

**Bebauungsplanverfahren Nr. 3/19**  
**„Wohngebiet an der Hohlmühlleite“**

**BEGRÜNDUNG**

**Verfasser: Stadtplanungsamt Bayreuth**

**Plandatum: 04.01.2021, geändert am 25.05.2023, zuletzt aktualisiert**  
**03.01.2024**

**Inhaltsverzeichnis**

1.	Anlass der Planung .....	4
1.1.	Planerfordernis und Zielintention .....	4
1.2.	Bedarfsnachweis.....	6
1.2.1.	Entwicklung der Einwohnerzahl .....	6
1.2.2.	Einwohnerentwicklung der letzten zehn Jahre.....	6
1.2.3.	Einwohnerzahl gemäß Bevölkerungsvorausberechnung .....	7
1.2.4.	Durchschnittliche Haushaltsgröße .....	7
1.2.5.	Bedeutung und Lage im Raum mit Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen und planungsrechtlichen Vorgaben .....	8
1.2.6.	Wirtschaftliche Entwicklungsdynamik.....	11
1.2.7.	Flächen- und Gebäudepotenziale (inkl. Prüfung von Alternativen) .....	12
2.	Plangebiet.....	13
2.1.	Lage .....	13
2.2.	Bestand und Topografie .....	14
2.3.	Geltungsbereich.....	17
2.4.	Größe/Kenndaten der Planung.....	17
3.	Planungsrecht .....	18

3.1.	Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung) .....	18
3.2.	Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplanung) .....	18
3.3.	Anpassung an die Ziele der Raumordnung .....	18
3.4.	Verfahren .....	19
3.5.	Planänderungen.....	20
4.	Planungsinhalt.....	22
4.1.	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....	23
4.2.	Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) .....	24
4.3.	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16 ff. BauNVO) .....	25
4.4.	Bauweise, Baulinie, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und § 23 BauNVO) .....	27
4.5.	Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen und andere Festsetzungen aufgrund landesrechtlicher Vorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. Art. 81 BayBO).....	27
4.6.	Bauordnungsrecht Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB).....	30
4.7.	Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB).....	31
4.8.	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebieten (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)	31
4.9.	Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB) .....	32
4.10.	Versorgungsanlagen und Leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB) .....	35
4.11.	Versorgungsanlagen und Abfallentsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und 14 BauGB) .	35
4.12.	Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB) .....	35
4.13.	Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 16 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB).....	36
4.14.	Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen (§9 Abs. 1 Nr. 17 und 20 BauGB).....	37
4.15.	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nrn. 20, 25 und Abs. 6 BauGB) .....	37
4.16.	Maßnahmen und technische Einrichtungen zur Erzeugung und Nutzung solarer Energie (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB) .....	42
4.17.	Nachrichtliche Übernahme .....	43
4.18.	Sonstige Planzeichen und Festsetzungen.....	43
4.19.	Hinweise zur Darstellung.....	44
4.20.	Sonstige Hinweise .....	44
5.	Umweltbericht .....	49

5.1.	Einleitung .....	49
5.1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtigen Ziele des Bebauungsplanes .....	49
5.1.2.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung .....	52
5.2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden .....	55
5.2.1.	Bestandsaufnahme (Basisszenario) und voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei Nichtdurchführung der Planung .....	55
5.2.2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	56
5.2.3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen sowie ggf. geplante Überwachungsmaßnahmen .....	58
5.2.4.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	59
5.2.5.	Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind, auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen .....	62
5.3.	Zusätzliche Angaben .....	63
5.3.1.	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	63
5.3.2.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen .....	64
5.3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	64
5.3.4.	Referenzliste/Quellen .....	66
6.	Rechtsgrundlagen .....	69
7.	Anlage .....	70

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1	Strukturplan des Büros iF ideenFinden GmbH .....	5
Abb. 2	Bevölkerungsentwicklung der Stadt Bayreuth für 2021 .....	6
Abb. 3	Übersicht zur demographischen Entwicklung der Stadt Bayreuth ...	7
Abb. 4	gemeldeten Arbeitsstellen (Jahresdurchschnitt) .....	11
Abb. 5	Auszug aus der Stadtklimauntersuchung (2000) .....	15
Abb. 6	Auszug des MiSKOR-Messergebnisses im Bereich Hohlmühlleite ..	16
Abb. 7	Anbindung Bushaltestellen .....	34
Abb. 8	Variantenprüfung durch ein externes Planungsbüro .....	60

## **1. Anlass der Planung**

### **1.1. Planerfordernis und Zielintention**

Ziel der Planung für einen Standort, für den ein rechtsverbindlicher B-Plan derzeit nicht vorliegt, ist eine nachhaltige städtebauliche Wohngebietsentwicklung, die sich in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügt, den Wohnstandort Oberkonnersreuth stärkt und den Siedlungskörper gleichzeitig gezielt und maßvoll abrundet. Mit dem geplanten Angebot an Wohnraum und der Kindertagesstätte auf städtischem Grund soll dem Bedarf an vielfältigen Wohnformen und der weiterhin großen Nachfrage nach bezahlbarem und attraktivem Bauland mit sozialer Infrastruktur Rechnung getragen werden. Bei dem neuen Baugebiet wurde besonderer Fokus auf eine möglichst umweltschonende und standortverträgliche Planung in Verbindung mit Grün- und Ausgleichsflächen gelegt. Das Gebiet ist durch seine Lage an bestehende Verkehrswege, öffentliche Verkehrsmittel und an wohnortnahe Einzelhandelseinrichtungen angebunden, die fußläufig zu erreichen sind. Mit der gewählten Ausrichtung der Gebäude, den Bauformen, der geplanten Durchgrünung in Verbindung mit festgesetzten Grünflächen, begrünten Dächern, Fassadenbegrünung, einer grünordnerischen Mindestausstattung auf jedem Baugrundstück und einer geringen Versiegelung soll ein erlebbarer Übergang des „Baulichen“ in die Natur umgesetzt werden. Vorgesehen ist zudem, eine angrenzende qualitativ wertvolle Ausgleichsfläche als Abgrenzung zum westlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet zu entwickeln.

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Oberkonnersreuth und beinhaltet die Fürsetzer Straße, über welche es von Nordosten her erschlossen wird. Die einspurige Bahnlinie Schnabelwaid-Bayreuth Hauptbahnhof verläuft von Nord nach Süd entlang des Geltungsbereichs. Diverse Einrichtungen des täglichen Bedarfs liegen zwischen der Fraunhoferstraße und der Nürnberger Straße und sind in ca. 700 m Entfernung fußläufig erreichbar. Der Kindergarten „Storchennest“ liegt ca. 500 m entfernt vom Planungsgebiet.

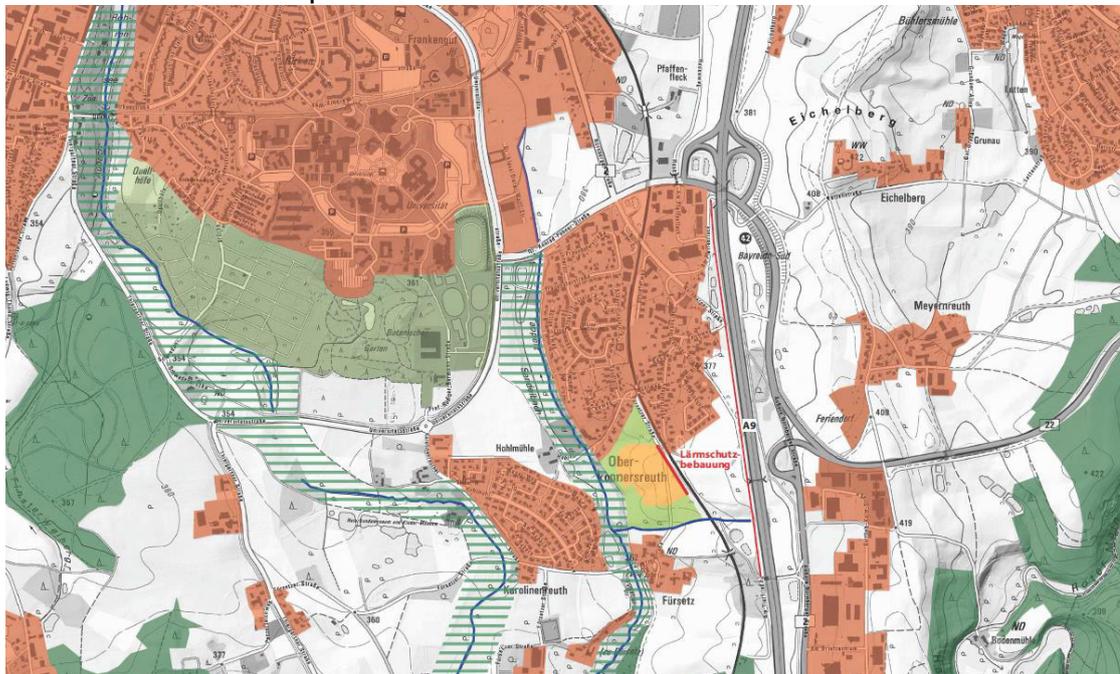
Durch den Rückbau der Fürsetzer Straße im südlichen Bereich als R+F-Weg wird eine hohe Durchlässigkeit für die Nahmobilität gesichert (attraktive Fuß-

und Radwegeverbindung und -vernetzung) und die verkehrliche Zusatzbelastung durch das neue Baugebiet für die Bewohnerschaft von Oberkonnereuth begrenzt. Durch den Erhalt des „Rodelhangs“ in Verbindung eines landschaftlichen integrierten Kinderspielplatzes gelingt die optimale Einbindung in den Stadtteil.

Aufgrund der naturräumlichen und topographischen Gegebenheiten musste eine Grünstreifen zwischen dem vorhandenen und den geplanten Wohngebieten vorgesehen werden. Das im FNP an diesem Standort dargestellte Wohngebiet wird zur Umsetzung dieses städtebaulichen Ziels Richtung Süden und Osten zur Bahnanlage verschoben (33. Änderung des FNP). Mit der Einbindung der geplanten Einzel-, Doppelhäuser und dem Reihenhaus in die das Wohngebiet umgebende Grünfläche soll ein grünplanerisch anspruchsvoller Anschluss sowohl an das bebaute und als auch natürliche Umfeld geschaffen werden.

### Einbindung in die Umgebung

Abb. 1 Strukturplan des Büros iF ideenFinden GmbH



Quelle: Büro iF ideenFinden GmbH eigene Darstellung (22.02.2022) (Grundlage: Topografische Karte aus dem Bayernatlas)

## 1.2. Bedarfsnachweis

### 1.2.1. Entwicklung der Einwohnerzahl

Zum Stichtag 31.12.2021 betrug die Einwohnerzahl von Bayreuth für das gesamte Stadtgebiet gem. dem statistischen Jahrbuch der Stadt Bayreuth für 2021 insgesamt 73.909 Einwohner.

Nach aktuelleren Zahlen des Einwohnermeldeamtes, außerhalb der noch nicht vorliegenden neueren amtlichen Statistik, nahm die Bevölkerung in der Stadt Bayreuth zu, und zwar auf 74.742 Einwohnern (Stand 06.02.2023).

### 1.2.2. Einwohnerentwicklung der letzten zehn Jahre

Abb. 2 Bevölkerungsentwicklung der Stadt Bayreuth für 2021

Jahr	Einwohner insgesamt	davon	
		männlich	weiblich
2011****	71.214	34.046	37.168
2012****	71.482	34.262	37.220
2013****	71.572	34.364	37.208
2014****	71.601	34.367	37.234
2015****	72.148	34.850	37.298
2016****	73.065	35.438	37.627
2017****	73.999	36.035	37.964
2018****	74.657	36.469	38.188
2019****	74.783	36.539	38.244
2020****	74.048	36.200	37.848
2021****	73.909	36.307	37.602

Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stadt Bayreuth (2021)

In den letzten Jahren lag die Einwohnerzahl der Stadt Bayreuth somit zwischen ca. 74.000 und 75.000 Einwohnern.

### 1.2.3. Einwohnerzahl gemäß Bevölkerungsvorausberechnung

Abb. 3 Übersicht zur demographischen Entwicklung der Stadt Bayreuth

Bevölkerungsstand am 31.12.	insgesamt	davon im Alter von ... Jahren									
		unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	19 bis unter 25	25 bis unter 40	40 bis unter 60	60 bis unter 75	75 oder älter
Jahr	in 1 000 Personen										
2022	74,3	1,7	1,7	2,2	3,2	1,9	8,2	16,5	17,8	12,7	8,3
2023	74,5	1,7	1,7	2,3	3,2	2,0	8,0	16,6	17,6	12,9	8,4
2024	74,3	1,7	1,7	2,3	3,2	2,0	8,0	16,5	17,4	13,0	8,4
2025	74,1	1,7	1,7	2,3	3,2	2,0	8,0	16,5	17,2	13,1	8,5
2026	74,0	1,7	1,7	2,3	3,3	2,0	8,0	16,4	17,0	13,3	8,5
2027	73,9	1,7	1,6	2,3	3,4	2,0	7,9	16,3	16,9	13,3	8,5
2028	73,9	1,7	1,7	2,2	3,4	2,0	7,9	16,1	16,8	13,5	8,6
2029	73,8	1,7	1,7	2,2	3,5	2,0	7,9	16,0	16,7	13,5	8,6
2030	73,8	1,7	1,7	2,2	3,5	2,0	7,8	15,9	16,7	13,5	8,7
2031	73,7	1,7	1,7	2,2	3,5	2,0	7,8	15,8	16,7	13,5	8,7
2032	73,7	1,7	1,7	2,2	3,5	2,1	7,8	15,8	16,8	13,4	8,8
2033	73,7	1,7	1,7	2,2	3,5	2,2	7,8	15,7	16,9	13,2	8,9
2034	73,7	1,7	1,7	2,2	3,5	2,2	7,8	15,6	16,9	13,0	9,0
2035	73,7	1,7	1,6	2,2	3,4	2,2	7,9	15,6	17,0	12,8	9,2
2036	73,7	1,7	1,6	2,2	3,4	2,2	8,0	15,5	17,1	12,6	9,3
2037	73,7	1,7	1,6	2,2	3,4	2,2	8,1	15,5	17,1	12,5	9,5
2038	73,7	1,7	1,6	2,2	3,4	2,1	8,2	15,4	17,2	12,2	9,7
2039	73,8	1,7	1,6	2,2	3,4	2,1	8,2	15,5	17,2	12,0	9,8
2040	73,8	1,6	1,6	2,2	3,4	2,1	8,3	15,5	17,2	11,9	10,0
2041	73,8	1,6	1,6	2,2	3,4	2,1	8,2	15,5	17,2	11,7	10,2

Quelle: Bevölkerungsentwicklung [www.statistik.bayern.de](http://www.statistik.bayern.de) (Zugriff: 11.07.2023)

Nach der aktuellsten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2041 des Bayerischen Landesamtes für Statistik (Stand 2023) wird für die kreisfreie Stadt Bayreuth eine konstante Bevölkerungszahl (Veränderung von -0,1 %) ermittelt.

Im Gegensatz zu dem in der Vergangenheit prognostizierten deutlichen Einwohnerrückgang wird nun mit einer stabilen Bevölkerung gerechnet, also mit einer Bevölkerungszahl um die 74.000.

### 1.2.4. Durchschnittliche Haushaltsgröße

Die durchschnittliche Haushaltsgröße zum Stichtag 09.11.2011 (Volkszählungsergebnisse) lag mit insgesamt 38.116 Haushalten bei 1,9 Personen/Haushalt. Im Vergleich wurden zum Stichtag 27.05.1970 bei 25.774 Haushalten insgesamt im Schnitt 2,5 Personen pro Haushalt gezählt (Quelle: Landesamt für Statistik). In Bayreuth lässt sich aufgrund dieser Entwicklung in den zurückliegenden Jahren sowie den zusätzlich steigenden Wohnansprüchen eines großen Teils der Bevölkerung eine deutliche Erhöhung der Wohnfläche

pro Kopf erkennen. Als demographisch bedingte Ursachen können hier beispielhaft angeführt werden:

- Anzahl der Kinder pro Haushalt sinkt;
- Anzahl der alleinerziehenden Mütter/Väter steigt;
- Auszug der Kinder aus beruflichen Gründen zum früheren Zeitpunkt;
- Erhöhung des Durchschnittsalters der Bevölkerung bei gleichzeitiger Erhöhung der Verweildauer der älteren Einwohner in der eigenen Wohnung.

### **1.2.5. Bedeutung und Lage im Raum mit Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen und planungsrechtlichen Vorgaben**

Bayreuth ist seit 1975 Universitätsstadt und die zweitgrößte kreisfreie Stadt Oberfrankens mit Sitz der Regierung von Oberfranken. Außerhalb der Verdichtungsräume gelegen ist Bayreuth die neuntgrößte Stadt Bayerns und erfüllt die Funktion eines Oberzentrums mit einem großen Einzugsbereich in der Metropolregion Nürnberg. Zudem ist Bayreuth mit zwei Anschlüssen an die Bundesautobahn (BAB) 9 Berlin-München hervorragend verkehrstechnisch angebunden. Nordwestlich des Stadtgebiets besteht zusätzlich eine Anbindung nach Bamberg, Schweinfurt und Würzburg über die BAB 70. Über die Bundesstraßen (B) 2, 22 und 85 sind die anderen wichtigen Zentren Nordbayerns erreichbar. Die Stadt ist an das Nahverkehrsstreckennetz der Deutschen Bahn angebunden und verfügt über einen ausgewiesenen Verkehrslandeplatz.

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 01.01.2020) werden folgende landesplanerische Vorgaben als Grundsätze (G) und Ziele (Z) getroffen, welche für den Bebauungsplan relevant sind:

- Flächensparen (G 3.1): „Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.“

- Innenentwicklung vor Außenentwicklung (Z 3.2): „In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.“
- Vermeidung von Zersiedelung (G 3.3): „Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.“
- Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiterentwickeln und seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann (G 2.2.5).
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (G 3.1).
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (Z 3.3).

Der Regionalplan Oberfranken-Ost (5) greift sämtliche Grundsätze und Ziele des LEPs auf und entwickelt diese weiter für die jeweilige Region. Folgende wesentliche regionalplanerische Zielsetzungen sind im Rahmen dieses Verfahrens betroffen:

- Überfachliche, allgemeine Ziele (RP: A I. 1-Z): „Die Region Oberfranken-Ost soll insgesamt und in ihren Teilräumen so entwickelt werden, dass ihre Vorzüge langfristig erhalten und zugunsten der Bevölkerung und der Entwicklung von Wirtschaft und Arbeitsmarkt in der Region eingesetzt werden. Insbesondere sollen die natürlichen Ressourcen, die landschaftliche Schönheit und Vielfalt, das kulturelle Erbe, die Kenntnisse und Fähigkeiten der Bevölkerung gesichert und ebenso wie die Mittlerfunktion in Deutschland, zur Tschechischen Republik und zu den Ländern Osteuropas, verstärkt für die Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in der Region nutzbar gemacht werden“.

- Alle, Allgemeine Ziele (RP: A I. 6-Z): „Die Mittelbereiche Bayreuth und Pegnitz sollen so gestärkt und weiterentwickelt werden, dass die Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen mit der Entwicklung des Landes Schritt hält.
- im Mittelbereich Bayreuth die Sicherung und qualitative sowie quantitative Verbesserung des Arbeitsplatzangebots angestrebt und durch eine geordnete weitere Verdichtung die Voraussetzungen für die Entwicklung zum Verdichtungsraum geschaffen werden“.
  
