

## **BEGRÜNDUNG**

zum

**Bebauungs- und Grünordnungsplan  
„Zapfendorf Süd III“**

**Markt Zapfendorf  
Landkreis Bamberg**

Satzung vom 08.12.2022

*(In der Fassung vom 24.10.2022)*

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>PLANUNGSVERLAUF</b>	<b>3</b>
1.1	Veranlassung zur Planung	3
1.2	Abstimmung auf andere Planungen und Gegebenheiten	4
1.3	Verfahrensschritte	5
1.4	Grundlagen des Bauleitplanverfahrens	6
<b>2</b>	<b>BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES</b>	<b>6</b>
2.1	Abgrenzung des Planungsgebietes	6
2.2	Baugrund	7
<b>3</b>	<b>GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG</b>	<b>8</b>
3.1	Art der baulichen Nutzung	8
3.2	Maß der baulichen Nutzung	10
3.3	Bauliche Gestaltung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise	10
3.4	Flächenaufteilung	12
<b>4</b>	<b>VORGESEHENE ERSCHLIESSUNG</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>HOCHWASSER-/ ÜBERFLUTUNGSSCHUTZ</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>GRÜNPLANUNG</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>UMWELTBELANGE</b>	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>IMMISSIONSSCHUTZ</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>BETEILIGTE FACHSTELLEN</b>	<b>23</b>

### Anhänge

## 1 PLANUNGSVERLAUF

### 1.1 Veranlassung zur Planung

Der Markt Zapfendorf ist ein beliebter Wohnstandort im nördlichen Landkreis Bamberg und hat in den letzten Jahren die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohngebiete weitestgehend aufgeplant. Diese Baugebiete sind mittlerweile zu großen Teilen bebaut, auf die noch freien Bauflächen hat die Kommune keinen rechtlichen Zugriff, jedoch ist die Nachfrage nach wie vor ungebrochen.

Laut Demographiespiegel Zapfendorf liegt die Einwohnerzahl seit mehreren Jahren konstant bei 5000 Personen und soll diese Zahl auch für das nächste Jahrzehnt weiterführen. Während jedoch die Zahlen der Einwohner zwischen 18 und 65, der potentiellen Hausbauer also, in den nächsten Jahren leicht abnimmt, steigt die der Personen über 65 zusehends an.

Der Markt Zapfendorf ist bestrebt, durch eine sorgsame Wohn- und Siedlungspolitik die Einwohnerschaft im Ort konstant zu halten und einen maßvollen Anstieg der Zielgruppe der 18 bis 65-jährigen herbeizuführen. Ansonsten drohen auf längere Zeit ein Überaltern der vorhandenen Einwohnerschaft und damit eine Gefährdung der infrastrukturellen Leistung des Marktes gegenüber seinen Bürgern. Das momentan gut ausgebaute Angebot an Nahversorgung, Ärzten und kultureller Ausstattung könnte sonst in Zukunft abwandern.

Aus diesem Grund ist die Marktgemeinde Zapfendorf bestrebt, Wohnbauland vor allem für junge Familien mit geringeren Mitteln bereit zu stellen, jedoch auch Wohnraum für die ältere Gesellschaft im Ort zu schaffen, welche auch im hohen Alter noch in ihrer gewohnten Umgebung bleiben möchten, dies jedoch auf kleinerer Fläche.

Gerade die Altersgruppen zwischen 25 und 40, die sich in der Familiengründung mit anschließender Eigenheimbauphase befinden, sind es, denen der Markt Zapfendorf sich widmen muss. Gemäß *Statistik Kommunal Zapfendorf 2018*<sup>1</sup> ist die Altersgruppe der 25- bis 30-jährigen zwischen 2011 und 2017 gestiegen, die Altersgruppe der 30- bis 40-jährigen hingegen leicht gesunken. Hier muss der Markt Zapfendorf ansetzen, um der Abwanderungstendenz mangels Baulands entgegenzutreten.

In Zapfendorf mit seinen Ortsteilen bestehen noch etwa 150 Baulücken. Eine genaue Erfassung wird der Markt Zapfendorf im Zuge seines beabsichtigten Flächenmanagements erstellen. Ein erster Schritt in diese Richtung war eine jüngst durchgeführte Abfrage der Eigentümer von unbebauten Grundstücken nach ihrer Verkaufsbereitschaft bzw. den Gründen für die Verkaufsunwilligkeit. Das Ergebnis blieb mager, der Markt wird hier seine Strategie weiterentwickeln, um noch stärker auf eine Förderung der Verkaufsbereitschaft hinzuwirken. Gleichzeitig führt der Markt jedoch eine Liste mit Bewerbern, welche in Zapfendorf auf einen Bauplatz warten.

