größtmögliche Rückführung von Niederschlagswasser in den natürlichen Wasserkreislauf angestrebt, um den natürlichen Wasserhaushalt weitestgehend zu schonen.

Über die festgesetzten Retentions- und Rückhaltezysternen (Ziffer 1.8 Satzung) ist das Niederschlagswasser von privaten Dach- und Hofflächen zu sammeln und gedrosselt in den angrenzenden Entwässerungsgraben entlang des Großholzer Wegs einzuleiten. Die Zisterne sind außerdem mit einem zusätzlichen Nutzvolumen von mindestens 2,5 m³ für die Nutzung von gesammeltem Regenwasser zur Gartenbewässerung herzustellen. Eine Verwendung als Brauchwasser im innerhäuslichen Bereich ist ebenfalls zulässig, muss aber der Gemeinde und der Kreisverwaltungsbehörde – Abteilung Gesundheit angezeigt werden. Die

Festsetzung zur Nutzung versickerungsfähiger Beläge auf befestigten Privatflächen (Stellplätze, Einfahrten, Hofflächen) dient ebenfalls einer größtmöglichen Rückführung von Niederschlagswasser in den natürlichen Wasserkreislauf. Auch die festgesetzte Begrünung von Flachdächern sowie flach geneigten Dächern auf Garagen und Carports, die Anlage von Gartenflächen und die festgesetzten Baumpflanzungen mindern Abflussspitzen und halten das anfallende Niederschlagswasser im natürlichen Wasserkreislauf, fördern die örtliche Verdunstung und schonen natürliche Trinkwasserressourcen. Des Weiteren werden Auswirkungen lokaler Sturzfluten und Hochwasserereignisse gemindert.

Aufgrund der Grundflächenzahl von 0,35 und der genannten Maßnahmen zur Rückführung von Niederschlagswasser in den natürlichen Wasserkreislauf sowie der Durchgrünung des Baugebiets werden die anlagebedingten Auswirkungen als gering bis mittel bewertet.

Betriebsbedingt sind aufgrund der reinen Wohnnutzung keine erheblichen Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen zu erwarten. Diesbezüglich wird insbesondere auf die allgemeinen Regeln zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hingewiesen:

Mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Lagerung von Heizöl, Wärmepumpen) darf nur so umgegangen werden, dass keine Verunreinigung von Boden, Grundwasser oder anderen Gewässern erfolgen kann. Beim Bau entsprechender Vorhaben sind das WHG und BayWG zu beachten; hinsichtlich des Umganges mit wassergefährdenden Stoffen die AwSV (Anlagenverordnung) zu beachten. Die nach diesen Vorschriften erforderlichen Maßnahmen sind im Rahmen der Anträge detailliert darzustellen.

Fazit:

Die festgesetzten Maßnahmen dienen der Minimierung der Beeinträchtigung des natürlichen Wasserkreislaufs, der Schonung der natürlichen Trinkwasserressourcen und der Förderung der Grundwasserneubildung. Damit kann die durch den Klimawandel bedingte Zunahme von extremen Wetterereignissen (z.B. Starkregen und Trockenperioden) abgepuffert werden.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen wird die Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser insgesamt als gering eingestuft.

6.3.3 Schutzgut Klima/Luft

Bestand:

Lokalklimatisch können die landwirtschaftlich geprägten Flächen südlich von Markt Berolzheim als Kaltluftentstehungsflächen und die bewaldeten Flächen der Buchleite als Frischluftentstehungsflächen eingestuft werden. Aufgrund der Geländeneigung ist ein Luftzufluss und Luftaustausch für den Ort zu vermerken. Die Bedeutung der klimatischen Ausgleichsfunktion wird aufgrund der relativ geringen Ausdehnung und der starken Durchgrünung der Siedlungsfläche von Markt Berolzheim sowie den umgebenden überwiegend landwirtschaftlich genutzten Freiflächen als mittel eingestuft.

Auswirkungen:

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Dies wurde bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans im Rahmen der Möglichkeiten berücksichtigt.

Baubedingt sind durch den Baustellenverkehr Staub- und Abgasemissionen zu erwarten. Aufgrund der bestehenden Erschließungsstraße reduzieren sich die erforderlichen Bautätigkeiten auf die - voraussichtlich zeitlich versetzte - Bebauung der insgesamt 9 Bauparzellen. Die Auswirkungen sind lokal und zeitlich eng begrenzt und werden insgesamt als gering eingestuft.

Durch die geplante Bebauung werden Flächen in Anspruch genommen, die bisher als Kaltluftentstehungsflächen mit Siedlungsbezug einzustufen waren. Die entstehenden Versiegelungs- und Dachflächen tragen insbesondere in den Sommermonaten zur stärkeren Erwärmung der Umgebungsluft bei.

Aufgrund der geringen Größe des Baugebiets und der Grundflächenzahl von 0,35 werden die anlagebedingten Auswirkungen als gering bewertet. Die zu erhaltenden und zu pflanzenden Bäume auf öffentlichen und privaten Flächen minimieren durch Verschattung der versiegelten und befestigten Flächen die Aufheizung an Sommertagen und binden Stäube und Feinpartikel. Die Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie flacher und flach geneigter Garagen- und Carportdächer und das Verbot großflächiger Stein- und Kiesbeete dienen ebenfalls der Minimierung der versiegelungsbedingten Aufheizung.

Durch die geplante Obstwiese entsteht eine Kalt- und Frischluftfläche am Ortsrand von Markt Berolzheim.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen sowie der geringen Größe des Baugebiets werden die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft insgesamt als gering bewertet.

Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen vor allem durch Anliegerverkehr, Heizung und Ähnliches. Aufgrund der geringen Größe des Baugebiets und der reinen Wohnnutzung werden die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft als nachrangig eingestuft.

Fazit:

Zusammenfassend werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft als gering eingestuft.

6.3.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Als potentiell natürliche Vegetation würden sich ohne menschliche Einflüsse langfristig buchenreiche Laubwaldkomplexe auf basenreichen bis basenarmen, örtlich wasserstauenden Lehmdecken entwickeln. Aufgrund der anthropogenen Nutzung ist die potentielle natürliche Vegetation nicht mehr ablesbar.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt, um relevante Tierarten zu untersuchen, mögliche Beeinträchtigungen abzuschätzen und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden (vgl. Anlage 1 und Kapitel 7). Die Ergebnisse fließen in die nachfolgende Bestandsbeschreibung und Bewertung ein.

Bestand:

Die Biotop- und Nutzungsstrukturen im Planungsgebiet wurden im August 2024 aufgenommen. Ihre Bedeutung für den Naturhaushalt wird an Hand des neuen Bayerischen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr in der Fassung Dezember

2021 bewertet. Aufgrund der Größe und Ausprägung des Geltungsbereichs wird auf die Erstellung eines Bestandsplans der Biotop- und Nutzungsstrukturen verzichtet. Abbildung 7 zeigt ein Luftbild des Geltungsbereichs einschließlich der direkten Umgebung. Die Abbildungen 8 bis 12 geben einen Eindruck des Untersuchungsraums im August 2024 wieder.