- Fachliche Ziele, Siedlungswesen / Siedlungsstruktur (RP: B II. 1.3, 1.4, 1.5 - Z): „In den Stadt- und Umlandbereichen Bayreuth, Hof, Kulmbach und Marktredwitz / Wunsiedel soll die Siedlungsentwicklung in einem ausgewogenen Verhältnis zwischen dem jeweiligen zentralen Ort und den übrigen Gemeinden erfolgen. In den ländlichen Teilräumen der Region, deren Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll, soll die Siedlungsentwicklung zur Stärkung der zentralen Orte sowie der Entwicklungsachsen beitragen. Dem Entstehen ungegliederter, bandartiger Siedlungsstrukturen soll insbesondere im Bereich des Entwicklungsachsen-Abschnitts Bayreuth-Kulmbach (Region Oberfranken-West) entgegengewirkt werden.“
- Fachliche Ziele, Siedlungswesen / Siedlungsstruktur (RP: 1.1): „Die Siedlungstätigkeit soll sich in allen Gemeinden der Region in der Regel im Rahmen einer organischen Entwicklung vollziehen. Die gewachsenen Siedlungsstrukturen sollen durch Konzentration der Siedlungstätigkeit auf geeignete Siedlungseinheiten weiterentwickelt werden. In den zentralen Orten soll darauf hingewirkt werden, dass ausreichende Bauflächen zügig bereitgestellt werden.“
- Fachliche Ziele, Siedlungswesen / Wohnungswesen (RP: 2.1.): „Die Wohnungsversorgung soll durch die Neuerrichtung von Wohnungen, insbesondere in den zentralen Orten der Region, nachhaltig verbessert werden. Dabei soll auf die Schaffung von kostengünstigen Wohnungen sowie auf eine verdichtete Bebauung hingewirkt werden.“

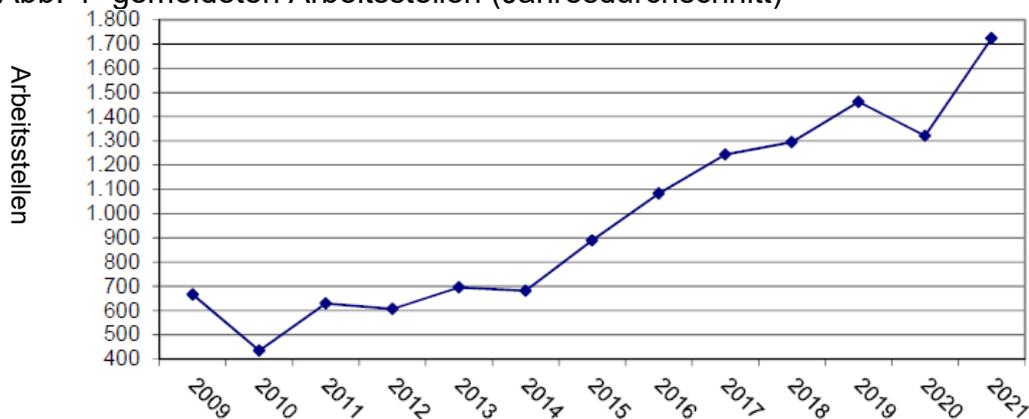
Die vorliegende Bauleitplanung trägt den Grundsätzen der Raumordnung Rechnung und ist den Zielen der Raumordnung (LEP Bayern, Regionalplan Oberfranken-Ost) gem. § 1 Abs. 4 BauGB angepasst. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3/19 erstreckt sich auf eine flächenmäßig begrenzte Erweiterung eines Wohngebiets teilweise innerhalb einer aktuellen Darstellung als WA im wirksamen FNP der Stadt Bayreuth. Mit der Bauleitplanung wird eine abgewogene Ortsabrundung im Ortsteil Oberkonnersreuth betrieben.

### 1.2.6. Wirtschaftliche Entwicklungsdynamik

Aufgrund der attraktiven Lage und der guten Verkehrsanbindung konnte Bayreuth in den letzten Jahren von der in der Region zu verzeichnenden wirtschaftlich aufstrebenden Entwicklung profitieren (Neubau DRV Reha-Klinik, Medizin-Campus, Universität/Technologieachse u. a.). In Bayreuth besteht ein sehr gutes Angebot an gut erreichbaren qualifizierten Arbeitsplätzen. Unter anderem mit der Ausweisung entsprechender Bauflächen möchte die Stadt zur Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklung weiter beitragen und sowohl der einheimischen Bevölkerung als auch Neubürgern entsprechende Perspektiven bieten.

Die Entwicklung der gemeldeten Arbeitsstellen (im Jahresdurchschnitt) zeigt diese steigende Tendenz.

Abb. 4 gemeldeten Arbeitsstellen (Jahresdurchschnitt)



Quelle: Statistische Jahrbuch der Stadt Bayreuth (2021)

### **1.2.7. Flächen- und Gebäudepotenziale (inkl. Prüfung von Alternativen)**

Im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan sind nur noch wenige Wohnbauflächenpotenziale enthalten. Aufgrund diverser Gründe wie z.B. schwierige Eigentumsverhältnisse, Topographie, Erschließung, klimatische und ökologische Anforderungen, welche Einflüsse auf Art, Maß und Dimensionierung der baulichen Inanspruchnahme haben, stehen diese Flächen für eine Wohnbaunutzung mittelfristig nicht bzw. allenfalls in begrenztem, die Nachfrage nicht deckendem Umfang zur Verfügung.

Im zuletzt entwickelten Baugebiet am Johannes-Lupi-Ring wurden mit Ausnahme einer einzigen Parzelle (Stand Grundstücksamt: 10.07.2023) sämtliche 41 Parzellen aufgrund der hohen Nachfrage in kürzester Zeit veräußert und bereits bebaut.

Der Bebauungsplan Nr. 6/16 „Wohngebiet Am Eichelberg / Panoramaweg“ wird 2023 abgeschlossen und rechtskräftig. Damit sind die letzten beiden (Bebauungsplanverfahren Nr. 6/16 und Nr. 3/19) im wirksamen FNP dargestellten Wohnbauflächen, die in der gesamtstädtischen Planungskonzeption für den individuellen Wohnungsbau (Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser) bestimmt und zeitnah umsetzbar sind, in der planungsrechtlichen Entwicklung. Alternative, besser geeignete Flächen für die vorgesehene Ausweisung von Bauflächen, insbesondere im Hinblick auf die beabsichtigte Art und Maß der baulichen Nutzung, stehen zurzeit nicht zur Verfügung.

#### Möglichkeiten der Nutzung leerstehender Gebäude:

Soweit möglich, ist die Stadt Bayreuth bemüht, die Eigentümer von Baulücken, untergenutzten Grundstücken oder Leerständen bei einer Nachnutzung und einer baulichen Grundstücksoptimierung zu unterstützen. In der aktuellen Wohnungsmarktsituation im Stadtgebiet (Gebiet mit angespanntem Wohnungsmarkt gem. § 201a BauGB, hohe Nachfrage insb. nach Einfamilienhäusern) finden zum Verkauf stehende Wohnhäuser i.d.R. sehr zügig neue Eigentümer.

Privateigentümer von sanierungsbedürftigen Leerständen werden seitens der Stadt nach Möglichkeit unterstützt und können von den Beratungsleistungen

des Förderprojekts „Leerstandsmanagement“ (Kooperation der Landkreise Bayreuth, Hof und Wunsiedel sowie der Städte Hof und Bayreuth) profitieren.

#### Möglichkeiten des Baulückenkatasters:

Ein verwaltungsinternes Baulückenkataster ist vorhanden. Die Potenziale im Innenbereich werden durch die Stadtverwaltung fortlaufend geprüft. Ist ein Planungsanlass gegeben, werden die Flächen dementsprechend entwickelt (z. B. Leuschnerstraße, Hugenottenstraße). Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Baulückenkatasters wurden die Eigentümer der vorhandenen Baulücken angeschrieben und die Grundstücke - soweit wie möglich - vermittelt. In den letzten Jahren wurden zahlreiche ältere Baulücken und untergenutzte Flächen genutzt und somit dem Wohnungsmarkt zur Verfügung gestellt. Aufgrund der unterschiedlichsten Gründe auf Eigentümerseite können jedoch zahlreiche aktuell noch bestehende Leerstände nicht reaktiviert bzw. Baulücken nicht bebaut werden.

#### Arbeitskreis Wohnen:

Im „Arbeitskreis Wohnen“ zwischen Verwaltung und den Bayreuther Wohnbaugesellschaften wird der aktuelle Wohnungsmarkt in der Stadt Bayreuth regelmäßig analysiert und bestehende Potenziale/Chancen bzw. Mängel werden ermittelt und ggf. erforderliche Reaktionen und Handlungen abgestimmt.

## **2. Plangebiet**

### **2.1. Lage**

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Oberkonnersreuth und wird über die Fürsetzer Straße von Norden her erschlossen.

Die einspurige Bahnlinie Schnabelwaid-Bayreuth Hauptbahnhof verläuft an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs von Nord nach Süd.

In unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich befindet sich

- eine Wohnbebauung im Nordwesten;

- das bewaldete Landschaftsschutzgebiet „Talaue des Sendelbaches und des Tappert“, ein kartiertes Biotop (BT-0271 „Ausgedehnter Feuchtbereich in der Tappertaue“ (geschützt) im Westen;
- ein weiteres kartiertes Biotop BT-0272 „Gehölze und Grasflur an der Hohlmühlleite“ und landwirtschaftliche Nutzfläche im Süden
- und die o.g. Bahnlinie im Osten.

Diverse Einrichtungen des täglichen Bedarfs liegen zwischen der Fraunhoferstraße und der Nürnberger Straße und sind in ca. 700 m Entfernung fußläufig erreichbar. Der Kindergarten „Storchennest“ liegt ca. 500 m entfernt vom Planungsgebiet.

## **2.2. Bestand und Topografie**

Nach der „Geologischen Karte“ von Bayern, herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (Umweltatlas Bayern), sind im Plangebiet nachfolgende Gesteine vorhanden:

- Jungpaläozoisches bis mesozoisches Deckgebirge des Mittleren Keuper, und zwar im oberen Teil Sandstein der Hassberge-Formation und im weiter unten gelegenen Teil zum Tappert hin Unterer Burgsandstein der Löwenstein-Formation;
- im östlichen Geltungsbereich Kauper - Grenzkarbonatletten des Oberen Blasensandsteines (= Coburger Sandstein z.T.) Tonstein rot, häufig reich an Karbonatknollen z.T. versandend
- und Bunte Arkose des Oberen Blasensandsteines (Coburger Sandstein z.T.) Sandstein grob- bis mittelkörnig z.T. Verzahnung mit Tonstein im Bereich der Fl.Nr. 55/2.

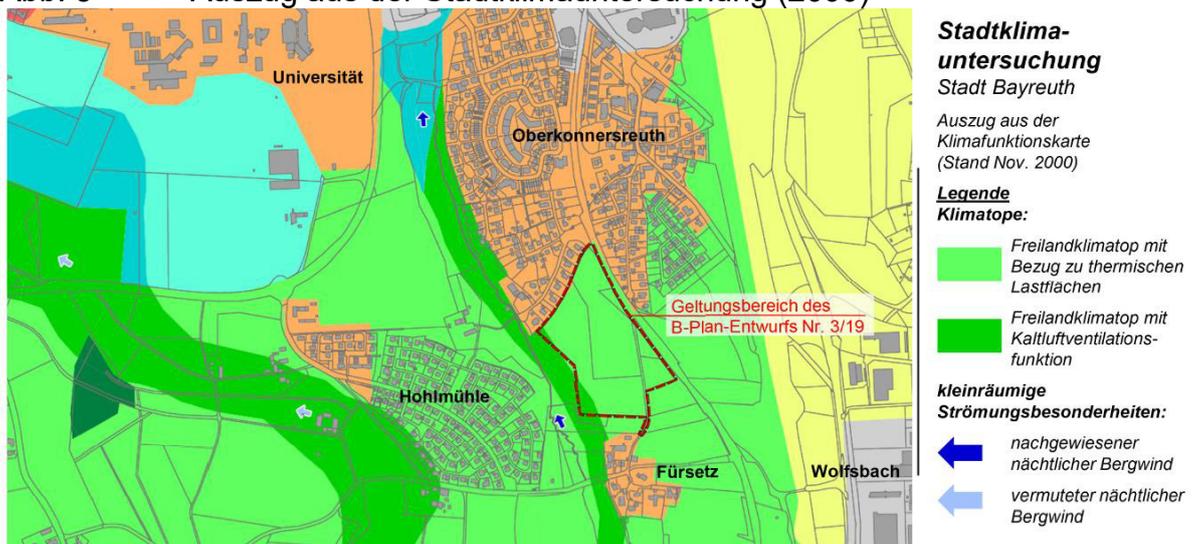
Das Plangebiet weist ein starkes Gefälle in Richtung Westen auf. Das Gelände befindet sich im östlichen Teil, im Bereich der Fürsetzer Straße - Bahnanlage, auf 379 m ü. NN und fällt Richtung Westen auf 360 m ü. NN ab.

Die Fläche innerhalb des Geltungsbereichs wird derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt (Ackerland). Es ist kein Gebäudebestand vorhanden. Im Nordosten nahe der Fürsetzer Straße befindet sich eine Strauch-/Baumgruppe. Ein städtisches Regenrückhaltebecken liegt im südlichen Geltungsbereich. Dies wurde im B-Plan-Entwurf nachrichtlich übernommen.

Die im Rahmen der Stadtbiotopkartierung erfassten Biotope (grüne Umrandung) wurden nachrichtlich übernommen. Die „Rodelwiese“ wurde als magere Flachland-Mähwiese 651L erfasst.

In der Stadtklimauntersuchung (2000) ist im Großteil des Geltungsbereichs ein Freilandklimatop mit Bezug zu thermischen Lastflächen festgestellt worden. Im westlichen Bereich ist ein Freilandklimatop mit Kaltluftventilationsfunktion und ein nachgewiesener nächtlicher Bergwind ermittelt worden.

Abb. 5 Auszug aus der Stadtklimauntersuchung (2000)



Quelle: Auszug aus der Klimafunktionskarte (2000)

Im Messzeitraum vom 30.07.2021 bis 01.12.2021 wurde zur Erhebung klimatischer Daten eine MiSKOR-Station („Minderung Städtischer Klima- und OzonRisiken“, Prof. Dr. Christoph Thomas) aufgebaut. Diese Wetterbeobachtungen waren eine wichtige Grundlage zur klimatischen Beurteilung des 'Beirats für nachhaltige und stadtklimagerechte Planung und Stadtentwicklung' der Stadt Bayreuth.

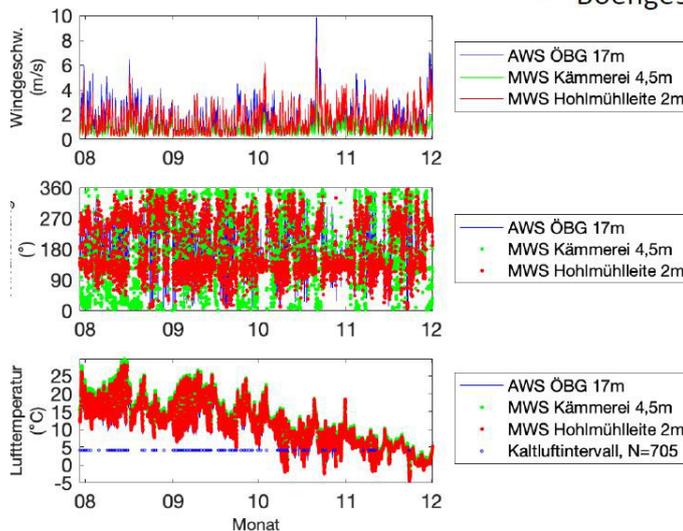
Abb. 6 Auszug des MiSKOR-Messergebnisses im Bereich Hohlmühlleite



Messzeitraum 30.07.- 01.12.2021, 30-min Mittelwerte, Messungen eingestellt

Mikrowetterstation MA-4100

- Lufttemperatur
- Windrichtung
- Windgeschwindigkeit
- Böengeschwindigkeit



Quelle: Präsentation Prof. Thomas im Beirat für nachhaltige und stadtklimagerechte Planung und Stadtentwicklung vom 09.08.2022

Die Empfehlung des Beirats für nachhaltige und stadtklimagerechte Planung und Stadtentwicklung zum Erhalt der Kaltluftzufuhr durch klimatische Messungen führte zum Streichen der Bebauung im südlichen Teil des Planungsgebietes (bezugnehmend auf den Planungsstand vom 04.01.2021 des B-Plan-Entwurfs Nr. 3/19 der frühzeitigen Beteiligung). Die Unterschiede im Mikroklima zwischen Mistel und Hohlmühlleite zeigen, dass Kaltluftbildung im Stadtgebiet nicht immer gleichzeitig auftritt. Die kältesten Nächte mit deutlich erkennbarer städtischer Wärmeinsel stimmen aber überein. Die nächtlichen Temperaturen bei Kaltluftabfluss sind höher (ca. 2° C) im Vergleich zu anderen MiSKOR-Stationen; erklärbar durch kurze Kaltluftfließbahnen. Stromlinien folgen dem lokalen Gefälle und unterstreichen den nächtlichen Bildungsprozess. Insgesamt wurde ein deutlicher nächtlicher Kaltluftabfluss festgestellt.

### 2.3. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan-Entwurfs Nr. 3/19 liegt im Süden des Stadtteils Oberkonnersreuth. Er besitzt eine Größe von ca. 6,4 ha und wird umgrenzt:

- von der Bahnanlage Bayreuth - Schnabelwaid im Osten;
- von der Wohnbebauung entlang des Hohlmühlwegs im Norden;
- vom bewaldeten Landschaftsschutzgebiet „Talau des Sendelbaches und des Tappert“ mit zwei kartierten Biotopen (BT-0271 „Ausgedehnter Feuchtbereich in der Tappertaue“; BT-0272 „Gehölze und Grasflur an der Hohlmühlleite“ im Westen und Süden) (geschützt) im Westen
- und einer landwirtschaftlichen Nutzfläche im Süden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplan-Entwurfs liegen folgende Flurstücke der Gemarkung Oberkonnersreuth mit den Nummern (TF = Teilfläche): 54/2 TF, 55/2 TF, 53/26 TF, 56 TF, 189 TF, 191 TF, 53/10.

### 2.4. Größe/Kenndaten der Planung

Die Größe des Geltungsbereiches umfasst ca. 6,4 ha.

#### **Kenndaten der Planung**

Allgemeines Wohngebiet:	23.826	m <sup>2</sup>
Gemeinbedarfsfläche (Kita):	2.007	m <sup>2</sup>
Grünflächen:	21.265	m <sup>2</sup>
Grün- und Parkflächen als Bestandteil von Verkehrsanlagen (Verkehrsbegleitgrün):	2.116	m <sup>2</sup>
öffentliche Straßenverkehrsfläche:	904	m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Mischverkehrsfläche:	4.253	m <sup>2</sup>
öffentlicher Fußweg (F):	408	m <sup>2</sup>
öffentlicher Rad- und Fußweg (R + F):	411	m <sup>2</sup>
Privatweg / Wirtschaftsweg:	430	m <sup>2</sup>
Interne Ausgleichsfläche:	6.488	m <sup>2</sup>
Wasserflächen (Regenrückhaltebecken):	2.098	m <sup>2</sup>
Versorgungsanlage (Elektrizität):	30	m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich:</b>	<b>ca. 64.236</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

### **3. Planungsrecht**

#### **3.1. Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung)**

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) sind im Westen Grünflächen, Vorrangraum für Ausgleichsflächen und im Osten Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Entsprechend der aktuellen städtebaulichen Entwicklungsvorstellung soll ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 BauNVO dargestellt werden. Der wirksame FNP wird somit im Zuge des FNP-Änderungsverfahrens Nr. 33 geändert. Der FNP ist entsprechend den aktuellen städtebaulichen Zielvorstellungen im südlichen Teilbereich (Allgemeines Wohngebiet WA) und im westlichen Teilbereich als Grünfläche, Vorrangraum für Ausgleichsflächen zu ändern.