Grundsätzlich können Maßnahmen zur Förderung des Schließens von Baulücken oder zur Behebung von Leerständen nur punktuell greifen und haben keine Breitenwirkung. Angesichts der Nachfrage nach Wohnbauland muss der Markt Zapfendorf daher zur kurzfristigen Bereitstellung von Bauland auf die wenigen noch vorhandenen Restflächen in Randlagen zurückgreifen, die ohne Errichtung völlig neuer Infrastruktur umgehend umsetzbar sind. Damit soll zum einen dem auf Zapfendorf als beliebtem Wohnstandort lastenden Nachfragedruck begegnet werden, zum anderen sollen bauwillige Ortsansässige im Ort gehalten werden. Ziel ist dabei kein Bevölkerungswachstum, sondern zumindest der Erhalt des Status quo, um die bestehende Infrastruktur zu sichern. Mit der Nutzung von erschlossenen Randflächen wird gleichzeitig die vorhandene Infrastruktur effektiv genutzt.

<sup>1</sup> Bayer. Landesamt für Statistik: Statistik kommunal 2018 – Markt Zapfendorf; Fürth 2019

Der Marktgemeinderat hat daher am 21.11.2019 beschlossen, südlich des Siedlungsbereiches den Bebauungsplan „Süd III“ aufzustellen, womit die bauliche Entwicklung im Bereich Zapfendorf Süd aufgrund des zunehmend geringer werdenden Abstandes zur Autobahn ihren Abschluss findet. Des Weiteren wird mit der Ausweisung von Bauland an dieser Stelle die übergeordnete Planung des gültigen Flächennutzungsplanes, welche an dieser Stelle für Wohnbauland vorsieht, ordnungsgemäß vom Markt durch die konkretisierende Bauleitplanung realisiert.

Mit dem Ablauf des Kalenderjahres 2021 ist auch die alte Zeitfrist für die Aufstellung von Bauleitplanverfahren nach § 13 b BauGB abgelaufen. Der Paragraph erlaubt das Einbeziehen von Außenbereichsflächen in den Innenbereich im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB. Dementsprechend kann auf die Umweltprüfung und den Umweltbericht, sowie auf den Ausgleich von Eingriffen, welche durch die Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, verzichtet werden.

Hierfür mussten in der Vergangenheit jedoch die Aufstellungsbeschlüsse für solche Bauleitplanverfahren bis spätestens Ende 2019 gefasst werden und die dazugehörigen Verfahren bis zum Dezember 2021 mit einem Satzungsbeschluss abgeschlossen sein. Zwar hat der Gesetzgeber nun reagiert und die entsprechenden Fristen verlängert (Aufstellungsbeschluss bis Dezember 2022 und Satzungsbeschluss bis Dezember 2024), jedoch gilt diese Verlängerung nicht für die bereits vor Ende 2019 gefassten Aufstellungsbeschlüsse.

Aus diesem Grund wurde in der Marktgemeinderatssitzung vom 19.05.2022 das bereits am 21.11.2019 mit dem Aufstellungsbeschluss gestartete Verfahren beendet und ein neues Verfahren eingeleitet.

Die Flächen des Geltungsbereichs wurden im Vorfeld vom Markt Zapfendorf zur Steuerung der künftigen Baulandveräußerung erworben. Damit kann vermieden werden, dass Grundstücke bevorratet werden und so dem Wohn- und Immobilienmarkt nicht zur Verfügung stehen. Die KFB als kommunaler Erschließungsträger ist mit in die Planung und Realisierung des Vorhabens eingebunden.

Mit der Bearbeitung des Bebauungsplanes wurde die Planungsgruppe Strunz, Ingenieurgesellschaft mbH in Bamberg beauftragt.

## **1.2 Abstimmung auf andere Planungen und Gegebenheiten**

### Flächennutzungsplan

Die Fläche des Baugebietes ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen (s. nachfolgende Abbildung 1). Eine Anpassung des Flächennutzungsplans wird nicht erforderlich.



Abb. 1: Auszug aus dem wirksamen FNP mit Geltungsbereich (rot umrandet)

### Anlagenbestand Freileitungen Stromversorgung

In der Abbildung 1 lassen sich zwei Freileitungen erkennen, die der Stromversorgung dienen. Die mehr westlich durch das geplante Baugebiet verlaufende Freileitung der Bayernwerk-Netz GmbH wird abgebaut/verkabelt, so dass lediglich der Verlauf der östlicheren Freileitung der Bahnstromversorgung beachtet werden muss. Hier gilt ein Schutzstreifen von 2 x 30 Metern von der Mittelachse aus zu beiden Seiten, in welchem mit einschränkenden Bauauflagen gerechnet werden muss. Alle baulichen Anlagen sind im Vorfeld im Zuge des Bauantragverfahrens mit der Deutschen Bahn abzustimmen.