Abbildung 7: Luftbild des Geltungsbereichs (ohne Maßstab) (BayernAtlas PLUS, 11.10.2024)



Abbildung 8: Blick über den Geltungsbereich in nordwestliche Richtung, 19.08.2024



Abbildung 9: Blick über den Geltungsbereich in nordöstliche Richtung, Richtung Ortskern, 19.08.2024

Der Geltungsbereich liegt am südwestlichen Ortsrand von Markt Berolzheim im Übergang zwischen den Siedlungsflächen und der freien Landschaft. Er umfasst dorftypische Ortsrandstrukturen.

Der südliche Teil des Geltungsbereichs wird als Grünland (G11)⁵ bewirtschaftet (vgl. Abbildung 7, Abbildung 8 und Abbildung 9). Arten wie Wiesen-Storchnabel, Weidelgras u.a. weisen auf frische, nährstoffreiche Verhältnisse hin. Im Süden und Westen sind im Anschluss an den Geltungsbereich jeweils Grünwege (V332) ausgemerkt, die in Zusammensetzung und Erscheinungsbild dem Grünland gleichen.

Im Westen sowie im Südwesten schließen landwirtschaftlich als Acker bzw. überwiegend als Intensivgrünland bewirtschaftete Flächen an.

Südöstlich grenzt eine Gartenfläche an, die als Teilfläche -002 des Biotops „Streuobstbestände südwestlich von Markt Berolzheim“ (Nr. 6931-1121) in der Bayerischen Biotopkartierung erfasst ist. Neben einer Zufahrt und kleinen Hütten wird die Fläche durch Obstbäume u.a. eine große Walnuss mit Grünland im Unterwuchs geprägt. Der Obstgarten wird allseits mit freiwachsenden Hecken aus standortheimischen Sträuchern umgeben.

Der nördliche Teil des Geltungsbereichs wird als Streuobstwiese (B432) genutzt (vgl. Abbildung 10). Die Obstwiese ist überwiegend mit Apfel- sowie Kirschbäumen junger bis mittlerer, einzeln alter Ausprägung bestanden. Die Wiese im Unterwuchs wird gemäht. Die Obstwiese reicht im Westen - außerhalb des Geltungsbereichs - bis an den westlich verlaufenden Grünweg. Zwischen den Bäumen sind teilweise Holzstapel errichtet. Die Obstwiese ist als Teilfläche -001 des Biotops „Streuobstbestände südwestlich von Markt Berolzheim“ (Nr. 6931-1121) in der Bayerischen Biotopkartierung erfasst.

⁵ Biotopcode der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung



Abbildung 10: Obstwiese im nördlichen Geltungsbereich, 19.08.2024

Im Süden wird die Obstwiese durch einen größeren Holzschuppen und ein Nebengebäude (ehem. Maschinenhalle - P44) begrenzt (vgl. Abbildung 11).



Abbildung 11: Nebengebäude und Esche zwischen der Streuobstwiese und dem Grünland, 19.08.2024

Die Zuwegung erfolgt von der Straße her über eine geschotterte (V32) bzw. gepflasterte (V31) Fläche, nördlich der Gebäude verläuft ein Grün-Spurweg (V332). An der nordwestlichen Ecke des Holzschuppens wächst eine markante Esche (Stammdurchmesser etwa 40 cm – B312). Im Norden schließen außerhalb des Geltungsbereichs weitere Nebengebäude inkl. Zuwegung, Obst- und Nutzgartenflächen an.

Im Osten des Geltungsbereichs verläuft die versiegelte Erschließungsstraße „Großholzer Weg“ (V11). Beiderseits schließt sich Verkehrsbegleitgrün (V51) an. Im Straßengraben (F211) haben sich abschnittsweise Mädesüß, Binsen, Brombeeren und Brennnessel angesiedelt. Der Graben wird im Rahmen der regulären Grabenpflege in zeitlichen Abständen beräumt. Im Verkehrsbegleitgrün wachsen westlich der Straße Obstbäume (überwiegend mittlere Ausprägung, B312, vgl. Abbildung 12), östlich der Straße Obst- und Laubbäume. Die Vitalität, insbesondere der älteren westlichen Obstbäume ist gering, damit ist jedoch ihr ökologischer Wert sehr hoch. Die älteren Bäume im nördlichen Abschnitt sind in der biotopkartierten Teilfläche -001 mit erfasst.



Abbildung 12: straßenbegleitende, biotopkartierte Obstbaumreihe im nördlichen Geltungsbereich, 19.10.2024

In Bezug auf die Wertigkeit der Biotop- und Nutzungsstrukturen und die Bedeutung als Lebensraum kann der Geltungsbereich in das nördliche Viertel und den südlichen Teil unterteilt werden. Das Grünland einschließlich Grünwege und Verkehrsbegleitgrün wird lt. BayKompV als Nutzungsstruktur geringer Bedeutung bewertet. Das Grünland kann als Nahrungshabitat für Vögel, Fledermäuse, Insekten dienen. Höherwertig, mit mittlerer bis hoher Bedeutung sind die älteren straßenbegleitenden Obstbäume zu bewerten.

Die Streuobstwiese wird als Biotopstruktur hoher Bedeutung eingestuft. Sie stellt Lebensraum und Nahrungshabitat für verschiedene Tierarten dar. Im Rahmen der saP wurden die Bäume im Planungsgebiet auf Höhlen und Biotopstrukturen untersucht. Es wurden mehrere Höhlen- und Biotopbäume erfasst, die sowohl als Quartierbäume für Fledermäuse als auch

als Brutbäume für Gehölz- und Höhlenbrüter dienen können. Auch die Holzstapel bieten Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse und Kleinsäuger.

Zauneidechsen bzw. geeignete Habitatstrukturen wurden im Rahmen der saP im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

Auswirkungen:

Die geplante Bebauung führt zu Verlust und Überformung der o.g. Biotop- und Nutzungsstrukturen und stellt damit einen Eingriff gemäß § 14 BNatSchG dar. Betroffen sind das Grünland, das Verkehrsbegleitgrün und einzelne junge Bäume mit jeweils geringer naturschutzfachlicher Bedeutung sowie im nördlichen Geltungsbereich Teile der Obstwiese mit hoher Bedeutung. Durch die Überformung geht auch Lebensraum und Nahrungshabitat für verschiedene Tierarten verloren. Die Grundstückszufahrten werden, soweit möglich so angeordnet, dass die straßenbegleitenden Bäume weitestgehend erhalten werden können. Sie werden über ein Erhaltungsgebot gesichert. Auch die Bestandsbäume auf der östlichen Straßenseite können erhalten werden. Bei der Grabenmodellierung sind die Bäume zu berücksichtigen.

Durch die Bautätigkeit sind für angrenzende Strukturen Störungen und Beunruhigungen zu erwarten. Betroffene Arten können in der Regel in angrenzende Bereiche auswandern.