#### **3.2. Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplanung)**

Das Plangebiets liegt im unbeplanten Außenbereich. Die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich daher nach den restriktiven Vorschriften des § 35 BauGB.

#### **3.3. Anpassung an die Ziele der Raumordnung**

Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Es handelt sich im vorliegenden Fall um ein Wohngebiet im Oberzentrum Bayreuth. Die maßvolle Arrondierung des bestehenden Ortsteils Oberkonnersreuth widerspricht weder den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms (LEP) Bayern noch den Festlegungen des Regionalplans Oberfranken-Ost.

### 3.4. Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3/19 „Wohngebiet an der Hohlmühlleite“ wurde vom Stadtrat am 27.01.2021 beschlossen. Das Aufstellungsverfahren ist gem. § 8 Abs. 3 BauGB parallel zum Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren Nr. 33 „Wohngebiet an der Hohlmühlleite“ durchgeführt worden.

#### Bisherige Verfahrensschritte:

27.01.2021	Stadtratsbeschluss:  Einleitung der Verfahren, Zustimmung zur Planung, frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB
12.03.2021	Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 4 (2021)
15.03.2021 bis 19.04.2021	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB
28.06.2023	Stadtratsbeschluss:  Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs.1 BauGB und der Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB, Fortführung der Verfahren, Zustimmung zur Planung, Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB
21.07.2023	Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 10 (2023)
31.07.2023 bis 14.09.2023	Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB
31.01.2024	Stadtratsbeschluss:  Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB, Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB

### 3.5. Planänderungen

Die Einleitung der Verfahren gem. § 2 Abs. 1 BauGB, die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB erfolgten im Frühjahr 2021 auf Grundlage der Planentwürfe des Flächennutzungsplan-Änderungsverfahrens Nr. 33 und des Bebauungsplanverfahrens Nr. 3/19 je vom 04.01.2021.

Im Nachgang dieser frühzeitigen Beteiligung wurde aufgrund der klimatischen und naturschutzräumlichen Belange das Büro iF ideenFinden GmbH Dipl.-Ing. Raimund Böhringer, Wunsiedel, beauftragt, einen überarbeiteten städtebaulichen Entwurf zu erstellen. Die Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfs erfolgte unter folgenden Bedingungen:

- Straßenverlauf Fürsetzer Straße aufgrund der bestehenden Kanäle und dem Ausbauzustand nicht veränderbar;
- Fläche für Kindertagesstätte ca. 1.500 -2.000 qm;
- architektonische Bebauungsanordnung aufgrund der schalltechnischen Untersuchungsergebnisse;
- optimale Einfügung ins Landschaftsbild und ins Höhenprofil.

Die Detailprüfungen im Rahmen der Erstellung des städtebaulichen Entwurfs ergaben, dass eine Bebauung des Rodelhangs aufgrund der geologischen Gegebenheiten äußerst schwierig ist. Außerdem ist im Bereich des Rodelberges ein Biotop vorhanden, das zu schützen ist und daher nachrichtlich übernommen wurde. Aber auch hinsichtlich einer höhenmäßigen Integration in die Landschaft würden die Kosten der Erschließung des Baugebietes aufgrund erheblichen Bodenbewegungen unverhältnismäßig ansteigen. Gleichzeitig wurden passive und aktive Lärmschutzmaßnahmen entlang der Bahnlinie eingeplant. Insgesamt verläuft eine Ringstraße entlang des Höhenverlaufs. Dadurch kann sich das Baugebiet verträglicher in das Landschaftsbild einfügen.

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung wurden entsprechend der Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen folgende Planänderungen erforderlich:

- Änderung des Geltungsbereichs mit Einbezug des Flurstücks Nr. 55/2 (TF), Herausnahme des Landschaftsschutzgebiets
- Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs zu Art und Maß der baulichen Nutzung, Fläche für Gemeinbedarf, Bauweise und überbaubaren Flächen, Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen, höchstzulässige Zahl der Wohnungen, Versorgungsanlagen, Verkehrsflächen, Grünflächen, Aufschüttungen, Abgrabungen, Höhenfestsetzungen
- Herausnahme von privaten Grünflächen
- Einfügung von Festsetzungen für Flächen und Maßnahmen für die Wasserwirtschaft (Hochwasserschutz): Niederschlagswassersammlung
- Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung mit Zuordnung von Eingriffen und Ausgleich
- Festsetzung für Maßnahmen und technische Einrichtungen zur Erzeugung und Nutzung solarer Energie zur angemessenen Berücksichtigung des Anpassungsbedarfes an den Klimaschutz, Zulässigkeit von Dachaufbauten zum Zweck der Nutzung von Sonnenenergie
- Aufnahme eines hydrogeologischen Gutachtens als gesonderte Anlage zum Bebauungsplanentwurf und Hinweise zu hydrogeologischen Regelungen
- Aufnahme einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) als gesonderte Anlage zum Bebauungsplanentwurf und Festsetzung von artenschutzrechtlichen Regelungen
- Aufnahme des Umweltbelangs Landschaftsbild und Hinweisen zu Maßnahmen zum Landschaftsbild
- Aufnahme eines schalltechnischen Berichts als gesonderte Anlage zum Bebauungsplanentwurf und Festsetzung zu Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen
- Aufnahme weiterer Hinweise v.a. Bay. Landesamt für Denkmalpflege, Eisenbahnbetrieb
- Aktualisierungen redaktioneller Art

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB fand vom 31.07.2023 bis zum 14.09.2023 (Amtsblatt Nr. 10 vom 21.07.2023) statt.

Nachdem nunmehr keine weiteren Planänderungen am Bebauungsplanentwurf Nr. 3/19 und am Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren Nr. 33 erforderlich sind, die den materiellen Gehalt der Bauleitpläne berühren (zeichnerische oder textliche Festsetzungen), konnte der Stadtrat den Feststellungsbeschluss für das Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren Nr. 33 und der Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB für den Bebauungsplanentwurf Nr. 3/19 fassen.

Folgende Hinweise aus der Beteiligung wurden beim Bebauungsplan Nr. 3/19 noch aufgenommen:

- Schalltechnischer Hinweis zur Erklärung Schlafräum
- ausführlichere Erläuterung zum Abstandsflächenrecht nach BayBO
- Nachrichtliche Übernahme Biotop (kartiert Mai 2021, Aktualisierung der Stadtbiotopkartierung)
- Aufnahme sonstiger Hinweise v.a. Stadt Bayreuth, Amt für Umwelt- und Klimaschutz Vermeidungsmaßnahme, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

#### **4. Planungsinhalt**

Die Planungsinhalte, die dem B-Plan-Entwurf vom 25.05.2023 entnommen werden können, sind Ergebnis der Behandlung der im Zuge der Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen sowie zahlreicher Abstimmungen mit Fachdienststellen, Gutachtern und Behörden.

Der Plan verfolgt die Entwicklung von Wohnbauflächen für verschiedene Zielgruppen und schafft hierfür im Ortsteil Oberkonnersreuth auf städtischem Grund Baurecht für voraussichtlich ca. 31 Einfamilienhäuser, 8

Doppelhaushälften, 8 Reihenhäuser sowie ergänzend für eine Kindertagesstätte. Um einen sanften Übergang zur Natur zu erhalten und um die städtebauliche Einfügung der Bebauung in den Ortsteil zu sichern, liegt die geplante GRZ je nach Grundstücksgröße zwischen 0,3 und 0,4.

Zur Entwässerung, u.a. auch dieses Baugebiets befindet sich ein Regenrückhaltebecken im südwestlichen Geltungsbereich.

#### **4.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Gemäß § 4 BauNVO werden die Wohnbauflächen im Plangebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt. In einem solchen genießt die Wohnruhe – insbesondere an diesem Standort – einen hohen Schutzanspruch. Von der Möglichkeit des § 1 Abs. 6 BauNVO wird hier Gebrauch gemacht: Keine der vorgesehenen Ausnahmen wird Bestandteil des Bebauungsplanes, d.h., die in einem WA gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen. Die Zweckbestimmung des Baugebietes bleibt hierdurch gewahrt und die gewünschte städtebauliche Struktur am Siedlungsrand wird gesichert. Bei einzelnen ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO könnte der dafür erforderliche Flächenbedarf innerhalb des Geltungsbereichs auch nicht gedeckt werden.

Die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes entspricht teils den Darstellungen des aktuell wirksamen Flächennutzungsplans, außerdem wird der FNP im Parallelverfahren (Ä 33) geändert. Somit wird das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB befolgt. Das neue Wohngebiet arrondiert das bestehende Siedlungsgebiet Oberkonnersreuth. In der vorgesehenen Planung wird der als „Rodelhang“ ausgewiesene Hügel, der an die bestehende Bebauung des Hohlmühlweges im Norden angrenzt, von der Bebauung freigehalten. Die Bebauung beginnt dann am Rand einer Senke, erstreckt sich über eine Kuppe, eine weitere Senke und bis auf die nächste Kuppe in Nord-Süd-Verlauf.

#### **4.2. Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Das Plangebiet wird durch Straßen- und Schienenverkehrslärm der Bahnlinie Bayreuth – Nürnberg und der östlich gelegenen Bundesautobahn BAB 9 beeinträchtigt. Das schalltechnische Gutachten des Büros IBAS Ingenieurbüro GmbH vom 21.12.2022 kommt zu dem Ergebnis, dass am höchsten belasteten Plangebiet-Ostrand resultierende Beurteilungspegeln von bis zu 64 dB (A) tags und bis zu 56 dB (A) nachts auftreten. Der Orientierungswert der DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet von 55/45 dB (A) (tags/nachts) wird überwiegend überschritten. Das schalltechnische Gutachten benannte die an der Gebäudehülle einzuhaltenden Bauschalldämmmaße.

Entsprechend den Anforderungen DIN 4109:2018-01 ist festgesetzt:

Mindestens einzuhalten für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume etc. ist ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  in dB von  $L_a=30$  und für Büroräume und Ähnliches  $L_a=35$ . Bei einem Beurteilungspegel von nachts mehr als 45 dB(A) außen vor dem Fenster sind Schlafräume mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten, die eine ausreichende fensterunabhängige Belüftung der Räume ermöglichen. Grundsätzlich sind aktive Schallschutzmaßnahmen passiven Maßnahmen vorzuziehen. In diesem Fall sprechen städtebauliche Gründe (Ortsbild, Schalländerung für das Baugebiet Johannes-Lupi-Ring) für eine Mischung von aktiven Lärmschutzbebauung und passiven Schallschutzmaßnahmen v.a. schallgedämmte Lüftungseinrichtungen.

#### Bedingte Festsetzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)

Innerhalb der Baugebiete soll eine angemessene Aufenthaltsqualität ohne weitergehende Schallschutzmaßnahmen in allen Wohnbauflächen erreicht werden kann. Es ist das Ziel der bedingten Festsetzung, dass im gesamten Plangebiet die Nacht-Orientierungswerte der DIN 18005/2.2.1/ von 45 dB(A) nicht überschritten werden. Da schalltechnische Abhängigkeiten der Gebäudereihen bestehen, musste eine Festsetzung der Baureihenfolge im Bebauungsplan erfolgen. In den textlichen Festsetzungen ist dementsprechend eine

„Bedingte Festsetzung“ nach § 9 Abs. 2 BauGB zur Sicherstellung der Bau-reihenfolge festzusetzen: „Es sind Vorhaben in den Baugebieten WA<sub>1a-1c</sub> und WA<sub>3</sub> erst zulässig, wenn die lärmschätzende Bebauung inkl. Lärmschutz-wände im WA<sub>2</sub> und WA<sub>4</sub> errichtet sind“. Damit wird gewährleistet, dass erst eine Riegelbebauung entlang festgesetzter Baulinien mit Mindestbauhöhen (WA<sub>2</sub> und WA<sub>4</sub>) und dort mit entsprechender architektonischer Selbsthilfe (Grundrissgestaltung etc.) erfolgen muss. Zusammen mit den einzuplanen-den Lückenschluss-Schallschutzwänden mit einer Höhe von mind. 2,5 m können die Anforderungen an die einzuhaltenden Vorgaben zum Außen-wohnbereich weitgehend überall erfüllt werden.

#### **4.3. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16 ff. BauNVO)**

Das maximale Maß der baulichen Nutzung wird in den verschiedenen Teil-gebieten je nach Bauweise (Doppelhaus/Einzel/Reihenhaus) mit unter-schiedlichen Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,3 bis 0,4 begrenzt. Die maxi-male Geschossflächenzahl (GFZ) wird entsprechend auf 0,4 bis 1,0 festge-setzt. Damit sich das Baugebiet gut in das Landschaftsbild integriert, wurden für einzelne räumliche Bereiche unterschiedliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen:

- WA<sub>1a</sub>: Grundflächenzahl 0,3; Geschossflächenzahl 0,6, II +D (SD)
- WA<sub>1b</sub>: Grundflächenzahl 0,35; Geschossflächenzahl 0,7, I+D (SD) und II (FD)
- WA<sub>1c</sub>: Grundflächenzahl 0,3; Geschossflächenzahl 0,6, I+D (SD)
- WA<sub>2</sub>: Grundflächenzahl 0,35; Geschossflächenzahl 0,7, II+D (SD) und II (FD)

Für die Häuserreihe im WA<sub>2</sub> ist eine abweichende Bauweise festge-setzt. Die baulichen Anlagen müssen aufgrund von lärmschutzrechtli-chen Vorgaben an die Baulinie gebaut werden. Diese Häuser an der Fürsetzer Straße sollen in Verbindung mit Garagen oder Carports (mit einer z. B. gemauerten Rückwand) als baulich geschlossene Einheit (abweichende Bauweise) das westlich liegende Gebiet vor den Lärmemissionen der Bahnlinie schützen.

- WA<sub>3</sub>: Grundflächenzahl 0,35; Geschossflächenzahl 0,7, I+D (SD) und II (FD)
- WA<sub>4</sub>: Grundflächenzahl 0,4; Geschossflächenzahl 1,0, II+D (SD) und II + StG (FD)

Das Staffelgeschoss muss als Flachdach ausgeführt werden und ist von den Außenwänden allseits um 1,50 m einzurücken. Eine Ausnahme bildet der Bereich des Treppenaufganges. Dabei müssen die Hauptgebäude direkt aneinander angrenzen. Diese Bebauung muss aus schalltechnischen Gründen eine Traufhöhe von mind. 5,0 m haben.

- Fläche für Gemeinbedarf - Kindertagesstätte: Grundflächenzahl 0,5; Geschossflächenzahl 1,0, II Vollgeschosse

Bezugshöhen: Aufgrund des Höhenprofils wurde entsprechend für jede Parzelle die Erdgeschoss-Fertigfußbodenoberkante bezogen auf die Planstraßen A-C festgesetzt. Eine Ausnahme ist WA<sub>4</sub>. Hier ist das Gelände sehr eben und eine Begrenzung der Höhe der Bebauung ist städtebaulich nicht erforderlich.

Durch die Höhenfestsetzung werden zusätzliche Veränderungen des Schutzgutes Boden auf das Notwendige reduziert. Diese Festsetzungen stützen die städtebaulichen Ziele der umweltschützenden und gleichzeitig flächensparenden Planung.

Um die städtebauliche Einfügung der Bebauung in den Ortsteil zu sichern, sind die westlichen Grundstücke (WA<sub>1a</sub>) mit zwei Geschossen und einem mit Satteldach ausbaubaren Dachgeschoss (II + D) als behutsamer Übergang zur Landschaft und einen Anschluss an die Bestandsbebauung von Oberkonnersreuth zu errichten. Zum Schutz des angrenzenden Biotops und zur Erhaltung der klimatischen Ausgleichsfunktion ist es erforderlich, im südlichen Baugebiet (WA<sub>1c</sub>) als Geschossigkeit I+D auszuweisen.

#### **4.4. Bauweise, Baulinie. Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und § 23 BauNVO)**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels Baugrenzen und in klar abgrenzten Bereichen Baulinien festgesetzt. Hierdurch werden in ausreichendem Umfang von Bebauung freizuhaltende Grundstücksflächen (Grün-/Freibereiche) gesichert.

Im äußeren „Ring“ (WA<sub>1a, 1b, 1c</sub>) sind im Übergang zur Landschaft und in Verbindung mit der Bestandsbebauung ausschließlich Einzelhäuser in offener Bauweise zulässig.

Im WA<sub>2</sub> ist eine abweichende Bauweise aufgrund von schalltechnischen Anforderungen geplant. Aufgrund der schalltechnischen Situation ist eine Baulinie festgesetzt, damit auf aktiven Lärmschutz in diesem sensiblen Landschaftsbild verzichtet werden kann.

Im WA<sub>3</sub> sind Doppelhäuser in offener Bauweise zulässig. Hier soll die Bauform eine optimale Nutzung der Gartenflächen in Verbindung mit der Hangsituation möglich machen.

Im östlichen Bereich zur Bahnanlage im WA<sub>4</sub> ist die abweichende Bauweise vorgesehen. Dabei müssen die Hauptgebäude direkt aneinander angrenzen. Die Häuserreihe muss aus schalltechnischen Gründen an der Baulinie errichtet werden und eine Traufhöhe von mind. 5,0 m haben.

Die Baugrenze im Bereich der Fläche für Gemeinbedarf – Kindertagesstätte geht bewusst bis an die Straßenbegrenzungslinie, um für diese soziale Einrichtung einen großzügigen Spielraum für die konkrete Detailplanung zu haben.

#### **4.5. Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen und andere Festsetzungen aufgrund landesrechtlicher Vorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. Art. 81 BayBO)**

Die gestalterischen Festsetzungen gewährleisten eine harmonische Anbindung an die bestehende Siedlung im Norden sowie eine Integration in den begrünten Landschaftsraum. Die Dachform soll dazu beitragen, dass sich die

Gebäude in ihrer Höhenentwicklung gut in die Hangsituation einfügen. Satteldächer sind mit einer Dachneigung von mind. 20 Grad bis maximal 42 Grad auszuführen. Flachdächer dürfen eine maximale Dachneigung von 5 Grad nicht überschreiten. Bei der Errichtung eines Staffelgeschosses ist dieses mit einem Flachdach auszuführen, welches umlaufend mindestens 1,5 Meter einzurücken ist. Durch diese städtebauliche Maßnahme wird eine klare, in der Stadt Bayreuth einheitliche Regelung bei der Errichtung von Staffelgeschossen umgesetzt. Durch den Rücksprung wird eine räumlich wirkungsvolle Reduktion im Dachgeschoss erreicht.

Ein Kniestock ist nur in der ortsüblichen Höhe von maximal 0,75 m zulässig, um die optische Verhältnismäßigkeit des Daches zur Wandfläche zu sichern. Der Begriff des Kniestocks wird im Textteil des Bebauungsplans mit einer Schemazeichnung definiert. Zur Sicherung einer einheitlichen Wirkung im maßgeblichen städtebaulichen Umfeld wurden die Festsetzungen im „äußeren“ Ring des Planungsgebietes ausschließlich für Satteldächer getroffen.