Nordwestlich des Plangebiets befindet sich eine Kapelle, welche durch die aufliegende Planung nicht betroffen wird und erhalten werden soll.

### **1.3 Verfahrensschritte**

Der Bebauungsplan wird nach dem im Baugesetzbuch in Verbindung mit § 13b BauGB vorgeschriebenen Verfahren aufgestellt. Nachfolgend aufgeführte Verfahrensschritte sind vorgesehen bzw. bereits durchgeführt (die Daten werden im laufenden Verfahren ergänzt):

19.05.2022	Aufstellungsbeschluss
23.06.2022	Beschluss des Vorentwurfes
08.07.2022	ortsübliche Bekanntmachung nach § 13a Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauGB
18.07. – 18.08.2022	Beteiligung der Behörden/TöB gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
18.07. – 18.08.2022	Gelegenheit zur Unterrichtung und Äußerung für die Öffentlichkeit nach § 13 a Abs. 3 Nr. 2 BauGB
24.10.2022	Auswertung im Marktgemeinderat mit Billigung des Entwurfs
28.10.2022	ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung
07.11. – 07.12.2022	Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB mit paralleler Beteiligung der Behörden/TöB gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
08.12.2022	Auswertung im Marktgemeinderat mit Satzungsbeschluss
23.12.2022	Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses

Da das Verfahren nach § 13b BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt wird, kann auf eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, von einem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe der nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen werden.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 13b BauGB erlaubt die Einbeziehung von Außenbereichsflächen in den Innenbereich im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB, sofern diese Flächen

- eine Grundfläche im Sinne des § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB von weniger als 10.000 m<sup>2</sup> aufweisen
- die Zulässigkeit von Wohnbauflächen begründen
- sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen

Die vorab genannten Bedingungen werden im aufliegenden Planungsgebiet erfüllt.

## 1.4 Grundlagen des Bauleitplanverfahrens

Rechtliche Grundlagen des Verfahrens sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726)
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), und
- die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 (GVBl. S. 286).

## 2 BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES

### 2.1 Abgrenzung des Planungsgebietes

Das geplante Baugebiet liegt im Norden des Landkreises Bamberg, im Südosten der Marktgemeinde Zapfendorf, ca. 14 km nördlich der Stadt Bamberg.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird wie folgt umgrenzt

im Norden:	durch die Flur-Nrn. 854 und 855, Gmkg. Zapfendorf, sowie Teile der Flur-Nrn. 831, 853 (Laufer Bach) und 981/46, Gmkg. Zapfendorf
im Osten:	durch die Flur-Nr. 830 und 866/1, Gmkg. Zapfendorf, sowie Teile der Flur-Nrn. 800 (Laufer Straße), 831 und 853 (Laufer Bach), Gmkg. Zapfendorf
im Süden:	durch die Flur-Nr. 864, Gmkg. Zapfendorf, sowie Teile der Flur-Nr. 830, Gmkg. Zapfendorf
im Westen:	durch die Flur-Nrn. 858, 880/2 (Beikumweg), 880/4 und 981/52 (Am Flurgraben) Gmkg. Zapfendorf

Der Geltungsbereich umfasst die Flur-Nr. 856, 856/1, 856/2, 857, 857/1, 859, 860, 861, 862 und 863, Gmkg. Zapfendorf, sowie Teile der Flur-Nrn. 800 (Laufer Straße), 831, 853 (Laufer Bach) und 981/46, Gmkg. Zapfendorf, mit einer Gesamtfläche von ca. 2,5 ha.

Des Weiteren werden dem Geltungsbereich des Bebauungsplans folgende (Teil-) Flurstücke für externe Ausgleichsflächen zum Artenschutz zugewiesen: Die Flur-Nr. 1906, Gemarkung Zapfendorf, sowie Teile der Flur-Nrn. 1895, 1900 und 1902, Gemarkung Zapfendorf, mit einer Gesamtfläche von ca. 1,37 ha.