Baubedingt wird Oberboden umgelagert wodurch Vegetationsstandorte temporär beeinträchtigt werden. Um Eingriffe zu minimieren, sind erhaltbare Bäume und Gehölzbestände während angrenzender Bautätigkeiten vor Beeinträchtigungen nach DIN 18920 bzw. den Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil 4 (RAS-LP 4) zu schützen (Vermeidungsmaßnahme V1). Verdichtungen und Ablagerungen im Wurzel-/Traufbereich sind zu unterlassen. Die Schutzmaßnahmen sind vor Beginn angrenzender Bauarbeiten vorzunehmen und während der Bautätigkeit funktionsfähig zu erhalten. Das gilt auch für an den Geltungsbereich angrenzende Bäume und Gehölzstrukturen.

Anschließend werden die Gartenflächen sowie insbesondere die Ausgleichsmaßnahme jedoch wieder Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen aufweisen. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden für die Baufeldfreimachung mehrere zeitliche Beschränkungen festgesetzt. So dürfen die Fällung von Höhlen- und Biotopbäume sowie die Räumung bzw. Umlagerung der von den Baumaßnahmen betroffenen Holzlager nur im Oktober unter Zuziehung von Fledermausfachpersonal stattfinden (vgl. Vermeidungsmaßnahmen V-M 3 und V-M 5). Die allgemeine Freimachung des Baufeldes inkl. Schnitt- und Rodungsmaßnahmen darf nur außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar erfolgen (vgl. Vermeidungsmaßnahmen V-M 2). Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen werden die baubedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes als gering eingestuft.

Anlagebedingt wird aufgrund des vorliegenden Bebauungsplans überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutztes Grünland mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung dauerhaft überbaut. Die beiden nördlichen Bauparzellen Nr. 1 und 2 liegen jedoch im Bereich der biotopkartierten Streuobstwiese. Damit gehen in diesem Bereich hochwertige Biotop- und Habitatstrukturen dauerhaft verloren.

Wie in Kapitel 4.1 beschrieben werden auf Parzelle 3 eine bislang im Außenbereich gelegene Maschinenhalle sowie ein Holzschuppen in den Geltungsbereich einbezogen. Durch die bauleitplanerische Überplanung wird die Möglichkeit eines Abrisses mit Neubau eines Wohnhauses geschaffen. Im Vorfeld des Abrisses sind die Gebäude auf Habitatstrukturen bzw. Vorkommen von Fledermäusen und gebäudebrütenden Vogelarten zu überprüfen.

Aufgrund der Erschließung des Baugebiets über den bestehenden Großholzer Weg kann die Versiegelung von Biotopstrukturen minimiert werden. Für die erforderlichen Grundstückseinfahrten werden etwa 300 m² versiegelt, betroffen sind vor allem Verkehrsbegleitgrün und der straßenbegleitende Graben. Wie erwähnt werden die Grundstückszufahrten, soweit möglich so angeordnet, dass die straßenbegleitenden Bäume weitestgehend, mit Ausnahme eines Apfelbaums, erhalten werden können.

Bei der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,35 ist einschließlich der nach § 19 BauNVO zulässigen Überschreitung eine Überbauung auf privaten Baugrundstücken von insgesamt etwa 0,40 ha möglich. Diese Flächen gehen als Vegetationsstandorte mit ihrer Lebensraumeignung für Tiere dauerhaft verloren. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden voraussichtlich als Garten- und Grünflächen angelegt. Großflächige Stein-/Kiesbeete mit einer Fläche von mehr als 2 m² je Grundstück sind unzulässig. Über Pflanzgebot B wird auf jeder Bauparzelle die Pflanzung von mindestens einem heimischen Laubbaum oder hochstämmigen Obstbaum je angefangene 500 m² festgesetzt. Um einen Anreiz zu schaffen, alte bestehende (Obst-)Bäume soweit möglich zu erhalten, kann der dauerhafte Erhalt auf das Pflanzgebot angerechnet werden. Dabei entfällt je erhaltenem Baum ein zu pflanzender Baum. Abgängige Bäume sind zu ersetzen. Damit können die Gartenflächen und Baumpflanzungen künftig für störungsunempfindliche Arten eine gewisse Lebensraumfunktion entwickeln. Festsetzungen zur Verwendung heimischer Bäume sowie der Ausschluss bestimmter fremdländischer Pflanzen mit geringem naturschutzfachlichem Wert sollen die Lebensraumfunktion für die heimische Tierwelt zusätzlich erhöhen und stärken. Über die Vermeidungsmaßnahme V-M 2 wird die Gefährdung von Vogelschlag an Glasfassaden minimiert. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden sind als Ersatz für die nicht erhaltbaren Biotop- und Höhlenbäume 3 Fledermaushöhlenkästen, 1 Spaltenkasten sowie 3 künstliche Nisthöhlen anzubringen (CEF-M 1 und 2). Über Pflanzgebot A bzw. Ausgleichsmaßnahme A1 wird im Westen des Geltungsbereichs eine neu Streuobstwiese mit mindestens 22 Obstbäumen hochstämmiger regionaltypischer Streuobstsorten angelegt. Im Unterwuchs ist extensives Grünland zu entwickeln. Die Fläche ist dauerhaft zielorientiert zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen. Damit entstehen künftig wieder kulturlandschaftstypische, hochwertige Habitatstrukturen, die zusammen mit den Obstwiesen im Umfeld und den naturschutzfachlich hochwertigen Flächen im Bereich Berolzheimer Wald und Buchleite gut strukturierten Lebensraum bieten.

Der Ausschluss von Mauern und Gabionen als Einfriedungen sowie von Sockelmauern unterstützt die Durchgängigkeit der Gartenflächen einschließlich Verbindung in die freie Landschaft für bodengebundene Kleintiere.

Flache und flachgeneigte Dächer von Garagen und Carports sind zu begrünen. Damit entsteht kleinflächig Lebensraum v.a. für Insekten und damit Nahrungsangebot für Fledermäuse und Vögel.

Aufgrund des Vorwertes der Flächen werden die anlagebedingten Beeinträchtigungen trotz der geringen Grundflächenzahl, der erhaltbaren Bäume und der Pflanzgebote als mittel bis hoch bewertet. Der Eingriff kann über die festgesetzte Ausgleichsmaßnahme kompensiert werden.

Die betriebsbedingten Auswirkungen werden aufgrund der geringen Größe des Baugebiets unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Siedlungsflächen am Ortsrand von Markt Berolzheim als gering bewertet.

Fazit

Aufgrund des gering- bis hochwertigen Ausgangszustands der Fläche und der festgesetzten Pflanzgebote sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen insgesamt mit mittlerer bis hoher Erheblichkeit einzustufen.

In Kapitel 6.5.2 wird die Eingriffserheblichkeit ermittelt und daraus der Ausgleichsbedarf bestimmt.

Genauere Aussagen zu Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten werden in der beigefügten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Anlage 1) getroffen und in Kapitel 7 zusammengefasst.

6.3.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Bestand:

Das Landschaftsbild im weiteren Planungsumfeld wird geprägt durch die weite überwiegend landwirtschaftlich genutzte, abschnittsweise naturnahe Altmühlau, die angrenzenden teilweise bewaldeten, teilweise durch Magerrasen und ehemalige Hutungsflächen geprägten Hänge der „Buchleite“ und des Berolzheimer Waldes, etliche Streuobstwiesen sowie die Ortschaften und Siedlungsgebiete.