Um die Dachflächen in die verschiedenen Hangsituationen (bewegte Topographie) des Planungsgebietes zu integrieren, werden detailliert auf die räumliche Situation abgestimmte Regelungen zu den Dachformen getroffen. Im Einzelnen wird Folgendes festgesetzt:

- WA<sub>1a</sub>: flaches Satteldach (20-25 Grad), kein Kniestock  
Am Siedlungsrand zum Grüngürtel hin werden zur Ausbildung einer ruhigen Dachlandschaft die Firstrichtungen ergänzend festgesetzt.
- WA<sub>1b</sub>: Satteldach (25-42 Grad), Kniestock max. 75 cm; Flachdach
- WA<sub>1c</sub>: Satteldach (25-42 Grad), Kniestock max. 75 cm
- WA<sub>2</sub>: flaches Satteldach (20-25 Grad), kein Kniestock, Flachdach  
Entlang der Planstraße C soll ein einheitliches Ortsbild in Verbindung mit der Baulinie entstehen, deshalb wurde die Firstrichtung für die Kettenhausbebauung festgesetzt.
- WA<sub>3</sub>: Satteldach (25-42 Grad), Kniestock max. 75 cm, Flachdach
- WA<sub>4</sub>: Satteldach (25-42 Grad), Kniestock max. 75 cm, Staffelgeschoss mit Flachdach

Die Fristrichtung wurde einheitlich für die Häuserreihe parallel zur Bahnanlage festgesetzt.

Um kompakte Bauformen zu ermöglichen, sind im WA<sub>1a</sub>, WA<sub>2</sub> und WA<sub>4</sub> Dachaufbauten unzulässig. Im WA<sub>1b</sub>, WA<sub>1c</sub> und WA<sub>3</sub> sind Dachaufbauten auf max. 1/3 der gesamten Dachlänge zulässig. Das Durchbrechen der Traufe durch Dachaufbauten und Dacheinschnitte ist unzulässig.

Ziel ist es, eine ruhige Dachlandschaft mit deutlich erkennbaren Dachformen zu erreichen, die das Ortsbild der Umgebung widerspiegelt und fortsetzt.

Auf den Hauptdächern sind Photovoltaikanlagen zulässig. Die Garagendächer werden durch ihre Aneinanderreihung eine starke städtebauliche Präsenz haben, deshalb sind diese zu begrünen (s.u.).

Eine Fristrichtung wird im Bereich WA<sub>1a</sub>, WA<sub>2</sub> und WA<sub>4</sub>, festgesetzt, da hier eine städtebauliche Ausrichtung relevant für das Ortsbild ist. Im WA<sub>1b</sub>, WA<sub>1c</sub> und WA<sub>3</sub> sind explizit keine Fristrichtung festgesetzt, um eine optimale Ausnutzung der Photovoltaik zu ermöglichen.

#### Dach- und Fassadenbegrünung:

Flachdächer von Wohngebäuden, Garagen und Carports sind dauerhaft zu begrünen. Bei den begrüntem Dächern handelt es sich nicht um „Nutzflächen“. Um ein durchgrüntes Quartier zu erhalten, sollen die Fassaden des Garagenhofs im WA<sub>4</sub> begrünt werden. Diese Festsetzungen tragen nicht nur dem städtebaulichen Ziel einer landschaftsgerechten Integration des Baugebiets Rechnung, sondern insbesondere der Verbesserung des Kleinklimas. Von Vorteil ist eine Mehrfachbelegung mit Solarmodulen für die Wärmedämmung, den Regenwasserrückhalt und die ökologische Ausgleichsfunktion. Somit ergeben sich Synergieeffekte aus der Solarnutzung auf begrüntem Dächern. Durch die Begrünungen der baulichen Anlagen sind positive Effekte verbunden, wie die:

- Verbesserung des Mikroklimas v.a. im Nahbereich, aber auch im gesamten Siedlungsraum;
- Staubbindung und Feuchtigkeitsausgleich;
- Wärmedämmung im Winter – Kühlung im Sommer;
- verbesserte Einfügung in das Landschaftsbild.

### Einfriedungen:

Einfriedungen dürfen entlang der Verkehrsfläche eine Höhe von 1,20 m nicht überschreiten. Zwischen den Grundstücken ist eine Höhe von bis zu 1,50 m zulässig. Entlang der öffentlichen Verkehrsfläche sind Einfriedungen zu begrünen (Hecken, begrünte Zäune). Zwischen den Grundstücken sind Drahtzäune zulässig. Diese sind aber mit Büschen oder Hecken einzugrünen. Zur Sicherung der Durchlässigkeit für Kleintiere sind Einfriedungen nur ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm zulässig. Sichtschutzzäune sind ausschließlich zwischen aneinander angrenzenden Terrassen bis zu einer Höhe von 2,0 m auf 3,0 m Länge zulässig. Durch diese Festsetzungen soll eine offene Durchlässigkeit und Erlebbarkeit der Grünflächen in Verbindung mit der das Wohngebiet umgebenden Natur gewährleistet werden.

Da die Gemeinbedarfsfläche noch nicht detailliert geplant ist und um den Sicherheitspflichten zu entsprechen, ist eine nutzungsbezogene Einfriedung in der erforderlichen Höhe und Materialart zulässig.

Wegen der Verkehrssicherheitspflicht ist die Einzäunung des Regenrückhaltebeckens mit einem 1,80 m hohen Doppelstabgitterzaunes zulässig.

#### **4.6. Bauordnungsrecht Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)**

Die Abstandsflächenfestsetzung erfolgt in der genannten Form, um einen durchlässigen Übergang zwischen der Bebauung und der Landschaft sicherzustellen. Die städtebauliche Körnung des Siedlungsbildes von Oberkonersreuth wird somit aufgegriffen und durch die Beibehaltung der Abstände zwischen den Gebäuden (Abstandsflächenregelung bis zur BayBO-Novelle 2021) weitergeführt: Folgendes ist festgesetzt

1. Die Tiefe der Abstandsflächen beträgt 1 H, mindestens 3 m.
2. Vor bis zu zwei Außenwänden von nicht mehr als 16 m Länge genügen in diesen Fällen 0,5 H, mindestens jedoch 3 m, wenn das Gebäude an mindestens zwei Außenwänden Nr. 1 beachtet.

3. Abweichend wird die Höhe von Dächern mit einer Neigung von mehr als 45 Grad zu einem Drittel, mit einer Neigung von mehr als 70 Grad voll der Wandhöhe hinzugerechnet.
4. Die Höhe der Giebelflächen im Bereich des Dachs wird abweichend davon und bei Dachneigung von mehr als 70 Grad voll, im Übrigen zu einem Drittel angerechnet. Dabei bleiben auch untergeordnete Dachgauben bei der Bemessung der Abstandsfläche außer Betracht, wenn
  - a) sie insgesamt nicht mehr als ein Drittel der Breite der Außenwand des jeweiligen Gebäudes, höchstens jeweils 5 m in Anspruch nehmen und
  - b) ihre Ansichtsfläche jeweils nicht mehr als 4 m<sup>2</sup> beträgt und eine Höhe von nicht mehr als 2,5 m aufweist.

Fahrradstellplatzanlagen lösen bis zu einer Länge von 9 m keine Abstandsflächen aus.

#### **4.7. Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)**

Die Planung sieht in zentraler und gut erreichbarer Lage eine Fläche für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Kindertagesstätte vor, um neben dem aktuellen Bedarf der zu erwartenden Nachfrage durch das Baugebiet Rechnung zu tragen.

#### **4.8. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebieten (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 6 BauGB wird die höchstzulässige Anzahl der Wohnungen in Wohngebieten beschränkt. Zur Steuerung der Besiedlungsdichte wird die Anzahl der Wohneinheiten im WA<sub>1a</sub>, WA<sub>1b</sub>, WA<sub>1c</sub>, WA<sub>2</sub> und WA<sub>3</sub> pro Wohngebäude auf max. 2 Wohneinheiten mit insgesamt max. 2 Stellplätzen beschränkt (höchstzulässige Zahl der Stellplätze (§ 9 Nr. 4 und 11 BauGB i.V.m § 12 Abs. 6 BauNVO)). Um dem Ziel der Reduzierung von versiegelten Flächen zu entsprechen und in dem Zusammenhang die Vorgärten zu schützen, ist es erforderlich, die Anzahl der zu den Wohneinheiten gehörigen Stellplätze auf das unbedingt Erforderliche zu reduzieren. Gleichzeitig soll die Zahl der Kraftfahrzeuge sowie damit der Verkehr für Oberkonnersreuth und das Plangebiet selbst auf das Notwendigste reduziert werden. Da der Bedarf

nach Flächen für die Mobilität in einem direkten Zusammenhang mit den Wohneinheiten steht, wurden diese auf die maximale Anzahl von 2 pro Gebäude reduziert. Für den Flächenbedarf neuer und umweltfreundlicher Formen der Mobilität (z.B. Share-Mobilität, E-Ladeinfrastruktur, Abstellmöglichkeiten für Fahrräder) wurde im Wohngebiet eine Fläche für eine Mobilitätsstation im Bereich der Kindertagesstätte gesichert.

#### **4.9. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)**

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Fürsetzer Straße. Es wird eine Optimierung der Fuß- und Radwegeverbindung zwischen den Stadtteilen Oberkonnersreuth, Hohlmühle und Fürsetz angestrebt (Verbesserung der Angebote zur Nahmobilität).

Der künftige eigenständige Geh- und Radweg zwischen Fürsetz und dem Neubaugebiet endet dementsprechend beim Zusammentreffen mit der Erschließungsstraße (Verkehrsberuhigter Bereich). Für eine nahmobilitätsfreundliche Erschließung und Vernetzung wird ergänzend ausschließlich eine Rad- und Fußwegeanbindung über Fürsetz berücksichtigt. Die Fürsetzer Straße wird als innerörtliche Straße und Bestandteil der Tempo-30-Zone bis zum Neubaugebiet fortgesetzt bzw. verlängert, übernimmt künftig ausschließlich die Funktion einer Erschließungsstraße und wird zur Sackgasse. Im Bereich des Neubaugebietes wird ein Ausbau und die Gestaltung der Straße als Verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.

Die gewählten Straßenraumbreiten (5,5 m Fahrbahn zzgl. 2,5 m Gehweg für die Fürsetzer Straße als Anbindung zum Ortsteil Oberkonnersreuth innerhalb der Tempo-30-Zone sowie 6,0 m Verkehrsraumbreite des Verkehrsberuhigten Bereiches mit punktuellen Einengungen) sind für die beschriebene Verkehrsfunktion ausreichend dimensioniert und anforderungsgerecht. Durch die Herabstufung und verkehrsberuhigte Gestaltung kann eine hohe Verkehrssicherheit gewährleistet werden, ohne dass ein größerer Abstand zur Bebauung eingehalten werden muss. Auch sind durch die Planänderungen keine Knotenpunkte mehr mit einer Durchgangsstraße vorgesehen, wodurch keine größeren Sichtfelder berücksichtigt werden mussten.

Die Fürsetzer Straße liegt derzeit im nördlichen Bereich auf einem Grundstück, welches sich im Eigentum der Deutschen Bahn befindet. Zur Bereinigung der Eigentums- und Nutzungsverhältnisse wird in der Planung die Fürsetzer Str. in Richtung Westen auf städtischem Grund in diesem nördlichen Teilabschnitt verschoben. Darüber hinaus ermöglicht die Planung die Option für eine zukünftige Zweigleisigkeit der Bahnstrecke.

Die Festsetzung eines verkehrsberuhigten Bereichs als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung dient der Verbesserung des Wohnumfeldes. Innerhalb des verkehrsberuhigten Bereichs wird zur Steigerung der Aufenthaltsqualität und der Spielmöglichkeiten eine Straßenraumgestaltung mit deutlich erkennbarer Ausbildung der Zufahrten und geschwindigkeitshemmenden Elementen festgesetzt. Der Bebauungsplan beinhaltet entsprechende Aussagen und Vorschläge zur Verkehrsraumgestaltung, welche die erforderliche verkehrsberuhigende Gestaltung unterstützen (z. B. Einengungen; Aufmerksamkeitsfelder; Torsituationen an Einmündungen). An allen Straßenabschnitten im verkehrsberuhigten Bereich sind öffentliche Parkplatzflächen festgesetzt. Teils wird die Fahrbahn auf 4 m verengt, um eine stadtplanerisch harmonische Begrünung des Straßenraums zu ermöglichen und gleichzeitig vermeidbare Konflikte und Gefahrensituationen zu reduzieren.

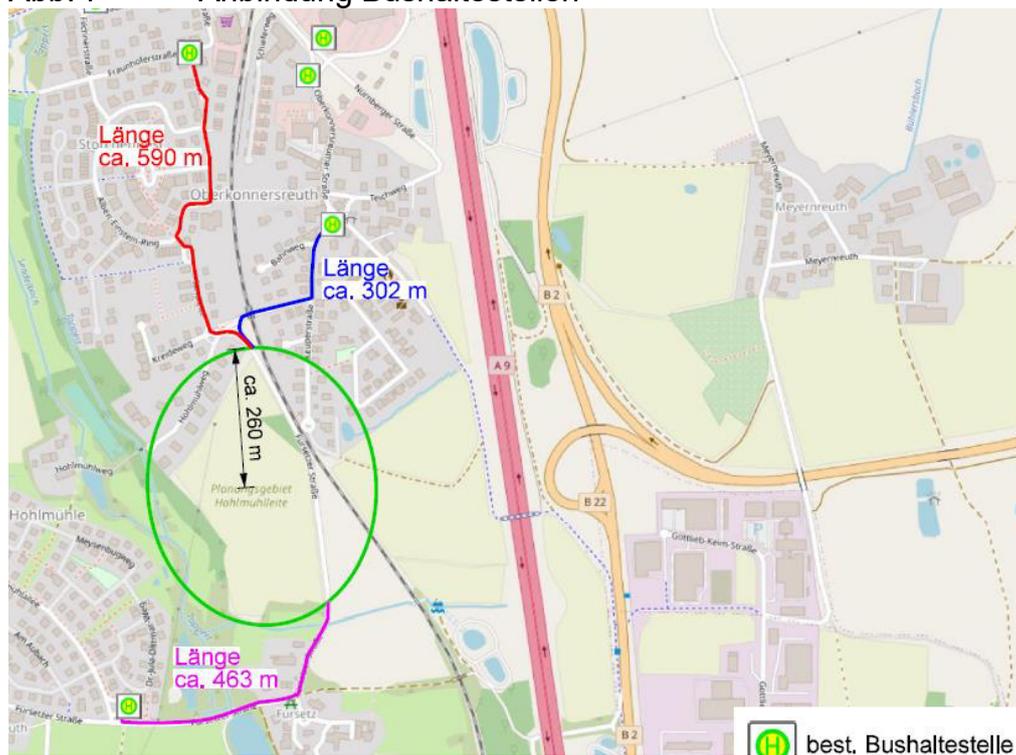
Die Fürsetzer Straße wird im Bereich zwischen Fürsetz und dem Neubaugebiet mit einer ausreichenden und anforderungsgerechten Breite von 3,0 m als eigenständiger öffentlicher Rad- und Fußweg planungsrechtlich festgesetzt (Zurückstufung und Rückbau der Straße). Kfz-Verkehr wird grundsätzlich ausgeschlossen. Wenn im Rahmen der Ausführungsplanung geklärt ist, dass eine Durchfahrtmöglichkeit für bestimmte Notfälle (z. B. Krankenwagen, Feuerwehr) erforderlich ist, erfolgt eine entsprechende Berücksichtigung bei der konkreten baulichen / verkehrstechnischen Gestaltung. Zur Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist der Weg weiterhin benutzbar.

Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen der Planung wurden im betroffenen naheliegenden Straßennetz Verkehrszählungen in 2019 und 2021 durchgeführt (z. B. Fürsetzer Straße, Hohlmühlweg und Hohlmühlallee).

Durch die vorgesehene Abstufung und Sperrung des motorisierten Durchgangsverkehrs an der Fürsetzer Straße kommt es zu einer gewissen Umverteilung des Verkehrsaufkommens, welches jedoch verträglich und leistungsfähig in allen betroffenen Straßenzügen abgewickelt werden kann.

Als Schulbushaltestellen sind die vorhandenen Haltestellen „Hohlmühle“, „Oberkonnersreuth Ortsmitte“ und ggf. „Storchennest“ nutzbar.

Abb. 7 Anbindung Bushaltestellen



Quelle: eigene Darstellung (23.05.2023) (Grundlage: open street map)

### Mobilitätsstation

Nördlich angrenzend an die Kindertagesstätte ist eine Mobilitätsstation entlang der Fürsetzer Straße vorgesehen, wodurch langfristig ein Lückenschluss und eine Anbindung an den ÖPNV (die nahegelegenen Haltestellen) durch alternative Mobilitätsformen geschaffen werden soll. Auf dieser Fläche soll z.B. ein E-Ladeparkplatz, ein Lastenfahrradstellplatz und fünf Fahrradstellplätze angeboten werden.

### Wirtschaftsweg

Zur Pflege des Regenrückhaltebeckens und zur Pflege der Ausgleichsfläche A1 wurden jeweils Wirtschaftswege festgesetzt. Diese sollen so wenig wie möglich versiegelt werden.

#### **4.10. Versorgungsanlagen und Leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)**

Oberirdische Versorgungsleitungen für Strom, Telekom, TV-Kabel usw. sind aus Gründen der Ortsbildgestaltung unzulässig.

#### **4.11. Versorgungsanlagen und Abfallentsorgung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und 14 BauGB)**

Die Abfallentsorgung erfolgt über die Fürsetzer Straße. Die Ver- und Entsorgung der neuen Bauflächen ist über vorhandene Kanäle und Leitungen in der bestehenden Fürsetzer Straße möglich. Ebenso schafft die geplante öffentliche Erschließung die Möglichkeit einer Entwässerung und Verlegung von Rohrleitungen. Somit ist die Anbindung des Baugebietes an die vorhandenen Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung gesichert.

Es wird zentral entlang der Planstraße B eine Fläche für eine technisch notwendige Trafostation zur Versorgung des Neubaugebiets mit elektrischer Energie festgesetzt.

Im WA4 ist eine Wertstoffsammelstelle entlang der Fürsetzer Str. für die Wohnbauflächen östlich der Fürsetzer Straße, gut erreichbar für die Bewohnerschaft dieser Teilflächen des Neubaugebiets, festgesetzt.

#### **4.12. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)**

Ein hochwertiger Grüngürtel und zahlreiche grünplanerische Festsetzungen sind in Nähe des Landschaftsschutzgebiets geplant mit dem Ziel, eine intensive Durchgrünung des Wohnquartiers zu gewährleisten. Im Bereich der Grünflächen ist standortgerechtes Pflanzenmaterial zu verwenden.

Es ist ein Kinderspielplatz gut erreichbar am Anfang des Wohngebietes in unmittelbarer Nachbarschaft zum Rodelhang im nördlichen Bereich der Kita

vorgesehen. Die vorhandenen Baum- und Strauchbestand und auch die Topographie (kleines Kerbtal) stellen eine Bereicherung für den Kinderspielplatz dar.

Entsprechend der Stadtbiotopkartierung des Amtes für Umwelt- und Klimaschutz der Stadt Bayreuth wurden nachrichtlich im südlichen und nördlichen Bereich (Biotop BT-1031 mit der Bezeichnung „Mähwiesen zwischen Oberkonnersreuth, Wolfsbach und Karolinenreuth“, beide Wiesen sind als magere Flachland-Mähwiesen, Lebensraumtyp (LRT) 651L, kartiert) angrenzend an das Wohngebiet Biotopstrukturen aufgenommen. Das kartierte Biotop-Verbandssystem soll gefördert und weitere Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft ergänzt werden. Straßenbegleitende Baumpflanzungen und Hausgärten tragen zur Durchgrünung des neuen Baugebiets bei.

#### **4.13. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 16 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

Die Entwässerung des Baugebietes erfolgt im Trennsystem, damit ist eine Festsetzung der Drosselabflussspende nicht erforderlich.