Das Teilstück der Flur-Nr. 1895, Gemarkung Zapfendorf, ist wie folgt umgrenzt:

im Norden:	durch die Flur-Nr. 503, Gmkg. Zapfendorf
im Osten:	durch die Flur-Nrn. 100/2, 109, 222/1 und 503, Gmkg. Zapfendorf,
im Süden:	durch die Teile der Flur-Nr. 1895, Gmkg. Zapfendorf,
im Westen:	durch die Flur-Nr. 1894, Gmkg. Zapfendorf

Das Teilstück der Flur-Nr. 1900, Gemarkung Zapfendorf, ist wie folgt umgrenzt:

im Norden:	durch Teile der Flur-Nr. 1900, Gmkg. Zapfendorf
im Osten:	durch Teile der Flur-Nr. 1900, Gmkg. Zapfendorf,
im Süden:	durch die Flur-Nr. 1901, Gmkg. Zapfendorf,
im Westen:	durch Teile der Flur-Nr. 1900, Gmkg. Zapfendorf

Das Teilstück der Flur-Nr. 1902, Gemarkung Zapfendorf, ist wie folgt umgrenzt:

im Norden:	durch die Flur-Nrn. 510 (Aspach) und 1901, Gmkg. Zapfendorf
im Osten:	durch Teile der Flur-Nr. 1902, Gmkg. Zapfendorf,
im Süden:	durch die Flur-Nr. 1910 (Kreisstraße BA 47), Gmkg. Zapfendorf,
im Westen:	durch die Flur-Nr. 1903, Gmkg. Zapfendorf

Die Flur-Nr. 1906, Gemarkung Zapfendorf, ist wie folgt umgrenzt:

im Norden:	durch die Flur-Nr. 510 (Aspach), Gmkg. Zapfendorf
im Osten:	durch die Flur-Nrn. 1904 und 1905, Gmkg. Zapfendorf,
im Süden:	durch die Flur-Nr. 1910 (Kreisstraße BA 47), Gmkg. Zapfendorf,
im Westen:	durch die Flur-Nr. 1907, Gmkg. Zapfendorf

## 2.2 Baugrund

Das Planungsgebiet gehört hinsichtlich der naturräumlichen Gliederung zur Untereinheit „Itz-Baunach-Hügelland“ (117-A) innerhalb der Haupteinheit „Fränkisches Keuper-Liasland (11 / D59)“.

Gemäß der Geologischen Karte von Bayern (M 1:25.000, Geofachdaten-Atlas, Kartenblatt 5931) befindet sich das Baugebiet innerhalb von quartären Ablagerungen (Kies, wechselnd sandig, steinig) aus mittelpleistozänem Flussschotter.

Vorherrschender Bodentyp ist die Braunerde (podsolig), geringer verbreitet die Podsol-Braunerde, aus (kiesführendem) Sand bis Sandlehm (Terrassenablagerung), gering verbreitet mit Flugsanddecke.

Laut Landschaftsentwicklungskonzept „Oberfranken-West“ (LEK) gehören die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Geltungsbereiches zum landwirtschaftlichen Erzeugungsgebiet „Oberfränkisches Hügelland“. Gemäß LEK wird das dortige Ertragspotenzial als gering bis mittel eingestuft.

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas (Stand Oktober 2022) liegen innerhalb des Geltungsbereiches keine Bodendenkmäler vor. Auf der Fl.-Nr. 858 befindet sich eine 1850 erbaute Feldkapelle mit Ziegeln auf Giebeldach (Antoniuskapelle), die gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas (Stand Oktober 2022) als Baudenkmal D-4-71-214-10 geführt wird (Benehmen hergestellt).

Ca. 50 m südlich des Geltungsbereiches liegt das Bodendenkmal D-4-5931-0084 (Mittelalterliche Wüstung "Beyckheim", Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert). Außerdem wurde gemäß Angabe des Landratsamtes (LRA) westlich des geplanten Baugebietes im Jahr 2001 eine spätlatènezeitliche Siedlung untersucht. Wegen der Nähe zu den bislang bekannten vorgeschichtlichen und mittelalterlichen Siedlungen und der siedlungsgünstigen Lage des Baugebietes ist das Vorhabengebiet als Vermutungsfläche für weitere Bodendenkmäler einzustufen.

Eine Baugrunduntersuchung des Büros Gartiser, German und Piewak vom April 2021 hat die vorherrschenden Bodengegebenheiten im Planungsgebiet untersucht. Diese Untersuchungen kommen zu dem Schluss, dass ggf. vor Baubeginn Bodenaustauschmaßnahmen auf den einzelnen Grundstücken vorgenommen werden müssen. Details dazu sind dem Baugrundgutachten (Anhang 1) zu entnehmen. Jedem Bauwerber wird empfohlen, vor Baubeginn ein eigenständiges Bodengutachten anfertigen zu lassen. Ein solcher Hinweis wurde auch in den Textteil zum Bebauungsplan aufgenommen.