Das geplante Baugebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Markt Berolzheim. Das Ortsbild im Planungsraum ist durch den Übergang von der überwiegend dörflich geprägten Bebauung in die landwirtschaftlich genutzte freie Flur geprägt. Etliche Streuobstwiesen, Obstbaumreihen und wegebegleitende Gehölze gliedern die Landschaft und stellen kulturlandschaftstypische Elemente dar.

Die angrenzenden Siedlungsflächen östlich des Großholzer Wegs sind durch lockere Bebauung und großzügige Gartenanteile ländlich geprägt. Die Bebauung zeigt überwiegend zweigeschossige Einzelhäuser, wobei das obere Geschoss im Dachgeschoss mit landschaftstypischen steilen Satteldächern liegt (E+D).

Insbesondere nach Westen und Süden stellen die Vielzahl an Streuobstwiesen und die angrenzende reich strukturierte „Buchleite“ positive Strukturen im Landschaftsbild dar.

Die Umgebung von Markt Berolzheim stellt mit Altmühltal, Buchleite und Berolzheimer Wald eine Landschaft mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung dar. Das spiegelt sich auch in der Ausweisung des Naturparks „Altmühltal“ und der „Schutzzone im Naturpark „Altmühltal““ (LSG) wieder. Damit sind für die vorliegende Planung ein intaktes Orts- und Landschaftsbild sowie eine lärmarme Umgebung noch einmal von höherer Bedeutung. Im Gemeindegebiet Markt Berolzheim sind etliche Rad- und Wanderwege sowohl als örtliche Verbindung, aber auch als Fernverbindung ausgewiesen. Der Geltungsbereich weist keine unmittelbare Bedeutung für die Erholungsnutzung auf. Entlang des Großholzer Wegs führen zwei örtliche Wanderwege.

Auswirkungen:

Eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion besteht vor allem über die Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Aufgrund der geringen Größe des geplanten Baugebiets sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Wander- und Radwegeverbindungen zu erwarten.

Baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch Baulärm und optische Beeinträchtigung zu erwarten. Diese sind jedoch räumlich und zeitlich eng begrenzt. Durch die Erschließung über den bestehenden Großholzer Weg werden die baubedingten Beeinträchtigungen minimiert und entstehen vor allem durch die Bebauung der einzelnen Grundstücke. Aufgrund der geringen Größe des geplanten Baugebiets werden die baubedingten Auswirkungen als gering eingestuft.

Die geplante Bebauung liegt westlich des Großholzer Wegs. Der Ortsrand von Markt Berolzheim wird geringfügig, um eine einzeilige Bebauung nach Südwesten verschoben. Die straßenbegleitenden Obstbäume werden weitestgehend erhalten. Die Obstwiese im nördlichen Planungsgebiet, als kulturlandschaftstypisches Element der Ortsrandeingrünung, wird innerhalb des Geltungsbereichs überformt. Die westlich und nördlich angrenzenden Teilflächen sind durch die Planung nicht betroffen und können weiterhin eine durch- und eingrünende Funktion am Ortsrand übernehmen. Über die Pflanzung von mindestens einem heimischen Laubbaum oder hochstämmigen Obstbaum je angefangene 500 m² (Pflanzgebot B) wird eine angemessene Durchgrünung der Bauparzellen erreicht. Über die Anrechenbarkeit wird ein Anreiz geschaffen, alte Bestandsbäume dauerhaft zu erhalten. Zusammen mit den erhaltbaren straßenbegleitenden Obstbäumen können somit Bäume mit bereits guter Wirkung für das Ortsbild den Geltungsbereich durchgrünen.

Die in den Pflanzlisten genannten heimischen Laubgehölze und Obstbäume sowie der Ausschluss fremdländischer nicht heimischer Koniferen und das Verbot großflächiger Stein-/Kiesbeete mit einer Fläche von mehr als 2 m² je Grundstück, fördern über die Bepflanzung ein ansprechendes, vielfältiges, dorf- und kulturlandschaftstypisches Bild und wirken sterilen, städtisch wirkenden Grünflächen entgegen.

Über die festgesetzte Pflanzung einer neuen Obstwiese am westlichen Rand des Baugebiets wird das Baugebiet künftig gut eingegrünt und eine kulturlandschaftstypische Struktur neu ergänzt.

Die geplante Bebauung wird auf maximal zwei Vollgeschosse begrenzt, wobei das obere Vollgeschoss im Dachgeschoss liegen muss (E+D). In Verbindung mit den Festsetzungen maximaler First- und Wandhöhen wird somit eine dem Planungsraum angemessene Begrenzung der baulichen Nutzung und der Höhenentwicklung der Gebäude unter Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes geschaffen. Um das Entstehen größerer, städtebaulich unpassender Baukörper zu vermeiden, wird die Zahl der Wohneinheiten auf maximal 3 je Wohngebäude begrenzt. Die Beschränkung der zulässigen Dachformen auf landschaftstypische Satteldächer minimiert die Auswirkungen auf das Ortsbild ebenfalls. Insbesondere aufgrund der Ortsrandlage wird auf die traditionelle, landschaftstypische Bauform Wert gelegt, um eine verträgliche Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild zu erreichen. Festsetzungen zu Fassadengestaltung, Dachaufbauten, Geländemodellierung und Einfriedungen dienen ebenfalls der landschaftsverträglichen Gestaltung.

Trotz der Überformung der landschaftsbildprägenden Obstwiese im nördlichen Geltungsbereich werden aufgrund der grünordnerischen und gestalterischen Festsetzungen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert. Die anlagebedingten Beeinträchtigungen werden insgesamt als mittel eingestuft.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der reinen Wohnnutzung und der geringen Größe des Gebiets nicht zu erwarten.

Fazit:

Unter Berücksichtigung der gestalterischen und grünordnerischen Festsetzungen sind auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung Auswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

6.3.6 Schutzgut Mensch*Bestand:*

Der Geltungsbereich liegt am südwestlichen Ortsrand von Markt Berolzheim und rundet die bestehende Siedlungsfläche durch einzeilige Bebauung entlang der bestehenden Erschließungsstraße ab. Der Geltungsbereich und die nördlich, westlich und südlich anschließenden Flächen werden aktuell landwirtschaftlich bewirtschaftet bzw. als Obstwiesen genutzt. Von den Flächen können auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung typische landwirtschaftliche Emissionen bzw. dorftypische Emissionen, beispielsweise Staub, Lärm, Geruch etc. ausgehen. Das östlich angrenzende Wohngebiet ist überwiegend mit Einzelhäusern bebaut.

Die bislang im Außenbereich gelegene Maschinenhalle auf Parzelle 3 wird nicht mehr aktiv landwirtschaftlich genutzt, sodass immissionstechnische Konflikte ausgeschlossen werden können.