Mit der erforderlichen Niederschlagsrückhaltung auf den Grundstücken, der Fassadenbegrünung und den begrüneten Flachdächern wird zudem ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der mikroklimatischen Verhältnisse geleistet. Mit dem Ziel, in Anbetracht zunehmender Starkregenereignisse den Abfluss des Niederschlagswassers zu verzögern und Hochwasserschäden zu vermeiden, ist Niederschlagswasser von Dachflächen zu sammeln und für den Eigenbedarf (Gartenbewässerung / Haushalt) zu nutzen. Hiermit soll vermieden werden, dass vorhandene und künftige Entwässerungsanlagen durch zu starke Spitzenabflüsse hydraulisch überlastet werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs liegt ein bereits hergestelltes Regenrückhaltebecken, das mit dem vorliegenden Bebauungsplan auch planungsrechtlich gesichert wird.

#### **4.14. Aufschüttungen, Abgrabungen und Befestigungen (§9 Abs. 1 Nr. 17 und 20 BauGB)**

Durch Bezugshöhen (OK FFB EG) und Traufhöhen werden kleinräumige, differenzierte Festsetzungen getroffen, damit sich die künftige Bebauung in das Landschaftsbild einfügt. Mit der vorgesehenen geländeangepassten Höhenentwicklung wird die Bebauung behutsam in das Gelände eingebettet. Die Erschließungsplanung und deren Höhenplanung berücksichtigt technische Anforderungen (6% Gefälle für Barrierefreiheit, Schmutzwasser max. 5 % Steigung) und begrenzt den Eingriff in das Gelände. Im Rahmen einer beauftragten Modellierung wurde der Bodenauf- und -abtrag berechnet. Ziel der Modellierung und der planerischen Umsetzung ist die Formung eines gleichmäßigen Gefälles zwischen den Straßenzügen in Richtung des angrenzenden Landschaftsschutzgebietes. Ziel ist es, das Schutzgut Boden mit seinen physikalischen Eigenschaften sowie den natürlichen Geländeverlauf nur so geringfügig wie möglich zu verändern. Dieses Ziel wird erreicht, indem Stützmauern nur aus konstruktiven Gründen bis zu einer Höhe von max. 1,20 m an den Grenzen der Baufelder zulässig sind. Zur Veranschaulichung und als Planungshilfe sind einzelne Schnitte als Anlage in der Begründung dargestellt.

Zur Begrenzung der Versiegelung werden auch die Befestigungen für die Zugänge und Zufahrten zu den Garagen auf ein Mindestmaß beschränkt. Diese sind zudem mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen, um sicherzustellen, dass der wasserdurchlässige Bereich um die baulichen Anlagen herum so groß wie möglich ist.

#### **4.15. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nrn. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)**

Der mit einer Bebauung beplante Bereich weist aktuell lediglich an der Fürsetzer Str. in einem Bereich einen Baum- und Strauchbestand auf.

Es werden innerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs Grünflächen wie auch zu pflanzende Bäume und Sträucher als Standortvorschlag festgesetzt. Die Planung sieht verbindlich vor, dass auf jedem Baugrundstück pro angefangene 200 m<sup>2</sup> mindestens ein Baum zu pflanzen ist. Diese Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen dienen der ökologischen Aufwertung der Baugebietsflächen.

Dabei wurde das Pflanzgebot für Bäume und Sträucher entsprechend mit Begrünungspflicht gem. Freiflächengestaltungssatzung festgesetzt. Der jeweilige Standort soll so gewählt werden, dass die Baumkrone mit ihrem Umfang zur Verbesserung des Kleinklimas beitragen kann (Beschattung). Die Bereiche zwischen den Wohngebieten WA<sub>1b</sub>, WA<sub>2</sub>, WA<sub>3</sub> und WA<sub>4</sub> sollen von den Grenzgrundstücke intensiv bepflanzt werden. Hier sollen die Wurzeln der Pflanzen dafür sorgen, die bodenphysikalischen Eigenschaften zu verbessern und das anfallende Regenwasser im Boden zu halten.

Die entlang der Erschließungsstraßen vorgesehenen Stellplätze werden durch Bäume gesäumt. Die Bäume verbessern das Kleinklima im direkten Umfeld. Sie haben weiterhin die Aufgabe, das städtebauliche Gesamtbild durch möglichst viel Grünstrukturen aufzulockern und die bebaute Fläche an die Landschaft anzubinden.

Die Auswahl der zu pflanzenden Bäume hat grundsätzlich in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Klimaschutz zu erfolgen. Alle Pflanzungen müssen dabei 1 Jahr nach der Anzeige der Nutzungsaufnahme (Art. 78 Abs. 2 BayBO) erfolgt sein.

### ***Ökologische Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (§ 9 Abs. 1a BauGB)***

Die mit dem vorliegenden Bebauungsplan vorbereitete Bebauung stellt einen ausgleichspflichtigen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die festgesetzte Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ist auf der Grundlage des Leitfadens „Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (s. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2. erweiterte Auflage 2003) ermittelt worden.

## Eingriff

Insgesamt wurden vier Eingriffe ermittelt. Den Eingriffen E1-4 wurden zwei Ausgleichsflächen (A1 intern, A2 extern – Ökokonto Stadt Bayreuth) zugeordnet. Für eine detaillierte Zuordnung der Ausgleichsflächen wurde ein Zuordnungsplan, der Bestandteil des Bebauungsplanes ist, ergänzt. Hiermit wird der durch die Eingriffe des Bebauungsplans ausgelöste - entsprechend rechnerisch ermittelte - Ausgleichsflächenbedarf vollständig kompensiert. Die für den baulichen Eingriff benötigte Ausgleichsfläche beträgt 10.620 m<sup>2</sup>.

- Eingriffsfläche E1 (WA1, WA2, WA3 und WA4):

Für das WA1, WA2, WA3 und WA4 (ca. 21.628 m<sup>2</sup> ohne WA1südlich) wurde aufgrund einer gegenüber dem BauNVO-Höchstmaß reduzierten GRZ, den festgesetzten Grünflächen und den zu begrünenden Flachdächern in Verbindung mit den das Wohnen umgebenden Grünflächen (Vermeidungsmaßnahmen) ein Kompensationsfaktor von 0,3 festgelegt. Daraus ergibt sich eine interne Ausgleichsfläche von 6.488 m<sup>2</sup>.

- Eingriffsfläche E2 (WA<sub>1</sub> südlich):

Für das WA<sub>1</sub> südlich (ca. 2.198 m<sup>2</sup>) wurde auf Grund des sensiblen Bereichs zum südlichen Biotop ein Kompensationsfaktor von 1,0 in diesem Bereich festgelegt. Daraus ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 2.198 m<sup>2</sup>.

- Eingriffsfläche E3 (Fläche für Gemeinbedarf KiTA):

Für die Gemeinbedarfsfläche (ca. 2.007 m<sup>2</sup>) wurde ein Kompensationsfaktor von 0,3 festgelegt. Daraus ergibt sich eine Ausgleichsfläche von ca. 602 m<sup>2</sup>.

- Eingriffsfläche E4 (Verkehrsflächen-neu):

Für die Verkehrsflächen inkl. ruhenden Verkehr und Versorgungsanlagen wurde eine Eingriffsfläche von 4.441 m<sup>2</sup> ermittelt. Bei einem Kompensationsfaktor von 0,3 ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 1.332 m<sup>2</sup>.

Ausgleich

Den vier Eingriffen werden eine interne Ausgleichsfläche sowie, da im Plan-gebiet keine weiteren geeigneten aufwertbaren Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen, eine externe Ausgleichsfläche (Ökokonto der Stadt Bayreuth) zugeordnet. Insgesamt ist innerhalb des Geltungsbereichs eine interne Ausgleichsfläche von ca. 6.488 m<sup>2</sup> umzusetzen. Die wegen des baulichen Eingriffs (E<sub>1</sub>) erforderliche Ausgleichsfläche ist im Plan in entsprechender Flächengröße als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft“ festgesetzt. Die externe Ausgleichsfläche mit 4.132 m<sup>2</sup> befindet sich auf dem Flurstück Nr. 163 TF Gemarkung Thiergarten (städtische Grundstücksfläche).

Den Eingriffen E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, E<sub>3</sub> und E<sub>4</sub> wird gemäß der Plandarstellung eine Ausgleichsfläche (AF) zugeordnet:

EINGRIFF			AUSGLEICH	
Eingriff (E)	Gebiet lt. B-Plan Nr. 3/19	Eingriffsfläche in m <sup>2</sup>	Zugeordnete Ausgleich A	Flurnummer (Teilfläche = TF) Gemarkung
E1 neuer Eingriff (Ackerfläche)	WA <sub>1</sub> , WA <sub>2</sub> , WA <sub>3</sub> , WA <sub>4</sub>	21.628	A <sub>1</sub> intern (6.488 m <sup>2</sup> )	189 TF (Gmkg. Oberkonners- reuth)
E2 neuer Eingriff (Ackerfläche)	WA <sub>1</sub> süd- lich	2.198	A <sub>2</sub> extern (2.198 m <sup>2</sup> )	163 TF (Gmk. Thiergarten)
E3 neuer Eingriff (Ackerfläche)	Fläche für Gemein- bedarf KiTA	2.007	A <sub>2</sub> extern (602 m <sup>2</sup> )	163 TF (Gmkg. Thiergarten)
E4 neuer Eingriff (Ackerfläche)	Verkehrs- flächen- neu	4.441	A <sub>2</sub> extern (1.332 m <sup>2</sup> )	163 TF (Gmkg. Thiergarten)

Bilanz

Hiermit wird der durch die Eingriffe des Bebauungsplans ausgelöste - entsprechend rechnerisch ermittelte - Ausgleichsflächenbedarf insgesamt vollständig kompensiert.

Ausgleichsflächen $\Sigma$		Ausgleichsflächenbedarf $\Sigma$
10.620 m <sup>2</sup>	≥	10.620 m <sup>2</sup>

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UA) der Stadt Bayreuth wurden für die Ausgleichsflächen Entwicklungsziele definiert und Maßnahmen für die zwei Ausgleichsflächen festgesetzt. Die Ausgleichsflächen verbleiben im Eigentum der Stadt Bayreuth.

Ausgleichsmaßnahmen (Entwicklungsziel)

Ausgleichsfläche A <sub>1</sub>	<u>Zielbiotop:</u> Extensives Grünland
	<u>Maßnahmen:</u> Umwandlung der Ackerfläche durch Ansaat mit regionalem Saatgut oder Mähgutübertragung Extensive Bewirtschaftung 1 – 2-malige Mahd /a mit Mähgutabfuhr, keine Düngung Ausbildung von randlichen Saumstrukturen zulassen  <u>Erklärung:</u> Dabei bezieht sich das regionale Saatgut auf die Region 12 Fränkisches Hügelland. Anstatt der Aufbringung von regionalen Saatgut ist auch ein Mähgutübertragung möglich, dabei wird von den Nachbarwiesen das Saatgut genommen. Sobald das Anwachsen erfolgt ist, muss eine Mahd 1- oder 2-mal pro Jahr erfolgen, dabei ist das Mähgut zu entfernen.
Ausgleichsfläche A <sub>2</sub>	<u>Ziel der Maßnahme:</u>

	Herstellung eines artenreichen, extensiv genutzten Grünlands. Die Aufbringung von Dünger sowie die Anwendung jeglicher Art von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig.
--	---

*Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) – artenschutzrechtliche Regelungen*

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), die das Büro OPUS GmbH am 11.11.2021 erstellt hat, kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Bauleitplanung eine Art der FFH-Richtlinie (Großen Mausohr) sowie eine Brutvogelart (Goldammer) betroffen ist. Mit der im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann für alle Arten die Erfüllung eines Verbotstatbestandes ausgeschlossen werden. Daher sind entsprechend zwei Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt worden:

- VP 1 Zeitliche Vorgaben zur Baufeldräumung
- VP 2 Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept
- Hinweis zum Leuchtmittel: Als Alternative zur Niederdruck-Natriumdampflampen (meist nur 3000 K) sind amber-farbene LEDs (1700 bis 2200 K) mit einem eng begrenzten Spektrum (schmalbandig) zweckdienlich (geringe Kosten, sparsamer Energieverbrauch bei genauer Farbwiedergabe, längere Lebensdauer, beliebig steuerbar). Grundsätzlich sind amberfarbene LEDs zu bevorzugen, nur aus Ausnahme warmweiße Leuchtmittel mit 3000 K.

Zur Reduzierung der Lichtverschmutzung soll eine bedarfsorientierte Lichtreduktion durch den Einsatz von energiesparsamen Systeme für die Straßenflächen angestrebt werden.

**4.16. Maßnahmen und technische Einrichtungen zur Erzeugung und Nutzung solarer Energie (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB)**

Bei der Errichtung von Gebäuden oder sonstigen Anlagen sind auf mind. 50% der Dachflächen eines Baugrundstücks bauliche oder sonstige technische

Maßnahmen zur aktiven Nutzung der solaren Strahlungsenergie zu installieren. Diese Festsetzung ist in der städtebaulichen Betrachtung darin begründet, baulich bereits in Anspruch genommene Flächen mit zusätzlichen Nutzungen zu überlagern (Multikodierung, Nutzung der „fünften Fassade“) und so weitere Flächeninanspruchnahme zu vermeiden bzw. zu verringern. Die einzelnen Dachflächen im Plangebiet bieten erhebliche Potenziale zur Erzeugung erneuerbarer Energien.

Aufgeständerte technische Anlagen zur Erzeugung und Nutzung solarer Energie (z. B. thermische Solarkollektoren, Photovoltaikmodule) sind nur bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig. Die Höhe ist der Abstand zwischen Oberkante der Dachhaut und höchstem Punkt der technischen Anlage. Mit dieser Konkretisierung wird eine gebietsunverträgliche Höhenentwicklung durch diese technischen Aufbauten ausgeschlossen.

#### **4.17. Nachrichtliche Übernahme**

Nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen wurden die angrenzenden Teilflächen des Landschaftsschutzgebiets „Talau des Sendelbaches und des Tappert“ außerhalb des Geltungsbereiches und die kartierten Biotope.

Der Tappert, ein Gewässer III. Ordnung und seine biotopkartierten Auenbereiche grenzen unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplans an. Es wird darauf hingewiesen, dass der Auenbereich im Zuge der Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplans zu erhalten ist.

Außerdem wurde ein städtisches Regenrückhaltebecken im südlichen Geltungsbereich aufgenommen.

#### **4.18. Sonstige Planzeichen und Festsetzungen**

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches wird gemäß § 9 Abs. 7 BauGB festgesetzt.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB werden zur Ordnung der baulichen Entwicklung und der baulichen Anlagen die Flächen von Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen und Carports einschließlich deren Zu- und Ausfahrten mit der entsprechenden Umgrenzung festgesetzt. Zur Begrenzung weiterer

Flächenversiegelungen sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche allgemein unzulässig. Wärmepumpen sind als untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO in den Baugebieten bauplanungsrechtlich zulässig, jedoch wird aufgrund der nachbarschützenden Belange und zur Wahrung der Wohnruhe insbesondere aus immissionsschutzrechtlicher Sicht entsprechend eine Einhausung festgesetzt.

Garagen, Carports und Stellplätze sind außer in dem dafür gekennzeichneten Bereich nur innerhalb des Baufensters zulässig. Garagen und Carports sind mind. 5,0 m hinter der anschließenden öffentlichen Verkehrsfläche vorzusehen, um sicherzustellen, dass das Fahrzeug vor der Garage abgestellt werden kann und nicht in die öffentliche Verkehrsfläche hineinragt.

#### **4.19. Hinweise zur Darstellung**

Die Hinweise enthalten u.a. Informationen zu Maßzahlen in Metern, Flurstücksnummern, bestehenden Gebäuden, mögliche Bebauungen, bestehenden Grundstücksgrenzen, vorgeschlagenen Grundstücksparzellierungen, bestehende Bäume und Sträucher ohne Einmessung, Höhenlinien, bestehende Regenwasser/Mischwasserkanäle, elektrische Leitungen, Höhenfestpunkte und vorgesehene Fahrrichtungen, die zu einer leichteren Lesbarkeit und zum Verständnis des Planwerkes beitragen.

#### **4.20. Sonstige Hinweise**

Um eine weitere Erwärmung des Quartiers zu verhindern, sollten Befestigungen mit hellen Oberflächenbelägen versehen werden.

Bei unterirdischen Anlagen, Kabeln und sonstigen Leitungen sind diese zu schützen und sichern, sowie Pflanzabstände zu beachten.

##### *Umweltbelang Landschaftsbild*

Das Büro OPUS GmbH hat im Gutachten „Umweltbelang Landschaftsbild“ vom 06.09.2021 die Wirkung auf das Ortsbild durch die Bebauung betrachtet.

Die herausgearbeiteten Empfehlungen zur Verminderung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wurden wie folgt (*kursiv*) behandelt:

- Zusätzliche Giebel und Gauben für evtl. Anbauten nur in untergeordneter Größe:

→ *Im WA<sub>1a</sub>, WA<sub>2</sub> und WA<sub>4</sub> sind Dachaufbauten unzulässig. Das Durchbrechen der Traufe ist unzulässig. Dachaufbauten sind auf max. 1/3 der maßgeblichen Dachlänge zulässig.*

- Vorgaben zur Farbauswahl von Dachdeckungen

→ *Aufnahme als Hinweis*

- Verwendung gedeckter Fassadenfarben

→ *Aufnahme als Hinweis*

- Vermeidung glänzender und/oder reflektierender Oberflächen

→ *Aufnahme als Hinweis*

- Lockere Baumreihen entlang der Geh- und Radwege

→ *Festgesetzt sind einzelne zu pflanzende Bäume (nur Standortvorschlag) entlang der Erschließungsstraßen. Weitere F+R-Wege sind aufgrund der Verringerung von Flächenversiegelung herausgenommen wurden. Entlang des R+F-Weges soll sich das Biotop weiter entwickeln, daher wurden hier keine Baumpflanzungen festgesetzt.*

- Begrünung der Stellplätze an der Fürsetzer Straße

→ *Diese sind im neuen Entwurf nicht mehr enthalten. Die eingezeichneten Stellplätze sind entsprechend eingegrünt.*

- Lockere Baumreihe entlang der Fürsetzer Straße und / oder

→ *Die Fürsetzer Straße verläuft im Süden als R+F entlang eines Biotops. Hier soll keine Baumpflanzung erfolgen, damit sich das Biotop entwickeln kann.*

- Festsetzungen zu Laubbaumpflanzungen in den Vorgartenbereichen der Häuserreihe an der Ostseite des Geltungsbereichs

→ *Dies bezieht sich auf einen älteren Planstand, der Geltungsbereich wurde zur Bahnanlage nach Osten vergrößert.*

- Begrenzung des Anteils an Koniferen für die Verwendung in Privatgärten  
→ *Ein Ausschluss von Koniferen kann nicht im Bebauungsplan über den § 9 Abs.1 BauGB erfolgen. Es wurde aber ein Pflanzgebot für standortgerechte Pflanzarten festgesetzt.*

- Eingrünung des Regenrückhaltebeckens mit Hecken  
→ *Für den Eingriff das Regenrückhaltebecken wurden Ausgleichsmaßnahmen ermittelt. Diese sind entsprechend mit übernommen wurden und im südlichen Geltungsbereich dargestellt. Aus Sicherheitsgründen muss das Regenrückhaltebecken mit einem Doppelstabgitterzaun eingefriedet werden.*

### Hydrologisches Gutachten

Ein hydrologisches Gutachten wurde vom Büro Dr. G. Pedall Ingenieurbüro GmbH am 28.01.2022 erstellt. Das Gutachten erwartet, dass es aufgrund des großen, eher östlich gelegenen, Einzugsgebiets des Sandsteinkeuper-Grundwasserleiters keine nennenswerten hydrologischen Auswirkungen durch das Vorhaben auf diesen geben wird. Vielmehr wird angenommen, dass es durch die Versiegelung zu einem Defizit an oberflächennaher Grundwasserneubildung bzw. zur Verringerung von lokalem Sicker- und Schichtenwasser kommen kann (s. Kap. 6 des hydrologischen Gutachtens). Besonders falls bei der Bauphase tonige Böden perforiert werden, kann sich dies jedoch positiv auf die Versickerung und Grundwasserneubildung auswirken. Ackererosion und Oberflächenwasserabfluss werden bei Extremwetterereignissen abnehmen. Durch die Drosselung ergibt sich ein längerer, stetiger Abfluss bei Niederschlägen über das Regenrückhaltebecken, was begünstigend wäre.