Auswirkungen:

Im Rahmen der Erschließungs- und Bauarbeiten im Geltungsbereich sind Lärm- und Staubimmissionen auf den angrenzenden Flächen zu erwarten, die jedoch räumlich und zeitlich eng begrenzt sind. Betroffen sind die bereits bestehenden Wohngebäude und Gartenflächen östlich des Großholzer Wegs, insbesondere die jeweils angrenzenden Grundstücke. Aufgrund der zeitlichen Beschränkung werden die baubedingten Auswirkungen als nachrangig bzw. nicht erheblich eingestuft.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen für den Menschen und die menschliche Gesundheit sind durch die geplante Bebauung und die Erschließung ebenfalls nicht zu erwarten. Das geplante Baugebiet wird über den bestehenden Großholzer Weg erschlossen. Aufgrund der geringen Größe des Baugebiets mit 9 Bauparzellen ist nur geringer Anliegerverkehr zu erwarten, der weder betriebsbedingte Auswirkungen auf das bestehende Wohngebiet, noch auf die geplante Wohnbebauung erwarten lässt.

Die Bauwerber werden darauf hingewiesen, dass sich auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung der an das Baugebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke unvermeidliche Geruchsentwicklungen bei der Ausbringung von Gülle oder Festmist und weitere typische landwirtschaftliche Emissionen (Staub, Lärm, etc.) ergeben können. Diese sind von den jetzigen und zukünftigen Bewohnern des Baugebietes hinzunehmen.

Fazit:

Für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit sind durch das Bauvorhaben keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

6.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand:

Innerhalb des Geltungsbereichs sowie auf den direkt angrenzenden Flächen sind, keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden bzw. bekannt. Im Ortskern von Markt Berolzheim sind einige Baudenkmäler in der Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege erfasst.

Die nächstgelegenen bekannten Bodendenkmäler sind eine Siedlung des Neolithikums, der Urnenfelderzeit und der Spätlatènezeit etwa 150 m westlich des Geltungsbereichs und der mittelalterliche Burgstall etwa 180 m nordöstlich.

Auswirkungen:

Direkte Beeinträchtigungen von Bau- und Bodendenkmälern sind nicht zu erwarten. Auch indirekte Beeinträchtigungen durch die Veränderung des Ortsbildes, können aufgrund der Entfernung und der Lage des geplanten Baugebiets im Südwesten des Ortes ausgeschlossen werden.

Allgemein muss bei allen Bodeneingriffen prinzipiell mit archäologischen Funden gerechnet werden. Die Eigentümer und Besitzer von Grundstücken sowie Unternehmer und Leiter, die Bodeneingriffe vornehmen, werden diesbezüglich auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von archäologischen Objekten nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes hingewiesen.

Sollten im Zuge der Bauarbeiten Kulturgüter z. B. in Form von Bodendenkmälern oder archäologischen Funden zu Tage treten, unterliegen diese gemäß Art. 8 Abs. 1 - 2 DSchG der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde. Alle Beobachtungen und Funde (u.a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) müssen unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt Weißenburg-Gunzenhausen oder direkt dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilt werden. Der Bau ist vorübergehend einzustellen.

Sofern im Planungsgebiet keine überraschenden Bodendenkmäler auftreten, sind weder anlage-, bau-, noch betriebsbedingte Beeinträchtigungen zu erwarten.

Fazit:

Insgesamt werden die Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter als nachrangig bewertet.

6.3.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern mit erfasst. Erhebliche Umweltauswirkungen durch sich verstärkende Wechselwirkungen sind für den Geltungsbereich nach heutigem Kenntnisstand nicht ersichtlich.

6.4 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bisherige Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft bzw. die Nutzung als Grünland, Maschinenhalle und Schuppen sowie Streuobstwiese fortgesetzt. Die Gemeinde Markt Berolzheim würde, aufgrund der Nachfrage nach Wohnbauland, voraussichtlich an anderer Stelle neues Bauland ausweisen.

6.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich (einschl. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung)

Die Bauleitplanung für sich betrachtet stellt zwar keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, jedoch bereitet diese einen Eingriff vor. Die nachfolgenden Maßnahmen wurden zur Vermeidung, Verminderung und dem Ausgleich nachteiliger Auswirkungen entwickelt und werden im Sinne der Eingriffsregelung den jeweiligen Beeinträchtigungen gegenübergestellt.

6.5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Nach § 15 BNatSchG gilt bei einem Eingriff das Vermeidungs- bzw. Ausgleichsgebot. Demnach sind Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes vorrangig zu vermeiden. Diese Verpflichtung macht eine frühzeitige Berücksichtigung von Umweltaspekten in allen Planungsphasen notwendig.

Die Ausweisung einer einzeiligen Wohnbebauung entlang der bisher am Ortsrand verlaufenden Ortsstraße „Großholzer Weg“ und deren Nutzung als Erschließungsstraße, stellt eine flächensparende Baulandentwicklung dar und minimiert die Versiegelung. Geeignete innerörtliche Baulücken stehen in Markt Berolzheim kurzfristig nicht zur Verfügung. Das Innenentwicklungspotential wird aber weiterhin verfolgt, um über die Nutzung von Baulücken die Ausweisung von Wohnbauflächen am Ortsrand „auf der grünen Wiese“ minimieren zu können (vgl. Kapitel 3).

Zur Vermeidung bzw. Verringerung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen können verschiedene bautechnische und grünordnerische Maßnahmen herangezogen werden. Hierzu zählen insbesondere folgende allgemeine, aus der aktuellen Gesetzeslage ableitbare Maßnahmen:

- Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in „nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.“ Die Aussagen der DIN 18915 über Bodenabtrag und Oberbodenlagerung sind zu beachten. Der Oberboden ist durch getrennte Lagerung zu sichern und bei Bedarf für Bepflanzungen wieder zu verwenden. Vorhandene Vegetationsflächen, die nicht bebaut werden, sind vom Baubetrieb freizuhalten. Oberboden darf nicht durch Befahren oder auf andere Weise verdichtet werden.
- Die schonende Oberbodenbehandlung sowie die Vermeidung bzw. Beseitigung baubedingter Bodenverdichtungen (Beachtung der DIN 18300 – Erdarbeiten sowie der DIN 18915 – Bodenarbeiten).
- Minimierung von baubedingten Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen gemäß dem Stand der Technik; Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen nur auf befestigten Flächen.
- Rasche Bauabwicklung zur Begrenzung der temporären Beeinträchtigungen auf ein Minimum.
- Gemäß § 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1 Abs. 3 BNatSchG sind Gebäude, bauliche Anlagen und Freiflächen umweltschonend auszuführen. Dies betrifft insbesondere den Umgang mit den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Pflanzen und Tiere. Gegen Verunreinigung des Grundwassers sind strenge Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Während des Baubetriebs sind Beeinträchtigungen durch geeignete Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

- Gemäß Art. 7 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) sind die nicht überbauten Grundstücksflächen zu begrünen oder zu bepflanzen.

Darüber hinaus kommen folgende, spezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Baugebiet zum Tragen:

Schutzgüter Boden und Wasser, Klima/Luft

Die Versiegelung wird durch die Nutzung des Großholzer Wegs als Erschließung und die Festsetzung einer GRZ von 0,35 begrenzt.

Auch die Festsetzungen versickerungsfähiger Beläge auf privaten Einfahrten, offenen Stellplätzen und Hofflächen sowie zur Begrünung flacher und flach geneigter Garagen-/Carportdächer und das Verbot von Kies-/Schottergärten reduzieren versiegelte Flächen, minimieren sommerliche Aufheizung und reduzieren den Oberflächenwasserabfluss.

Die separate Ableitung und Behandlung des Niederschlagswassers im Trennsystem minimiert die Beeinträchtigung des natürlichen Wasserkreislaufs.

Durch die Verpflichtung zur Errichtung von Zisternen auf den privaten Baugrundstücken kann das auf den Dach- und Hofflächen anfallende Niederschlagswasser gesammelt werden und steht zur Gartenbewässerung zur Verfügung. Hierdurch können die natürlichen Trinkwasserressourcen geschont werden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der weitest gehende Erhalt der straßenbegleitenden Obstbäume sowie deren Schutz und der Schutz angrenzender Gehölzbestände während der Bauzeit minimiert den Verlust bzw. Beeinträchtigungen an Gehölzen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V1 und V-M 4).

Die Anrechnung dauerhaft erhaltener (Obst-)Bäume auf Pflanzgebot B fördert den Erhalt bestehender Bäume und Habitatstrukturen (vgl. Pflanzgebot B und Vermeidungsmaßnahme V-M 4).

Um eine Beschädigung oder Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung inkl. der Rodung und Rückschnitt von Gehölzen in Übereinstimmung mit dem BNatSchG außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar, durchzuführen (=> Vermeidungsmaßnahme V-M 1 gemäß saP, vgl. Kapitel 7).

Als Ergebnis der saP werden weitere bauzeitliche Beschränkungen sowie Maßnahmen gegen Vogelschlag festgesetzt (Vermeidungsmaßnahmen V-M 2, V-M 3 und V-M 5 gemäß saP, vgl. Kapitel 7) und damit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden.

Die Pflanzgebote zur Ein- und Durchgrünung des Gebiets mit Baumpflanzungen auf privaten Flächen und der Anlage einer Obstwiese, helfen zusammen mit der Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen Lebensräume für heimische Tierarten zu schaffen bzw. zu erhalten (insbesondere Vögel und Insekten).

Festsetzungen zur Verwendung heimischer Gehölzarten sowie der Ausschluss einiger fremdländischer steriler Arten, erhöhen der Wert der Bepflanzungen als Nahrungshabitat für die heimische Fauna.

Auch das Verbot großflächiger Stein- und Kiesbeete sowie die Begrünung flacher und flach geneigter Garagen- und Carportdächer erhöhen die Durchgrünung und wirken sterilen und „toten“ Flächen ohne naturschutzfachlichen Wert entgegen.

Schutzgut Landschaft und Erholung

Der weitest gehende Erhalt der straßenbegleitenden Obstbäume erhält eine kulturlandschaftstypische Grünstruktur entlang der Straße.

Die Pflanzgebote zur inneren Durchgrünung und zur Neuanlage einer Obstwiese dienen der Einbindung des geplanten Wohngebiets in die Landschaft.

Über bauordnungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen werden überdimensionierte und unpassende Baukörper sowie städtisch-sterile Gestaltungen und Einzäunungen u.ä. vermieden.

6.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs (Eingriffsregelung)

Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu kompensieren (Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen). Zur Ermittlung des Kompensationsumfanges ist eine Bewertung der Eingriffsschwere und der Bedeutung der Eingriffsfläche für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erforderlich. Die Vorgehensweise erfolgt nach dem neuen Bayerischen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr in der Fassung vom Dezember 2021.

Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfangs

Die Bedeutung der betroffenen Flächen für den Naturhaushalt wird anhand des o.g. Leitfadens kategorisiert und bewertet. Dabei wird der naturschutzfachliche Wert durch Wertpunkte gemäß der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bestimmt. Zur Vereinfachung und praxisgerechten Handhabung werden dabei Biotop- und Nutzungstypen (BNT) mit geringer Wertigkeit bzw. Grundwert 1 bis 5 Wertpunkten (WP) gemäß BayKompV pauschal mit 3 WP und BNT mit mittlerer Wertigkeit bzw. Grundwert 6 bis 10 pauschal mit 8 WP bewertet. BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (Grundwert 11 bis 15 WP) werden flächenscharf nach den jeweiligen Wertpunkten der Biotopwertliste eingestuft. Darüberhinausgehende Wertmerkmale z.B. Bedeutung im Biotopverbund oder Merkmale der weiteren Schutzgüter werden verbal-argumentativ ergänzt.

Die Intensität der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft und damit die Eingriffsschwere werden aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet und damit über die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. Werden BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen, wird grundsätzlich von einem Totalverlust ausgegangen und damit ein Beeinträchtigungsfaktor 1,0 angesetzt.

Damit ermittelt sich der Ausgleichsbedarf aus dem Wert der betroffenen Fläche, der Flächengröße und der künftigen baulichen Nutzung über die GRZ:

$$\text{BNT (WP)} \times \text{Fläche (m}^2\text{)} \times \text{GRZ} = \text{Ausgleichsbedarf (WP)}$$

Der Ausgleichsbedarf kann über einen Planungsfaktor von bis zu 20 % reduziert werden, wenn die Planung durch Vermeidungsmaßnahmen vor Ort optimiert wird. Angerechnet werden können beispielsweise festgesetzte dauerhafte Dach- oder Fassadenbegrünungen, Rückhaltung von Niederschlagswasser in naturnah gestalteten Versickerungsmulden, Verwendung versickerungsfähiger Beläge u.ä.

Wie in Kapitel 6.3.4 beschrieben, werden durch die geplante Bebauung überwiegend Grünlandflächen sowie in untergeordneten Anteilen befestigte Wege, Grünwege und Verkehrsbegleitgrün mit geringer Bedeutung sowie Obstwiesen und Obstbäume mit mittlerer bis hoher Bedeutung für Natur und Landschaft überformt.

F211 ⁶	Graben, naturfern, straßenbegleitend	5 WP ⁷
G11	Intensivgrünland	3 WP
B311 bis B313	Einzelbäume, Baumreihen, -gruppen, junger bis alter Ausprägung	5 bis 12 WP
B432	Streuobstbestand im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausprägung, biotopkartiert	11 WP
P44	Kleingebäude der Landwirtschaft	0 WP
V11	Verkehrsfläche, Straße – versiegelt	0 WP
V31	Wirtschaftswege, Zufahrten – versiegelt	0 WP
V32	Wirtschaftswege, Zufahrten – befestigt	1 WP
V332	Wirtschaftswege – unbefestigt, bewachsen – Grünwege	3 WP
V51	Verkehrsbegleitgrün, einschließlich	3 WP

⁶. Code der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste der Bayerischer Kompensationsverordnung

⁷. Grundwert der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste der Bayerischer Kompensationsverordnung in Wertpunkten

Tabelle 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzgutes Arten und Lebensräume