Zusätzlich wurden Maßnahmen zum Schutz u.a. auch für die Anwesen am Hohlmühlweg als erforderlich angesehen, diese wurden in das Plandokument mit aufgenommen:

- Im nördlichen Trockental muss ein gegellter Abfluss bei Extremwetter über eine Flutmulde mit Sperrdamm oder vergleichbarem geschaffen werden. Die Ableitungselemente sind zu pflegen.
- Es sollen sämtliche wasserundurchlässige Verkehrsflächen bzw. versiegelte Flächen an das RRB angeschlossen werden.

- Die Versickerungsfähigkeit im Baugebiet und bei Baugrundgutachten der Einzelparzellen ist jeweils zu prüfen (Versickerungsversuch).
- Prüfung der Machbarkeit zur Anlegung von lokalen Kleingewässern wie Gartenteiche ohne Dichtung auf öffentlichem sowie Privatgrund (Schutz gegen Ertrinken von Kindern beachten).
- Während der Bauphase ist durch geeignete Maßnahmen anfallendes Baustellenwasser als Regen-, Stau- und Schichtenwasser zu fassen und schadlos abzuführen.

#### Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege:

Hinsichtlich der bodendenkmalpflegerischen Belange wird auf Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG hingewiesen.

#### Eisenbahn-Bundesamt, Deutsche Bahn AG

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlage entstehen Emissionen, die zu Immissionen an der Bebauung führen können. Gegen diese sind erforderlichenfalls vom Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzunehmen. Es können keine Ansprüche aus Lärm oder sonstigen Immissionen geltend gemacht werden.

#### Stadt Bayreuth, Amt für Umwelt- und Klimaschutz

Zum Schutz der Biotopflächen B1 und B2 sind die Nutzung als Lager-, Abstell- oder Arbeitsraum und das Einfahren auf die Biotopflächen durch Baumaschinen außerhalb der Pflege verboten.

Es wird eine Heckenpflanzung entlang der Einzäunung des Regenrückhaltebeckens empfohlen. Spätestens im Zuge der Erschließung kann eine Bepflanzung erfolgen.

Zum vorbeugenden Amphibienschutz wurde in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Klimaschutz die Errichtung eines Amphibienschutzzaunes als Vermeidungsmaßnahme als Hinweis aufgenommen. Dieser sollte das Baufeld mindestens 4-6 Wochen vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen bis zur vollständigen Bebauung des Gebietes von der Böschung zur Tappertaue abgrenzen. Die Funktionsfähigkeit des Zaunes muss durch regelmäßiges Mähen gewährleistet werden.

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – Bayern

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen, auch zu unüblichen Zeiten, mit Immissionen wie Staub, Lauf und Gerüchen zu rechnen ist und diese zu dulden sind, Die ungehinderte Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen muss gewährleistet sein, auch während der Bauzeit.

## **5. Umweltbericht**

### **5.1. Einleitung**

Gemäß § 50 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung mitsamt der Überwachung nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt. Eine nach dem UVPG etwaig erforderliche Vorprüfung des Einzelfalls entfällt gem. § 50 Abs. 1 Satz 2 UVPG, da für den aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 3/19 eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt wird. Der vorliegende Umweltbericht entspricht als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches und den Anforderungen des UVPG. Die Durchführung einer separaten Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf dem aktuellen Sach- und Kenntnisstand des Verfassers dieses Umweltberichtes (Stadt Bayreuth, Stadtplanungsamt) sowie den vorliegenden umweltrelevanten Informationen. Hieran orientiert sich auch der Umfang und der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung. Im Rahmen der Bauleitplanverfahren sind insbesondere die zuständigen Fachbehörden, Fachdienststellen und Fachverbände zur Mitwirkung und zur Fortschreibung des Umweltberichtes aufgefordert. Während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB (2021) und der Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB (2023) hatten die berührten Behörden und Träger öffentlicher Belange Gelegenheit, u.a. zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung Stellung zu nehmen.

#### **5.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und wichtigen Ziele des Bebauungsplanes**

Ziel der Planung für einen Standort, für den ein rechtsverbindlicher B-Plan derzeit nicht vorliegt, ist eine nachhaltige städtebauliche Wohngebietsent-

wicklung, die sich in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügt, den Wohnstandort Oberkonnersreuth stärkt und den Siedlungskörper gleichzeitig gezielt und maßvoll abrundet. Mit dem geplanten Angebot an Wohnraum und der Kindertagesstätte auf städtischem Grund soll dem Bedarf an vielfältigen Wohnformen und der weiterhin großen Nachfrage nach bezahlbarem und attraktivem Bauland mit sozialer Infrastruktur Rechnung getragen werden. Bei dem neuen Baugebiet wurde besonderer Fokus auf eine möglichst umweltschonende und standortverträgliche Planung in Verbindung mit Grün- und Ausgleichsflächen gelegt.

Mit den gegenständlichen Bauleitplanverfahren - Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren Nr. 33 und Bebauungsplanverfahren Nr. 3/19 gem. § 8 Abs. 3 BauGB - werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Abrundung des Stadtteils Oberkonnersreuth durch ein neues Allgemeines Wohngebiet geschaffen. Damit werden Baurechte für verschiedene Zielgruppen und ergänzend für eine Kindertagesstätte ausgewiesen. Um die städtebauliche Einfügung der Bebauung in den Ortsteil zu sichern, liegt die geplante GRZ je nach Grundstücksgröße zwischen 0,3 und 0,4.

Das Vorhaben liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und nicht im Einstaubereich eines Extremhochwasserereignisses (HQ-extrem). Bayreuth befindet sich außerhalb von Erdbebenzonen.

Die beanspruchten Flurstücke sind im städtischen Eigentum. Der Geltungsbereich des Bebauungsplan-Entwurfs beträgt 6,4 ha.

#### Wesentliche Planungsinhalte<sup>1</sup>:

- Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)  
WA<sub>1a</sub>, WA<sub>1b</sub>, WA<sub>1c</sub>, WA<sub>2</sub>, WA<sub>3</sub>, WA<sub>4</sub>
- durch Baugrenzen definierte Baufenster (bei Einhaltung der Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO)
- Art und Maß der baulichen Nutzung, äußere Gestaltung der baul. Anlagen

---

<sup>1</sup> Zur ausführlichen Darstellung und Begründung der Planinhalte siehe Kapitel 4 des allgemeinen Teils der Begründung.

- WA<sub>1a</sub>: Grundflächenzahl 0,3; Geschossflächenzahl 0,6, II +D, Satteldach (20-25 Grad), kein Kniestock, offene Bauweise, nur Einzelhäuser zulässig
- WA<sub>1b</sub>: Grundflächenzahl 0,35; Geschossflächenzahl 0,7, I+D (SD) und II (FD), Satteldach (25-42 Grad), Kniestock max. 75 cm, offene Bauweise, nur Einzelhäuser zulässig
- WA<sub>1c</sub>: Grundflächenzahl 0,3; Geschossflächenzahl 0,6, I+D (SD), Satteldach (25-42 Grad), Kniestock max. 75 cm, offene Bauweise, nur Einzelhäuser zulässig
- WA<sub>2</sub>: Grundflächenzahl 0,35; Geschossflächenzahl 0,7, II+D (SD) und II (FD), Satteldach (20-25 Grad), kein Kniestock,
- WA<sub>3</sub>: Grundflächenzahl 0,35; Geschossflächenzahl 0,7, I+D (SD) und II (FD), Satteldach (25-42 Grad), Kniestock max. 75 cm, offene Bauweise, Doppelhäuser zulässig
- WA<sub>4</sub>: Grundflächenzahl 0,4; Geschossflächenzahl 1,0, II+D (SD) und II + StG (FD), Satteldach (25-42 Grad), Kniestock max. 75 cm, abweichende Bauweise
- Fläche für Gemeinbedarf - Kindertagesstätte:  
Grundflächenzahl 0,5; Geschossflächenzahl 1,0, II Vollgeschosse
- Bezugshöhen: Aufgrund des Höhenprofils wurde entsprechend für jede Parzelle die Erdgeschoss-Fertigfußbodenoberkante bezogen auf die Planstraßen A-C festgesetzt. Eine Ausnahme ist WA<sub>4</sub>, hier ist das Gelände sehr eben und eine Begrenzung der Höhe der Bebauung ist städtebaulich nicht erforderlich.
- Auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung des Büros IBAS Ingenieurbüro GmbH vom 21.12.0222 wurden immissionsschutzrechtliche Festsetzungen mit aktiven und passive Maßnahmen (Schallschutzwände, Riegelbebauung) aufgenommen.
- bedingte Zulässigkeit: Vorhaben sind in den Baugebieten WA<sub>1a-c</sub> und WA<sub>3</sub> erst zulässig, wenn die lärmschützende Bebauung inkl. Lärmschutzwände im WA<sub>2</sub> und WA<sub>4</sub> errichtet ist.
- Grünordnerische Mindestausstattung, Dach- und Fassadenbegrünung
- Einfriedungen, Begrenzung der Höhe und ohne durchgehenden Sockel
- abweichende Abstandsflächen (am Ortsrand geringere Bebauungsdichte)

- höchstzulässige Zahl der Wohnungen und Stellplätze
- Rückhaltemaßnahmen, Niederschlagswassersammlung und -nutzung
- Nutzung solarer Strahlungsenergie auf mind. 50 % der Dachflächen
- Geländeänderungen: Aufgrund der Geländemodellierung im Rahmen der Erschließung sind Stützmauern bis max. 1,20 m festgesetzt
- Verlegung der Fürsetzer Str. auf städtischen Grund
- Wegeanbindungen an das vorhandene Wegenetz
- Weiterführung der Fürsetzer Str. als Fuß- und Radweg
- Regelungen im Hinblick auf Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen – Lärmschutz, Festsetzungen zum passiven Lärmschutz
- Darlegung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung mit Zuordnung von Eingriffen und ihrem Ausgleich sowie Festsetzung entsprechender Maßnahmen, interne und externe Ausgleichsflächen als Ergebnis einer planerischen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) als gesonderte Anlage zum Bebauungsplanentwurf und Festsetzung von artenschutzrechtlichen Regelungen
- hydrologisches Gutachten als gesonderte Anlage zum Bebauungsplanentwurf und hydrologische Hinweise
- Erschließung des Wohngebiets durch eine Ringstraße mit zwei Ein-/Ausfahrten mit Anschluss an die Fürsetzer Str.
- schalltechnischer Bericht als gesonderte Anlage zum Bebauungsplanentwurf

### **5.1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung**

Hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter, die in der Umweltprüfung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu behandeln sind, bestehen diverse Ziele zum Schutz, zur Pflege und der Entwicklung der Umwelt. In den folgenden Kapiteln werden die aus den Fachgesetzen, den Fachplänen sowie sonstigen Planungen und Richtlinien zu entnehmenden allgemeingültigen Ziele des Umweltschutzes, die vom Bauleitplan berührt werden, dargestellt und deren

Umsetzung dokumentiert. Zu beachten sind insbesondere die folgenden Fachgesetze, Fachpläne und räumlichen Gesamtplanungen:

Fachgesetze:

*(mitsamt Verordnungen und technischen Anleitungen)*

- BauGB (v.a. Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 BauGB, Klimaschutzklausel des § 1a Abs. 5 BauGB und Umweltschutzziele des § 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. e, f, h BauGB)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV), TA Lärm und DIN 18005
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Bayerisches Wassergesetz (BayWG)

Fachpläne und räumliche Gesamtplanungen:

- Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern
- Regionalplan Oberfranken-Ost (5) mit Landschaftsentwicklungskonzept Region Oberfranken-Ost (LEK 5)
- Flächennutzungsplan der Stadt Bayreuth mit integriertem Landschaftsplan

**Umsetzung der Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen im Bebauungsplan-Entwurf**

Durch die stadtnahe Erweiterung des Wohngebietes am Siedlungsrand kann der eigenständige Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig gesichert und entwickelt werden (LEP 2.2.5 (G), LEP 3.3 (Z)). Die Grundflächenzahl (GRZ) sowie mit weiteren Festsetzungen wird die Versiegelung bestimmt, insgesamt wird für diese Nachfrageform eine flächensparende Entwicklung geplant (LEP 3.1 (G), RP BII 1.6, RP BIII 1.1.1). Nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft werden vollständig ausgegli-

chen. Auf den Ausgleichsflächen ist weiterhin landwirtschaftliche Nutzung möglich, nun jedoch in einer extensiven Form (LEP 5.4.1 (G), RP BIII 1.1.1). Grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan-Entwurf erweitern die Grünstrukturen und reduzieren die Versiegelung (Arten- und Biotopschutzprogramm). Zum behutsamen Umgang mit dem Niederschlagswasser werden in der Bebauungsplanung Festsetzungen getroffen.

### **Natura 2000**

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von SPA-Gebieten (Vogelschutzgebiete werden als besondere Schutzgebiete bzw. „Special Protected Areas“ bezeichnet) und FFH-Gebieten (Fauna-Flora-Habitat). Erhebliche Auswirkungen auf diese Gebiete und Gefährdungen des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele können sicher ausgeschlossen werden.

### **Schutzgebiete**

Das Landschaftsschutzgebiet „Talau des Sendelbaches und des Tappert“ verläuft außerhalb am westlichen Geltungsbereich des Bebauungsgebietes.

Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor.

Wichtiges umweltrelevantes Ziel entsprechend dem Baugesetzbuch ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (s. § 1a Abs. 2 BauGB). Planungsrechtlich ausgewiesene Bauflächen sollen zur Erfüllung der städtebaulichen Zielvorstellungen der Stadt Bayreuth nachhaltig genutzt werden und zusätzliche künftige Flächenausweisungen möglichst begrenzen.

## **5.2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden**

### **5.2.1. Bestandsaufnahme (Basisszenario) und voraussichtliche Entwicklung des Umweltschutzes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Bestandsaufnahme als Basisszenario ist dezidiert nach den Schutzgütern Fläche und Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Klima und Luft, Mensch (Lärm) und Mensch (Erholung), Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter der anhängenden Tabelle zu entnehmen.

Bei Nichtdurchführung des Projektes würde an diesem Standort keine zusätzliche Flächenversiegelung stattfinden und das Landschaftsbild bliebe unverändert erhalten.

Die sogenannte ‚Nullvariante‘ wird im Rahmen der Bearbeitung des Bebauungsplanes nicht weiterverfolgt, da der Wohnbedarf dringend gebraucht (s. Kap. 1.2.) wird und ansonsten weniger geeignete Flächen im Stadtgebiet für eine Wohnbauentwicklung herangezogen werden würden.

#### Basisszenario:

Die Flächen stellen ortsrandnahe Grünflächen direkt am Siedlungsrand eines entwicklungsfähigen Ortsteils dar.

#### Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich/grünordnerisch genutzt werden.

Aus städtebaulichen Gründen wäre die Beibehaltung dieser Nutzung, mit Blick auf die umliegende Wohnbebauung jedoch perspektivisch, aufgrund des an sich leistungsfähigen Stadtteils (Oberkonnersreuth) mit räumlicher Nähe zur Universität Bayreuth ein nicht ausgeschöpftes Entwicklungspotential. Eine Wohnbauflächenentwicklung in dieser Lage erscheint auch vor dem Hintergrund der geringen Eignung potenzieller Alternativflächen im Stadtgebiet deshalb zweckmäßig und angemessen.

Aufgrund der Berücksichtigung von ausreichenden Grünflächen und Neupflanzungen wird eine naturräumlich verträgliche Bodennutzung erreicht, die sich in die bebaute Umgebung einfügt.

#### Planungsszenario:

Mit der vorliegenden Bauleitplanung wird eine städtebauliche Wohnbauflächenentwicklung umfeldverträglich gesteuert und im weiteren Bauleitplanverfahren werden alle relevanten Belange umfassend eingebracht und berücksichtigt. Durch die Festsetzung einer internen Ausgleichsfläche sowie den entsprechenden Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des Baugebietes sollen die naturschutzrechtlichen und klimatischen Funktionen langfristig gesichert werden.

Der besondere Fokus liegt auf den Zielen der umweltschonenden und für Einfamilienhausgebiete flächensparenden Planung in Verbindung mit hochwertigen Grünflächen und einer auf das notwendige Maß reduzierten Versiegelung in Kombination mit begrünten Flachdächern.

Die neue Versiegelung von Flächen wird durch die Beschränkung der höchstzulässigen GRZ (0,3 – 0,4) beschränkt. Die Reduzierung der GRZ auf das Minimum wird mit der Festsetzung einer maximalen Stellplatzanzahl von 2 je Grundstück untermauert. Insgesamt wird das Ziel verfolgt, eine naturräumlich und städtebaulich verträgliche Bodennutzung zu erreichen, die sich in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild einfügt.

#### **5.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ in drei Stufen, wobei gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf die erheblichen Umweltauswirkungen abzustellen ist:

- Geringe Erheblichkeit
- Mittlere Erheblichkeit
- Hohe Erheblichkeit

Bei der Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter kann unterschieden werden zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen, die regelmäßig zum Beispiel wie folgt auftreten:

#### Baubedingte Auswirkungen

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtung)
- Baufelddräumung: Verlust von Gehölzen, Verlust von Offenland samt Versteckmöglichkeiten
- temporär erhöhte nichtstoffliche Einwirkungen (Schall, Licht, Bewegung, Erschütterungen, Vibrationen)

#### Anlagebedingte Auswirkungen

- Überbauung und Flächenversiegelung
- Rodung von Gehölzen
- Verlust von Offenlandlebensräumen unterschiedlicher Ausprägung, darunter Ruderalfluren sowie intensiv und extensiv genutztes Grünland
- Verlust von artenschutzrechtlich relevanten Strukturen
- Kollisionsrisiko an Glasfronten
- Zunahme von Lichtemissionen

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

- Störwirkungen durch Beleuchtung
- Kollisionsrisiko durch Verkehrsaufkommen

Die Prüfung der Auswirkungen erfolgte auf Grundlage der Anlage 1 zum BauGB sowie auf Grundlage der Anlage 4 zum UVPG. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in tabellarischer Form (siehe Anlage). Aufgrund der bisherigen Nutzung der Flächen und bei Berücksichtigung des abgestimmten Planungs- und Festsetzungskonzeptes des Bebauungsplanentwurfs Nr. 3/19 sind die Umweltauswirkungen (Wasser, Tiere/Pflanzen, Mensch Erholung, Mensch Lärmimmissionen, Kultur/Sachgüter) auf die Schutzgüter insgesamt überwiegend von geringer Erheblichkeit. In den Bereichen Klima/Luft; Fläche/Boden und Landschaft wird von einer mittleren Erheblichkeit ausgegangen. Das Landschaftsbild wird durch die Baumaßnahmen verändert, da das

Planungsgebiet bislang zum größten Teil landwirtschaftlich genutzt wird. Bei der Beurteilung der Auswirkungen sind insbesondere die vorgesehenen Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s. Kapitel 4.15) berücksichtigt worden.

Überdies zu beschreiben sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. i BauGB auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. a bis d BauGB (Schutzgüter):

Zwischen den Schutzgütern bestehen diverse Wechselwirkungen. So führt insbesondere eine Zunahme der Versiegelung zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktion wie z. B. der Fähigkeit der Filterung, Pufferung und Umwandlung von Schadstoffen. Zusätzlich bewirkt die Versiegelung nachteilige Veränderungen des Schutzgutes (Grund-)Wasser, da versiegelter Boden das großflächige Versickern und Verdunsten von Niederschlagswasser nicht mehr zulässt.