Bewertung Ausgangszustand BNT	WP	Eingriff	Beeinträchtigungsfaktor / GRZ	Fläche (m ²) gerundet	Ausgleichsbedarf in WP
BNT ohne Bedeutung (Großholzer Weg)	0	Erschließungsstraße	1,0	956 m ²	0 WP
BNT ohne Bedeutung (Bestandsgebäude inkl. Zufahrt)	0	Wohngebiet	0,35	911 m ²	0 WP
BNT geringer Bedeutung (Verkehrsbegleitgrün inkl. Graben)	3	Fußweg, Grundstückszufahrten	1,0	575 m ²	1.725 WP
BNT geringer Bedeutung (Verkehrsbegleitgrün inkl. Graben)	3	öffentliche Grünfläche, Straßengraben (eingriffsneutrale Überformung)	0,0	1.333 m ²	0 WP
BNT geringer Bedeutung (Intensivgrünland)	3	Wohngebiet	0,35	4.844 m ²	5.086 WP
BNT geringer Bedeutung (Intensivgrünland)	3	Ausgleichsmaßnahme	0,0	4.451 m ²	0 WP
BNT mittlere Bedeutung (Einzelbäume außerhalb der Obstwiese)	8	Grundstückszufahrten, Wohngebiet (Einzelbaumrodung)	1,0	80 m ²	640 WP
BNT hoher Bedeutung (biotopkartierte Streuobstwiese)	11	Wohngebiet	1,0	1.876 m ²	20.636 WP
				15.026 m²	28.087 WP

Aufgrund der festgesetzten Zisternen und der Dachbegrünungen für flache und flachgeneigte Garagen- und Carportdächer erfolgt eine Anrechnung eines Planungsfaktors von -5 % (-1.404 WP), sodass sich ein **Ausgleichsbedarf von 26.683 WP ergibt**.

6.5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Zur Kompensation des erforderlichen Ausgleichsbedarfs von 26.683 WP wird die nachfolgende Ausgleichsmaßnahme A1 festgesetzt und dem Bebauungsplan Markt Berolzheim Nr. 14 „Am Weiherlein“ zugeordnet.

A1 – Anlage einer Streuobstwiese im Westen des Baugebietes

Fl.-Nrn. 289 (Teilfläche), Gemarkung Markt Berolzheim

Fläche: 4.451 m²

Auf der privaten Grünfläche im Westen des Geltungsbereichs wird als Ausgleichsmaßnahme und zur Eingrünung eine Streuobstwiese angelegt. Die Fläche wird zurzeit als Grünland intensiv bewirtschaftet (G11). Durch die Ausgleichsmaßnahme A1 (= Pflanzgebot A) wird eine kulturlandschaftstypische Struktur entwickelt. Die Obstwiese einschließlich des extensiven Unterwuchses gleicht die überbaute und überformte Obstwiese aus, bietet Lebensraum und Nahrungshabitat. In Zusammenhang mit den Obstwiesen und Strukturen im Umfeld entsteht ein vernetztes Mosaik naturschutzfachlich hochwertiger Biotopflächen und Lebensräume.

Zur Aufwertung sind mindestens 22 hochstämmige Obstbäume regionaltypischer Streuobstsorten zu pflanzen. Es sind vorzugsweise alte und seltene Sorten aus dem Naturschutzgebiet „Buchleite“, zu pflanzen. Ausfallende bzw. abgängige Obstbäume sind nachzupflanzen. Im Unterwuchs ist extensives Grünland zu entwickeln und dauerhaft zielorientiert zu pflegen und zu erhalten.

Pflegevorgaben sind der Satzung Ziffer 3.3 zu entnehmen.

Für die Ausführung und Umsetzung der Maßnahme wird empfohlen, sich mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. der Streuobstberatung des Landkreises Weißenburg-Gunzenhausen in Verbindung zu setzen.

Die Maßnahmenfläche umfasst 4.451 m² mit einer Aufwertung von 26.706 Wertpunkten.

Die Ausgleichsmaßnahme ist nach ihrer Herstellung an das Bayerische Landesamt für Umweltschutz zur Erfassung im Ökoflächenkataster zu melden.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Für den vorliegenden Bebauungsplan ergibt sich unter Berücksichtigung des Planungsfaktors ein Kompensationsbedarf von 26.683 Wertpunkten. Der Ausgleich erfolgt über die Neuanlage einer Streuobstwiese im Westen des Geltungsbereichs (Ausgleichsmaßnahme A1). Damit ergibt sich eine Aufwertung von 26.706 WP bei einer Fläche von 4.451 m² (vgl. nachfolgende Tabelle 4). Damit ist der Eingriff nach dem angewandten Bilanzierungsmodell ausgeglichen.

Tabelle 4: Bewertung des Ausgleichsumfangs für das Schutzgut Arten und Lebensräume

Maßnahme Nummer	Ausgangszustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste			Prognosezustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste				Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung in WP	Code	Bezeichnung	Bewertung in WP	Berücksichti- gung Prognose- wert	Fläche (m ²)	Aufwertung	Verzinsung Ökokonto	Kompensations- umfang in WP
A1	Anlage einer Streuobstwiese im Westen des Baugebietes										
	A11	Intensivgrünland	3	B432	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung	10	-1	4.451	6	--	26.706
Summe Ausgleichsumfang in WP											26.706

6.5.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Mit der Prüfung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wird die Verpflichtung der sog. „Alternativenprüfung“ ausdrücklich ins Baugesetzbuch aufgenommen. Dabei sind gem. Anlage 1, Nr. 2d BauGB die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen, sodass die Alternativenprüfung anderweitige Lösungsmöglichkeiten im Rahmen der beabsichtigten Planung und innerhalb des betreffenden Plangebiets betrifft und nicht über grundsätzlich andere Planungen nachgedacht werden muss.

Aufgrund der bereits bestehenden Erschließung über den Großholzer Weg, des östlich angrenzenden bestehenden Wohngebiets und der bisher überwiegend intensiven Grünlandnutzung sowie der bestehenden Gebäudenutzung kann das Planungsgebiet sowohl städtebaulich als auch naturschutzfachlich als geeignet eingestuft werden. Der Eingriff in die naturschutzfachlich hochwertige Streuobstwiese auf der nördlichen Teilfläche ist kompensierbar. Durch die festgesetzte eingrünende Obstwiesenpflanzung und die Durchgrünungsmaßnahmen ist eine gute Eingliederung in die Landschaft und die Umgebung gegeben. Über den Großholzer Weg ist eine effektive Erschließung des Gebiets möglich. Die Grundstückszufahrten werden so angelegt, dass die straßenbegleitenden Obstbäume fast vollständig erhalten werden können.

Es konnten ansonsten keine sinnvollen Planungsalternativen zur vorliegenden Planung des Baugebiets „Am Weiherlein“ ermittelt werden.

6.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Markt Berolzheim Nr. 14 „Am Weiherlein“ plant die Gemeinde Markt Berolzheim die Entwicklung eines Wohnbaugebietes mit insgesamt 9 Bauplätzen am südwestlichen Ortsrand von Markt Berolzheim. Mit der Ausweisung „Allgemeines Wohngebiet“ kann zeitnah, flächen- und kosteneffizient ein Teil des vorausberechneten Baulandbedarfs gedeckt werden.

Der aktuelle Umweltzustand des Geltungsbereichs wurde auf der Grundlage der bestehenden Nutzungen und Strukturen sowie den zur Verfügung stehenden Unterlagen entsprechend des Maßstabes des Bebauungsplanes beschrieben und bewertet.

Die zu erwartenden möglichen Umweltauswirkungen resultieren vor allem aus einer Zunahme der Versiegelung sowie der Überformung von Biotoptypen mit überwiegend geringer, auf etwa einem Viertel der Fläche, im Norden des Geltungsbereichs, mit hoher ökologischer Bedeutung.

Durch die Anpflanzung einer Obstwiese im Westen des Geltungsbereichs wird einerseits der naturschutzfachliche Ausgleich ermöglicht, andererseits eine gute Einbindung in die Landschaft erzielt. Weitere Festsetzungen zu Baumpflanzungen innerhalb des Gebiets dienen der Durchgrünung und Strukturierung der künftigen Siedlungsfläche.

Festsetzungen zu Zisternen, Flächenversiegelung und Dachbegrünung können Auswirkungen auf die abiotischen Schutzgüter minimieren. Weitere baurechtliche und grünordnerische Festsetzungen fördern ein intaktes Orts- und Landschaftsbild.

Der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf von 26.683 Wertpunkten wird über die Festsetzung einer Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

Artenschutzrechtlich kann unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen sowie von 2 CEF-Maßnahmen das Auslösen von Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Auch die Ausgleichsmaßnahme bietet künftig Ersatzlebensräume für verschiedene Tierarten der Siedlungsränder an.

In nachfolgender Tabelle 5 sind die Ergebnisse des Umweltberichtes im Überblick zusammengefasst.

Tabelle 5: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkungen			Ergebnis
	Baubedingt	Anlagebedingt	Betriebsbedingt	
Geologie/Boden	gering	mittel	gering	mittel
Wasser	nachrangig	gering bis mittel	nachrangig	gering
Klima/Luft	gering	gering	nachrangig	gering
Tiere und Pflanzen	gering	mittel bis hoch	gering	mittel bis hoch
Landschaftsbild und Erholung	gering	mittel	nachrangig	mittel
Mensch	nachrangig	nachrangig	nachrangig	nachrangig
Kultur- und Sachgüter	nachrangig	nachrangig	nachrangig	nachrangig

7 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes (im Folgenden kurz saP – spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – genannt) ist nach §§ 44 und § 67 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die durch das Vorhaben verursacht werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durch Herrn Dipl.-Biologen Richard Radle, Roth, durchgeführt (Stand 25.09.2024). Die Unterlage ist dieser Begründung als Anlage 1 beigelegt.

Auf Grundlage ausgewerteter vorhandener Daten sowie von 4 Kartierungsdurchgängen zu Brutvögeln zwischen Anfang April und Juni 2024, einer Übersichtsbegehung zu Reptilien im Mai 2024 sowie der Erhebung von Höhlen- und Biotopbäumen wurden von Herrn Radle folgende Aussagen zu Vorkommen und Betroffenheit saP-relevanter Arten getroffen. Weitere Artengruppen wurden als Beibeobachtung oder aufgrund einer Trockenabschichtung aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen beurteilt.

- Vorkommen saP-relevanter Pflanzenarten im Wirkungsbereich können ausgeschlossen werden.
- Es wurden etliche Biotop- und Höhlenbäume im Untersuchungsgebiet erfasst.
- Durch das Vorhaben werden Höhlen- und Biotopbäume als potentielle Quartiere für Fledermäuse gerodet. Um ein Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden, werden mehrere Vermeidungsmaßnahmen u.a. bauzeitliche Beschränkungen festgesetzt. Um einer Verknappung von Quartiermöglichkeiten entgegenzuwirken, wird als CEF-Maßnahme die Anbringung mehrere Fledermauskästen im angrenzenden Streuobstbestand festgesetzt.
- Im Wirkraum sind keine Reptilienhabitate vorhanden. Zauneidechsenvorkommen konnten nicht nachgewiesen werden. Es fehlen wichtige Habitatstrukturen.
- Vorkommen von sonstigen Säugetierarten oder Artengruppen nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie werden aufgrund der betroffenen Strukturen ausgeschlossen.
- Im Geltungsbereich und im unmittelbaren Umgriff wurden insgesamt 29 Vogelarten, davon 11 saP-relevante Arten, erfasst. Es werden mehrere Vermeidungsmaßnahmen u.a. bauzeitliche Beschränkungen festgesetzt. Außerdem sind als CEF-Maßnahme künstliche Nisthöhlen im angrenzenden Streuobstbestand aufzuhängen. Die Maßnahmen dienen auch dem Schutz der sog. „Allerweltsarten“.

Folgende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen der saP werden in die Bebauungsplansatzung übernommen:

V-M 1 Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit (d.h. nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02.)

V-M 2 Maßnahmen zum Schutz von Vögeln an großen Fenstern oder Glasfronten

Wenn Gebäude mit Glasfronten oder mit großen Fenstern errichtet werden, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um Vogelschlag zu vermeiden. Hierzu zählen

z.B. UV-Markierungen (Bird Pen) oder Aufkleber auf den Scheiben, spezielles, UV-Licht absorbierendes Glas, Jalousien oder Vorhänge, Muster auf den Scheiben usw. (siehe Broschüre des LfU (2010): Vogelschlag an Glasflächen vermeiden.

- V-M 3 Fällung der Höhlenbäume/Biotopbäume** mit potenziellen Fledermausquartieren nur vom 1. bis 31. Oktober unter Zuziehung von Fledermausfachpersonal
- V-M 4 Erhalt der nicht direkt von den Baumaßnahmen betroffenen Höhlen- und Biotopbäume**
- V-M 5 Räumung bzw. Umlagerung der von den Baumaßnahmen betroffenen Holzlager im Oktober** (mögliche Sommer- oder Winterquartiere für Fledermäuse)
- V-M 6 Ökologische Baubegleitung für die Ausführung und Kontrolle der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen**

CEF-M 1 Anbringen von 3 Fledermaushöhlenkästen und 1 Spaltenkasten im angrenzenden Streuobstbestand jährliche Wartung, Monitoring der Akzeptanz.

CEF-M 2 Bereitstellung von 3 künstlichen Nisthöhlen für Folgenutzer von Spechthöhlen im angrenzenden Streuobstbestand

Jährliche Wartung (Nistkästen für unterschiedliche Höhlenbrüter – z.B. Hasselfeldt Nistkasten STH und Hasselfeldt Nistkasten R-32 oder Schwegler Nisthöhle 3 SV mit Marderschutz Fluglochweite 45 mm und Schwegler Nisthöhle 3 SV mit Marderschutz Fluglochweite 34 mm).

Fazit:

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass bei ordnungsgemäßer Durchführung der Planung nur unter Beachtung der genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt sind.

8 Aufstellungsvermerk

Der Bebauungsplan Nr. 14 „Am Weiherlein“ der Marktgemeinde Markt Berolzheim wurde ausgearbeitet von der

Klos GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Tiefbauwesen und Städteplanung
Alte Rathausgasse 6
91174 Spalt

aufgestellt: 14.11.2023

geändert: 22.10.2024

KLOS GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Tiefbauwesen
und Städteplanung
Alte Rathausgasse 6
91174 Spalt



Christian Klos, Dipl.-Ing.

ausgefertigt:

Markt Berolzheim, den

Friedrich Hörner, Erster Bürgermeister