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt können beeinträchtigt werden, weil die Lebensraumqualität von versiegelten Bereichen als Pflanzenstandort und als Habitat eingeschränkt werden kann. Umgekehrt bewirken die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auch Verbesserungen in den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Eine erhebliche Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ beeinflussende Wechselwirkungen und damit eine - bei der isolierten Betrachtung der Schutzgüter möglicherweise nicht erkannte - erhebliche Beeinträchtigung ist aber nicht zu erwarten.

### **5.2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen sowie ggf. geplante Überwachungsmaßnahmen**

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen der Planung sowie

die geplanten Überwachungsmaßnahmen sind der anhängenden Tabelle zu entnehmen.

Die mit der vorliegenden Bauleitplanung vorbereitete Bebauung stellt einen ausgleichspflichtigen Eingriff<sup>2</sup> in Natur und Landschaft dar. Durch die Bebauungsaufstellung werden Eingriffe in Natur und Landschaft planungsrechtlich ermöglicht, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigen.

Der erforderliche Ausgleichsflächenbedarf wird durch eine interne und eine externe Ausgleichsfläche aus dem Ökokonto der Stadt Bayreuth nachgewiesen (insgesamt: 10.620 m<sup>2</sup>). Der Eingriff wird mit den dargestellten Maßnahmen vollständig ausgeglichen.

#### **5.2.4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

##### Standortalternativen

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung wurden bereits alternative Entwicklungsräume für Wohnen untersucht. Der Standort für das Wohnbaugebiet wurde aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt. Die gesamtstädtische Prüfung alternativer Standorte auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgte im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes.

Bei dem Standort handelt es sich eine bauliche Ergänzung und Arrondierung eines an sich leistungsfähigen Stadtteils (Oberkonnersreuth) mit räumlicher Nähe zur Universität Bayreuth.

##### Städtebauliche Entwicklungsalternativen

Die vorliegenden Bauleitplanungen sehen mit ihren Darstellungen und Festsetzungen - insbesondere zum Maß der baulichen Nutzung - eine Vielzahl möglicher, städtebaulich vertretbarer Entwicklungsalternativen vor.

Konkret geprüft wurden neben der vorliegenden Konzeption andere städtebauliche Strukturen und Dichten, Festsetzungsvarianten zur Begrünung und

---

<sup>2</sup> Zur ausführlichen Darstellung und Begründung der Eingriffs-/Ausgleichs-bilanzierung siehe Kapitel 4.15. des allgemeinen Teils der Begründung.

zum Schutz der unbebauten Flächen, mit sich unterscheidenden Gebäudevolumen, andere Gebäudetypen, verschiedene Erschließungsvarianten, Parkmöglichkeiten an anderen Stellen der Planung und Formen der Wegeverbindungen.

Durch ein externes Planungsbüro wurden verschiedene Variante erarbeitet.

Abb. 8 Variantenprüfung durch ein externes Planungsbüro

Diese erste Alternative als Entwurf einer neuen Erschließung, welche sich sehr gut ins Gelände integriert hätte, ist aufgrund des hohen Erschließungsaufwandes der ausgebauten Fürsetzer Straße mit bestehenden Leitungen, z.B. Kanal, Gasleitung, nicht weiterverfolgt worden.



### Variante F

Die Variante F wurde nicht weiterverfolgt, da hier der Schallschutz für die südliche Bebauung nur durch zusätzliche aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwand in einer großen Länge und mit entsprechende zusätzlichen Erschließungskosten) umzusetzen wäre. Nachdem in Richtung Süden zur freien Landschaft eine Riegelbebauung (Variante F) aus städtebaulichen Gründen nicht gewünscht wird, wurde diese Variante nicht weiterverfolgt.



### Variante D

Variante D wurde aufgrund der flächenmäßig umfangreichen Bebauung durch Kettenhäuser

zur Bahnanlage (mit Wendehammer) ausgeschlossen (höhere Erschließungskosten, nachfragedeterminierte Mischung möglicher Bebauungsformen).



### Variante E

Variante E war aufgrund der guten Einfügung in den Höhenverlauf/vorhandene Topographie, der klaren Aufteilung der Wohngebiete und der architektonischen schallschützenden Stellung der Gebäude als geeignet anzusehen. Die zusätzlich erforderlichen Erschließungsanlagen (Kosten) konnten begrenzt werden. Dementsprechend bildete diese Variante die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf.



Quelle: Büro iF ideenFinden GmbH (Grundlage: Bayernatlas)

### **5.2.5. Beschreibung der erheblich nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind, auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen**

Im Plangebiet befinden sich weder Störfallbetriebe i. S. d. § 50 BImSchG noch befindet sich das Plangebiet im potentiellen Einwirkungsbereich solcher Störfallbetriebe. Durch die Planungen sind Belange der planungsrechtlichen Störfallvorsorge im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) sowie die diesbezügliche nationale Gesetzgebung nicht betroffen.

Risiken durch schwere Unfälle und Katastrophen mit möglichen Auswirkungen auf die einschlägigen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen, die von außen auf das Plangebiet einwirken, sind nach heutigem pflichtgemäßem Ermessen in Verkehrsunfällen von Gefahrguttransporten auf der Bundesautobahn (BAB) 9 sowie den angrenzenden Hauptverkehrsstraßen und Bahngleisen zu sehen.

Risiken durch schwere Unfälle und Katastrophen, die aus dem Plangebiet in die umgrenzenden Gebiete wirken, sind nicht zu erwarten, da der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die für solche größeren Havarien und Katastrophen in Frage kommen bzw. die nach bestehendem Planungsrecht nicht bereits zulässig sind.

Derzeit sind bei der Umsetzung der Planung keine weitergehenden Risiken für die o.g. Schutzgüter und deren Wechselwirkung durch schwere Unfälle oder Katastrophen abzusehen.

### 5.3. Zusätzliche Angaben

#### 5.3.1. Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Umweltprüfung wurde aufgrund der vorliegenden umweltrelevanten Informationen mit Relevanz für die zu untersuchenden Schutzgüter durchgeführt, die dem Verfasser vorgelegt wurden. Es wurde auf die geologische Karte, die topographische Karte, den Regionalplan, den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Luftbildaufnahmen und Auswertungen von Bestandsaufnahmen vor Ort zurückgegriffen.

Im Rahmen der Erstellung der Fachgutachten, die der vorliegenden Bauleitplanung zugrunde liegen bzw. im Verfahren zu berücksichtigen sind, kamen folgende technische Verfahren zum Einsatz:

Schalltechnische Berichte der IBAS Ingenieurgesellschaft mbH vom 21.12.2022 (Verkehrslärm)

- Schallimmissionsprognose-Software CadnaA, Version 2022 MR 1 (32 Bit):
  - o Schallausbreitungsberechnungen (Straßenverkehr, Schienenverkehr nach Schall 03/2.2.8/.)
  - o Rasterkarten, Außenlärmpegel

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung des Büros OPUS vom 11.11.2021

- Untersuchung der Bestände nach Methodenstandard nach Südbeck et. Al. 2005, Klangattrappe für Käuze

Umweltbelang Landschaftsbild des Büros OPUS vom 06.09.2021

- Fotodokumentation

Hydrologisches Gutachten des Büros Dr. G. Pedall Ingenieurbüro GmbH vom 28.01.2022

- Geländebegehungen
- Bohrdaten

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind dem Verfasser des Umweltberichts keine signifikanten Schwierigkeiten bekannt geworden.

### **5.3.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Damit besteht der primäre Anwendungsbereich des Monitorings darin, die prognostischen Folgeabschätzungen bei der Planaufstellung im Nachhinein unter Kontrolle zu halten. Unvorhergesehen sind in diesem Zusammenhang Auswirkungen, wenn sie nach Art und Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung sind oder, wenn Prognoseunsicherheiten bestehen. Die geplanten Überwachungsmaßnahmen sind der anhängenden Tabelle zu entnehmen.

Im vorliegenden Fall ergeben sich die Umweltauswirkungen in erster Linie durch Art und Umfang der baulichen Maßnahmen im Plangebiet. Da für diese baulichen Maßnahmen die gesetzliche Grundlage als örtliche Satzung der Bebauungsplan Nr. 3/19 wird, ist die Kontrollbehörde für die Einhaltung der Festsetzungen die Stadt Bayreuth mit ihren entsprechenden Fachdienststellen (Zusammenwirken Bauordnungsamt, Stadtplanungsamt und Amt für Umwelt- und Klimaschutz). Auf § 4 Abs. 3 BauGB wird verwiesen.

Damit verbleiben nach aktuellem Kenntnisstand durch die Realisierung der Planung keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen. Nachdem weitere Überwachungsmaßnahmen daher nicht erforderlich sind, kann auf ein systematisches Monitoring verzichtet werden.

### **5.3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Aufgrund der Lage des Planungsgebiets zum Ortsteil Oberkonnersreuth und der mit der Planung einhergehenden Möglichkeit der Umsetzung der aus

dem Flächennutzungsplan heraus entwickelten städtebaulichen Ziele der Arrondierung des Ortsteils, wird diese Planung verfolgt.

Ziel der Planung für einen Standort, für den ein rechtsverbindlicher B-Plan derzeit nicht vorliegt, ist eine nachhaltige städtebauliche Wohngebietsentwicklung, die sich in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügt, den Wohnstandort Oberkonnersreuth stärkt und den Siedlungskörper gleichzeitig gezielt und maßvoll abrundet. Der besondere Fokus liegt hier auf den Zielen der umweltschonenden und für Einfamilienhausgebiete flächensparenden Planung in Verbindung mit Grünflächen. Vorgesehen ist eine angrenzende naturschutzfachlich hochwertige Ausgleichsfläche und eine aufs notwendigste Maß reduzierte Versiegelung in Kombination mit begrünten Flachdächern.

Mit der Einbindung der geplanten Einzel- und Doppelhäuser sowie dem Reihenhaus in die das Wohngebiet umgebende Grünfläche soll ein grünplanerisch anspruchsvoller Anschluss an das bebaute und natürliche Umfeld geschaffen werden.

Das Gebiet ist durch seine Lage an bestehende Verkehrswege, öffentliche Verkehrsmittel und an wohnortnahe Einzelhandelseinrichtungen angebunden, die fußläufig zu erreichen sind. Mit der gewählten Ausrichtung der Gebäude, den Bauformen, der geplanten Durchgrünung in Verbindung mit festgesetzten Grünflächen, begrünten Dächern, Fassadenbegrünung, einer grünordnerischen Mindestausstattung auf jedem Baugrundstück und einer geringen Versiegelung soll ein erlebbarer Übergang des „Baulichen“ in die Natur umgesetzt werden. Vorgesehen ist zudem, eine angrenzende qualitativ wertvolle Ausgleichsfläche als Abgrenzung zum westlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet zu entwickeln.

Durch den Rückbau der Fürsetzer Straße im südlichen Bereich als R+F-Weg wird eine hohe Durchlässigkeit für die Nahmobilität gesichert (attraktive Fuß- und Radwegeverbindung und -vernetzung) und die verkehrliche Zusatzbelastung durch das neue Baugebiet für die Bewohnerschaft von Oberkonnersreuth begrenzt. Durch den Erhalt des „Rodelhangs“ in Verbindung eines landschaftlichen integrierten Kinderspielplatzes gelingt die optimale Einbindung in den Stadtteil.

Die neue Versiegelung von Flächen soll durch die Beschränkung der max. zulässigen GRZ auf das Notwendigste begrenzt werden. Durch eine künftige Bebauung der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen wird ein neuer naturschutzrechtlicher Eingriffstatbestand ausgelöst, der ausgleichspflichtig ist. Der Flächenbedarf für die Ausgleichsmaßnahmen beträgt ca. 10.620 m<sup>2</sup>. Dieser vollständige Ausgleich ist einmal innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans im westlichen Bereich des Flurstücks Nummer 189 der Gemarkung Oberkonnersreuth und auf der externen Ausgleichsfläche Nr. 163 TF Gemarkung Thiergarten vorgesehen.

Durch die Bauleitplanung werden aufgrund der abgestimmten Planungs- und Festsetzungskonzeption in der Summe keine weitergehenden erheblichen Nachteile hinsichtlich der im BauGB genannten Schutzgüter erwartet.

Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter sind insgesamt meist von geringer Erheblichkeit. In den Bereichen Klima/Luft; Fläche/Boden und Landschaft wird von einer mittleren Erheblichkeit. Das Landschaftsbild wird durch die Baumaßnahmen verändert, da das Planungsgebiet bislang zum größten Teil landwirtschaftlich genutzt wird.

Insgesamt wird das Ziel verfolgt, eine naturräumlich und städtebaulich verträgliche Bodennutzung zu erreichen, die sich in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild einfügt und damit die Eingriffe minimiert.

#### **5.3.4. Referenzliste/Quellen**

- Bayer. Staatsministerium des Innern (Oberste Baubehörde, 2007): Der Umweltbericht in der Praxis - Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung (ergänzte Fassung). 2.Auflage, München
- Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg. 2007): Arbeitshilfen zur Entwicklung und Erhaltung von Ökoflächen - Entwicklungszeiträume von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg., 2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden (ergänzte Fassung). München

- BayVGH, Urteil vom 05.03.1996 – Az. 20B 92.1055; BVerwG, Beschluss vom 26.01.2000 – Az. 4 VR 19/99, 4 A53/99
- BfN (2019): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie
- Blanke, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten; Laurenti-Verlag
- Bodeninformationssystem BIS/ Geofachdatenatlas Bayern / Umweltatlas Bayern
- Bruns, M. R. (2016). Landschaftsbildbewertung in Deutschland; Stand von Wissenschaft und Praxis. Bonn: BfN-Skripten 439.
- Bundeskompensationsverordnung (BKompV). (14. 05 2020). Anlage 1 (zu § 4 Absatz 3, § 6 Absatz 1 und 2 und § 14 Absatz 2 Satz 1) Bestandserfassung und -bewertung weiterer Schutzgüter und Funktionen.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). (13. März 2020), Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege
- Digitales Geländemodell (DGM), Datenquelle: ADBV – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)
- Digitales Orthophoto (DOP), ADBV – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)
- DIN 18005 sowie DIN 18005-1 Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau, mit Beiblatt 1, Mai 1987 und Juli 2002
- DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau Teil 1, Mindestanforderungen, Januar 2018
- DIN 4109-2, Schallschutz im Hochbau Teil 2, Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Januar 2018
- Geologische Karte Bayern, 1:25.000, Blatt 6035 Bayreuth, Bayerisches Geologisches Landesamt, 1998, München
- Lärmschutz in der Bauleitplanung, Schreiben der obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr, vom 25.07.2014
- LfU (2010): 1985-2009: 25 Jahre Fledermaus-Monitoring in Bayern
- LfU (2021a): <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>; Stadt Bayreuth
- LfU (2021b): Artenschutzkartierung (Ortsbezogene Nachweise); Kurzliste; Stand: 01.02.2020

- Fortlaufende Luftbildanalysen des Stadtplanungsamtes anhand von Luftbildern aus den Frühjahren 2021 bis 2023
- Hydrologisches Gutachten, Dr. G. PEDALL Ingenieurbüro GmbH aus Haag, 28.01.2022
- Kartierungen/Auskünfte aus dem Geoinformationssystem der Stadt Bayreuth (GeoAS, AGIS GmbH)
- Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 ([https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik\\_2009.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf))
- mehrere Ortsbegehungen des Stadtplanungsamtes 2020/2021
- Regionaler Planungsverband. Oberfranken-Ost. (2003). Landschaftsentwicklungskonzept. Von <http://www.oberfranken-ost.de/CD/LEK/index.htm> abgerufen
- Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, - VLärmSchR 97-, Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997; Sachgebiet 12.1: Lärmschutz, Verkehrsblatt Heft 12/1997, ergänzt mit Schreiben StB 13/7144.2/01/1206434 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) vom 25.06.2010 sowie ergänzt mit Schreiben STB 13/7144.2/01/3277650 des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vom 27.07.2020;
- RLS-19, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019
- Rödl et. al. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern; Verlag Eugen Ulmer
- Schalltechnische Untersuchung zur Geräuscheinwirkung der IBAS Ingenieurgesellschaft mbH aus Bayreuth, 21.12.2022
- Schall 03, Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege, Anlage 2 der 16. BImSchV, geändert am 18.12.2014
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV), Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 2334), Änderung durch Artikel 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334)
- Sechste AVwV vom 26.08.1998 zum BImSchG (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm, GMBI. Nr. 26), zuletzt geändert am 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

- Smoltczyk, Ulrich (Hrsg.): Grundbautaschenbuch Teil 1 bis 3: 7. Auflage, Berlin, Verlag Ernst & Sohn 2008
- Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung, OPUS GmbH aus Bayreuth, 11.11.2021
- Stadtklimauntersuchung Stadt Bayreuth des Büros für Umweltmeteorologie Paderborn, 2000
- StadtLandFluss, Prof. Dr. C. Küpfer. (2005). Empfehlungen für die Bewertung. Karlsruhe: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Referat 25
- Umweltbezogene Stellungnahmen, die im Rahmen der Bauleitplanverfahren abgegeben wurden

## 6. Rechtsgrundlagen

**Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetzes v. 04.01.2023 (BGBl. I S. 6) m.W.v. 01.02.2023

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I S.6) m.W.v. 01.01.2023 (rückwirkend)

**Bayerische Bauordnung (BayBO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 10.02.2023 (GVBl. S. 22)

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 26.09.2022 (BGBl. I S.3830), zuletzt geändert durch Gesetzes vom 19.10.2022 (BGBl. I S.1792) m.W.v. 26.10.2022

**Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV)** vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S 1802)

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** i.d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. S. 2240) m.W.v. 14.12.2022

**Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)** vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Stadt Bayreuth im Stadtplanungsamt (Luitpoldplatz 13) eingesehen werden.

## 7. Anlage

Anlage: Bewertung der Umweltauswirkungen Tabelle vom 25.05.2023  
Schemaschnitte

Stadtplanungsamt:

Anlage zum Umweltbericht - Bewertung der Umweltauswirkungen (Tabelle)

Schutzgüter	Bestandsaufnahme ((Basisszenario))	Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung				Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)
		Baubedingte Ausw.	Anlagebedingte Ausw.	Betriebsbedingte Ausw.	Ergebnis		
Fläche/Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mittlerer Keuper: Oberer Abschnitt der Hassberge-Formation</li> <li>im Nordosten Bunte Arkose aus der Hassberge-Form.</li> <li>im Westen Unterer Burgsandstein der Löwenstein-Formation</li> <li>Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Pseudogley-Braunerde; (Grusführender) Lehm in der Deckschicht über (grusf.) Lehm bis Ton im Sedimentgestein</li> <li>Aktuell keine Baurechte</li> <li>starkes Gefälle in Richtung Westen mit einem Höhenunterschied von 19 m</li> <li>Acker und Wirtschaftsgrünland</li> <li>Amt für Umwelt- und Klimaschutz mit Schreiben vom 19.04.2021 und mit Schreiben vom 10.05.2021 (Az.: UA 170 st): im Süden arten- und strukturreiches Dauergrünland „artenreiche Flachlandmähwiese“ nach Art. 23 BayNatSchG geschützt; im Westen und im Süden vorhandenen Gehölze sind als Biotope kartiert und gemäß Art 16 BayNatSchG gesetzlich geschützt,</li> </ul>	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit internen Vermeidungsmaßnahmen, internen und externen Ausgleichsflächen und –maßnahmen</li> <li>Dachbegrünung</li> <li>Fassadenbegrünung Garagenhof</li> <li>planerische Sicherung des im Süden nach Art. 23 BayNatSchG geschützten arten- und strukturreichen Dauergrünlands „artenreiche Flachlandmähwiese“</li> <li>Mindestausstattung an Grünflächen (Begrünungspflicht der Vorgartenbereiche, pro angefangene 200 m<sup>2</sup> ist mind. ein Baum zu pflanzen)</li> <li>Reduzierung der GRZ auf max. 0,3 – 0,4</li> <li>In den Baugebieten WA<sub>1a</sub>, WA<sub>1b</sub>, WA<sub>1c</sub>, WA<sub>2</sub>, WA<sub>3</sub> sind pro Wohngebäude max. 2 Wohneinheiten mit insgesamt max. 2 Stellplätzen zulässig</li> <li>Wasserdurchlässige Beläge für Zugänge und Zufahrten</li> <li>Grüner Gürtel im Übergang zur Landschaft und zur Ausgleichsfläche A1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baugenehmigungsverfahren (Kontrolle der Einhaltung der Festsetzungen, ggf. Auflagen und Nachweispflichten)</li> <li>ggf. Einleitung weiterer Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>ggf. Vollzugsmaßnahmen</li> <li>Ortsbegehung</li> <li>Luftbildanalyse</li> <li>Fotodokumentation/Protokoll</li> <li>baubegleitende Sicherungsmaßnahmen</li> <li>fachbehördliches Monitoring bei Bodenverunreinigungen</li> </ul>
Wasser	<p><u>Grundwasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Besonderheiten bekannt</li> </ul> <p><u>Oberflächenwasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Geltungsbereich keine Oberflächengewässer</li> <li>Unmittelbar südlich angrenzend befindet sich ein Seitengraben zum Tappert, ein-</li> </ul>	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mindestausstattung an Grünflächen (Begrünungspflicht der Vorgartenbereiche, pro angefangene 200 m<sup>2</sup> ist mind. ein Baum zu pflanzen), natürliche Versickerung</li> <li>Dachbegrünung (Abflussverzögerung, Retention, Verdunstung, Reduzierung von Spitzenabflüssen)</li> <li>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit in-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baugenehmigungsverfahren (Kontrolle der Einhaltung der Festsetzungen, ggf. Auflagen und Nachweispflichten)</li> <li>ggf. Einleitung weiterer Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>ggf. Vollzugsmaßnahmen</li> </ul>

	<p>gefasst von einem gesetzlich geschützten Gehölzbestand, hochwertiger Auenbereich</p> <p><u>Hydrologisches Gutachten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sandsteinkeuper – Grundwasserleiter, keine nennenswerten Auswirkungen</li> <li>• Ggf. Defizit an oberflächennaher Grundwasserneubildung bzw. zur Verringerung von lokalem Sicker- und Schichtenwasser, falls tonige Zersatzböden über Sandstein perforiert, dann wirkt sich dies positiv auf die Versickerung und Grundwasserneubildung aus; Abnahme von Boden-erosion und Oberflächenwasserabfluss</li> <li>• Eintrag von löslichen Stoffen wird zunehmen</li> </ul>					<p>ternen Vermeidungsmaßnahmen, internen und externen Ausgleichsflächen und –maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückhaltemaßnahmen auf dem Grundstück, Vermeidung von Schäden durch Hochwasser, hier: Starkregenereignisse</li> <li>• Maßnahmen zur Niederschlagswasserrückhaltung (z.B. Dachbegrünung) auf den Baugrundstücken</li> <li>• Niederschlagswassersammlung und Nutzung (Bewässerung von Grünflächen)</li> <li>• Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung einer max. zulässigen GRZ von 0,3 – 0,4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• baubegleitende Sicherungsmaßnahmen</li> <li>• ggf. Entwässerungsgenehmigung inkl. Überflutungsnachweis nach DIN 1986—100 (schadensfreie Einstauung bei Starkregenereignissen)</li> </ul>
Klima und Luft	<p>Aussagen des Gutachtens "Stadtklimaanalyse Bayreuth", Büro für Umweltmeteorologie, Paderborn, 2000, v.a. Klimafunktionskarte (Nr. 12) für die Gesamtflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freilandklimatop mit Bezug zu thermischen Lastflächen: Hohe bioklimatische Ausgleichsleistung; offene landwirtschaftliche Nutzfläche in Hanglage; sehr hohe Kaltluftproduktion; ungestörtes Abflussverhalten</li> <li>• Der äußerste Südwesten des Geltungsbereichs ist gem. Klimafunktionskarte ein Freilandklimatop mit Kaltluftventilationsfunktion und liegt innerhalb einer Kaltluftleitbahn.</li> </ul> <p><u>Behandlung im Beirat für nachhaltige und stadtklimagerechte Planung und Stadtentwicklung (Klimabeirat):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Messzeitraum 30.07-01.12.2021</li> </ul> <p>Die Unterschiede im Mikroklima zwischen Mistel und Hohlmühl-</p>	Mittlere Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit internen Vermeidungsmaßnahmen, internen und externen Ausgleichsflächen und –maßnahmen</li> <li>• Fassadenbegrünung Garagenhof</li> <li>• Dachbegrünung</li> <li>• Mindestausstattung an Grünflächen (Begrüpfungspflicht der Vorgärtenbereiche, pro angefangene 200 m<sup>2</sup> ist mind. ein Baum zu pflanzen), positiver Effekt auf Mikroklima</li> <li>• Berücksichtigung einer Mobilitätsstation, Gewährleistung der nahmobilen Erreichbarkeit und des Plangebietes mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (Rad- und Fußverkehr, ÖPNV), Vermeidung CO<sub>2</sub></li> <li>• Rückbau/Entsiegelung der südlichen Fürsetzer Straße als R+F-Verbindung</li> <li>• Nutzung solarer Strahlungsenergie auf Dächern</li> <li>• Auflockerung durch großzügige, nicht überbaubare Grundstücksflächen zur Grün- und Freiraumgestaltung</li> <li>• Flächensparende Planung (Bebauung/Erschließung) - Reduzierung der GRZ auf max. 0,3 – 0,4)</li> <li>• Wasserdurchlässige Beläge</li> <li>• Grüner Gürtel im Übergang zur Landschaft und zur Ausgleichsfläche A 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugenehmigungsverfahren (Kontrolle der Einhaltung der Festsetzungen, ggf. Auflagen und Nachweispflichten)</li> <li>• ggf. Einleitung weiterer Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>• ggf. Vollzugsmaßnahmen</li> <li>• Ortsbegehung</li> <li>• Luftbildanalyse</li> <li>• Fotodokumentation/Protokoll</li> <li>• fachbehördliche Beobachtung Luftschadstoffbelastung bei Auffälligkeiten</li> <li>• fachbehördliche Luftgüteüberwachung bei Auffälligkeiten</li> </ul>

	<p>leite zeigen, dass Kaltluftbildung im Stadtgebiet nicht immer gleichzeitig auftritt, die kältesten Nächte mit deutlich erkennbarer städtischer Wärmeinsel stimmen aber überein. Die nächtlichen Temperaturen bei Kaltluftabfluss sind höher (ca. 2° C) im Vergleich zu anderen MiSKOR-Stationen; erklärbar durch kurze Kaltluftfließbahnen. Stromlinien folgen dem lokalen Gefälle und unterstreichen den nächtlichen Bildungsprozess.</p> <p>01/2023: Der Klimabeirat begrüßt die vorausschauende Planung, bei der viele Aspekte der Checkliste (Klimaanpassungsmaßnahmen) behandelt wurden.</p>						
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>kein Gebiet der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet einschl. Neumeldungen) im Geltungsbereich oder in der Nähe</li> <li>keine Naturdenkmäler innerhalb des Geltungsbereichs</li> <li>angrenzend Landschaftsschutzgebiet „Talau des Sendelbaches und des Tappert“ im Südwesten, ebenso ein Teil des Biotops Nr. BT-0272: Gehölze und Grasflur an der Hohlmühleite und des geschützten Biotops Nr. BT-0271: Ausgedehnter Feuchtbereich in der Tappertaue</li> <li>tlw. neu kartierte Biotope innerhalb des Geltungsbereichs → Amt für Umwelt- und Klimaschutz mit Schreiben vom 19.04.2021 und mit Schreiben vom 10.05.2021 (Az.: UA 170 st): im Süden arten- und strukturreiches Dauergrünland „artenreiche Flachlandmähwiese“ nach Art. 23 BayNatSchG geschützt; im Westen und im</li> </ul>	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vermeidungsmaßnahme <ul style="list-style-type: none"> <li>1V – Vorgabe zur Baufeldräumung auf Acker- und Wiesenflächen (Schutzmaßnahme für Goldammer)</li> <li>Vermeidungsmaßnahme 2V Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept (Schutzmaßnahme Großes Mausohr)</li> </ul> </li> <li>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit internen Vermeidungsmaßnahmen, internen und externen Ausgleichsflächen und –maßnahmen</li> <li>Fassadenbegrünung Garagenhof</li> <li>Dachbegrünung</li> <li>Mindestausstattung an Grünflächen (Begrünungspflicht der Vorgartenbereiche, pro angefangene 200 m<sup>2</sup> ist mind. ein Baum zu pflanzen)</li> <li>Rückbau/Entsiegelung der südlichen Fürsetzer Straße als R+F-Weg</li> <li>Flächensparende Planung (Bebauung/Erschließung) - Reduzierung der GRZ auf max. 0,3 – 0,4</li> <li>Wasserdurchlässige Beläge</li> <li>„Grüner Gürtel“ im Übergang zur Landschaft und zur Ausgleichsfläche A 1</li> <li>Sockellose Einfriedungen für die Durchlässigkeit von Kleintieren</li> <li>Hinweis zur Vermeidungsmaßnahme Amphibienschutzzaun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baugenehmigungsverfahren (Kontrolle der Einhaltung der Festsetzungen, ggf. Auflagen und Nachweispflichten)</li> <li>ggf. Einleitung weiterer Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>ggf. Vollzugsmaßnahmen</li> <li>Ortsbegehung</li> <li>Luftbildanalyse</li> <li>Fotodokumentation/Protokoll</li> <li>baubegleitende Sicherungsmaßnahmen</li> </ul>

	<p>Süden vorhandene Gehölze sind als Biotope kartiert und gemäß Art 16 BayNatSchG gesetzlich geschützt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• saP: eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie eine Brutvogelart grundsätzlich betroffen</li> </ul>						
Mensch (Erholung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geltungsbereich liegt im Übergang zum Erholungsbereich Bayreuther Süden / Thiergarten</li> <li>• Amt für Umwelt- und Klimaschutz mit Schreiben vom 19.04.2021 und mit Schreiben vom 10.05.2021 (Az.: UA 170 st): durch die Bahnlinie eingeschränkte, hervorragende Bedeutung für die siedlungsnah Erholung</li> </ul>	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt und Verbesserung der Wegeverbindungen entlang und durch das Plangebiet</li> <li>• Begrüntes Quartier durch Mindestausstattung an Grünflächen (Begrüpfungspflicht der Vorgartenbereiche, pro angefangene 200 m<sup>2</sup> ist mind. ein Baum zu pflanzen), Dach- und Fassadenbegrünung, Verlangsamung des Verkehrs, Torwirkungen der Straßenverkehrsführung</li> <li>• Grüner Gürtel im Übergang zur Landschaft und zur Ausgleichsfläche A 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugenehmigungsverfahren (Kontrolle der Einhaltung der Festsetzungen, ggf. Auflagen und Nachweispflichten)</li> <li>• ggf. Einleitung weiterer Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>• ggf. Vollzugsmaßnahmen</li> <li>• Ortsbegehung</li> <li>• Luftbildanalyse</li> <li>• Fotodokumentation/Protokoll</li> </ul>
Mensch (Lärm-Immissionen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbelastung durch Lärmimmissionen (Unmittelbare Nähe zur östlich verlaufenden Bahnstrecke BT-Nbg., BAB A9 in 300 m Entfernung)</li> <li>• Baulärm: Lärmentwicklung durch kurzfristige Bautätigkeiten</li> <li>• geringfügig erhöhte Lärmentwicklung durch erhöhten Verkehr am Ort sowie im direkten Umfeld</li> </ul>	Geringe Erheblichkeit	Mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• passiver Maßnahmen zum Schutz gegen einwirkenden Lärm (Bau-Schalldämm-Maß <math>R'_{w, ges}</math>)</li> <li>• Schallschutzwände und Riegelbebauung im Sinne der architektonischen Selbsthilfe / Ausrichtung und Stellung der neuen Baukörper</li> <li>• In Verbindung mit der Festsetzung einer abweichenden Bauweise im WA<sub>2</sub> und WA<sub>4</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugenehmigungsverfahren (Kontrolle der Einhaltung der Festsetzungen, Dimensionierung, ggf. Auflagen und Nachweispflichten mit der Ausführungsplanung)</li> <li>• ggf. Einleitung weiterer Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>• ggf. Vollzugsmaßnahmen</li> <li>• Lärmmessungen bei Auffälligkeiten</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage am Rand des Siedlungsbereichs, relativ starkes Gefälle 379 m ü. NN bis 360 m ü. NN von Ost nach West</li> <li>• Landschaftsbildprägende Elemente: am südlichen Rand des Geltungsbereichs: Gehölzgruppe (Teil des Biotops Nr. BT-0272)</li> <li>• Sichtachse von der Fürsetzer Straße Richtung Bayreuther Südwesten und auf den Sophienberg durch Bebauung zerstört</li> <li>• Amt für Umwelt- und Klimaschutz mit Schreiben vom 19.04.2021 und mit Schrei-</li> </ul>	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dach- und Fassadenbegrünung (Einfügung in das Landschaftsbild)</li> <li>• Begrüntes Quartier durch Mindestausstattung an Grünflächen (Begrüpfungspflicht der Vorgartenbereiche, pro angefangene 200 m<sup>2</sup> ist mind. ein Baum zu pflanzen), Dach- und Fassadenbegrünung</li> <li>• Grüner Gürtel im Übergang zur Landschaft und zur Ausgleichsfläche A 1</li> <li>• Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung durch Festsetzung der max. zulässigen GFZ von 0,3 – 0,4.</li> <li>• Straßenführung nach Höhenprofil</li> <li>• Grünflächenring um das Wohngebiet</li> <li>• Großzügige, nicht überbaubare Grundstücksflächen</li> <li>• Hinweise zur Verwendung gedeckter Fassadenfarben, Vermeidung glänzender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugenehmigungsverfahren (Kontrolle der Einhaltung der Festsetzungen, ggf. Auflagen und Nachweispflichten)</li> <li>• ggf. Einleitung weiterer Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>• ggf. Vollzugsmaßnahmen</li> <li>• Ortsbegehung</li> <li>• Luftbildanalyse</li> <li>• Fotodokumentation/Protokoll</li> </ul>

	ben vom 10.05.2021 (Az.: UA 170 st): Bedeutung für das Landschaftsbild mit Fernwirkung  <u>Gutachten Umweltbelang Landschaftsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung des natürlich und kulturell geprägten Landschaftsraums</li> <li>• der Grünzug des Landschaftsschutzgebietes wird teils verdeckt,</li> <li>• teils verdeckte teils freie Blickbeziehungen des Landschaftsraums</li> <li>• Reliefüberformung, Erhalt der Gehölzstruktur</li> <li>• Stärkere Frequentierung des Raums</li> </ul>					und/oder reflektierender Oberflächen	
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Kultur- oder Sachgüter vorhanden</li> </ul>	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	Kein Erfordernis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Überwachungsmaßnahmen erforderlich</li> </ul>

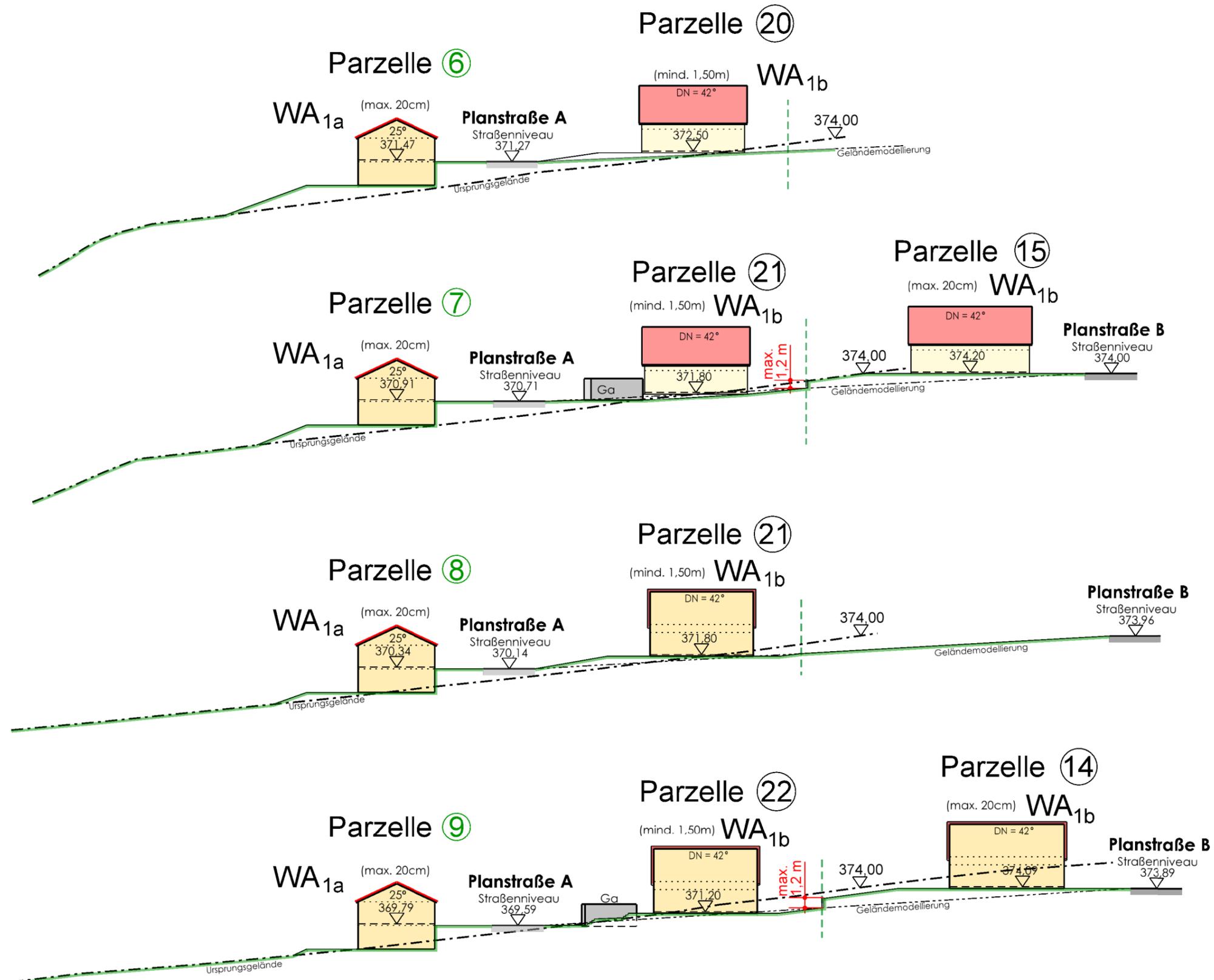
# Bebauungsplan Nr. 3/19

Anlage 2 zur Begründung vom 25.05.2023 § 9 Abs. 8 BauGB

## Schemaschnitte

Parzellen ⑥-⑨

M = 1:500



# Bebauungsplan Nr. 3/19

Anlage 2 zur Begründung vom 25.05.2023 § 9 Abs. 8 BauGB

## Schemaschnitte

Parzellen ⑩, ⑬, ⑭  
und ②-⑤

M = 1:500