Da auch das dezentrale Versickern von Niederschlagswässern laut Bodengutachten im geplanten Baugebiet nur bedingt möglich ist, wird im Nordosten des Planungsgebiets eine Fläche für mögliche Regenrückhaltebecken vorgesehen. Details hierzu müssen im Weiteren durch die Erschließungsplanung geklärt werden.

Sollten Keller im Bereich des Grundwassers zu liegen kommen, sind sie als wasserdichte Wannen (weiße Wanne) auszubilden. Ein diesbezüglicher Hinweis ist im Textteil zum Bebauungsplan enthalten.

Altlasten sind nicht bekannt. Sollten bei Erschließungs- und Baumaßnahmen Anzeichen gefunden werden, die auf einen Altlastenverdacht (Verdacht auf Altlasten, schädliche Bodenveränderungen, Grundwasserverunreinigungen) schließen lassen, ist das Landratsamt umgehend zu informieren. Weiterhin wäre bei Altlastenverdacht die Einbindung eines privaten Sachverständigen nach § 18 BBodSchG angezeigt. Ein diesbezüglicher Hinweis ist im Textteil zum Bebauungsplan enthalten.

### **3 GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung wird Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO werden die im Allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen der Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplans, da das Gebiet ausschließlich als Wohnbaufläche genutzt werden soll. Andersgelagerte Nutzungen werden nicht vorgesehen, weil diese mit dem Ruhebedürfnis einer Wohnnutzung nicht vereinbar sind. Zudem soll gezielt Wohnraum geschaffen werden, und dieser nicht durch andere Nutzung blockiert werden.

### Verkehrsflächen:

Zur Sicherung der verkehrlichen Erschließung wird von der im Osten liegenden Laufer Straße eine neue Planstraße nach Westen hin über einen öffentlichen Parkplatz in das neue Baugebiet führen. Diese Straße erfolgt in einem Ring, welche alle geplanten Baugrundstücke an die neue Verkehrsfläche anbindet.

Die zwei nordwestlichen Baurechte auf den Flur-Nrn. 856 und 856/2, Gmkg. Zapfendorf, werden über den Beikumweg an die bereits bestehende Erschließung mit angebunden. Nach dem Ausbau der Planstraße werden die bestehenden Flurwege auf den Flurnummern 857 und 857/1, Gmkg. Zapfendorf, weiterhin für Traktoren und landwirtschaftliche Fahrzeuge zu erreichen und befahrbar sein, sodass die an das Baugebiet angrenzenden Äcker weiterhin für ihre Eigentümer erreichbar sind.

Die Planung sieht fußläufige Verbindungen im neuen Baugebiet vor, welche zu den umliegenden Ortsteilen führen. Des Weiteren soll im südlichen Teil des Planungsgebiets ein Gehweg entstehen, welcher von Westen nach Osten hin zum Laufer Bach führt und eine attraktive Spazier-Strecke für die Anwohner darstellen wird.

Die fußläufige Erschließung durch das Baugebiet wird in die Breiten der im Planschrieb dargestellten Verkehrsflächen mit einkalkuliert, bedürfen jedoch einer genaueren Planung im Zuge der Erschließungsplanung. Im Rahmen der Bauleitplanung wird sichergestellt, dass ein Befahren der Fußwege durch die Gemeinde mit entsprechenden Pflege- und Instandhaltungsfahrzeugen möglich ist.

### Öffentliche Grünflächen

Im Gebiet befindet sich, westlich der geplanten Mehrfamilienhausbebauung, eine öffentliche Grünfläche. Diese wird bereits heute in ihrer Größe derart dimensioniert, dass sie in der Zukunft auch dafür genutzt werden könnte, nach einer Umwandlung in eine Verkehrsfläche die nördlichen Flurnummern einer Bebauung zuführen zu können.

### Private Grünfläche

Im Planungsgebiet befinden sich zwei private Grünflächen, welche in absehbarer Zeit nicht zur Bebauung zur Verfügung stehen und deshalb nicht mit einem Baurecht belegt werden sollen. So steht die Flurnummer 863, Gmkg. Zapfendorf, nach Absprache mit den Eigentümern in absehbarer Zeit nicht für eine Bebauung zur Verfügung und soll auch weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die Flur-Nr. 856/1, Gmkg. Zapfendorf, wird planungsrechtlich ebenfalls als private Grünfläche gesichert. Zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und zum Entgegenwirken gegen Flächenbevorratung strebt der Markt Zapfendorf einen Erwerb der künftigen Bauflächen von mindestens 50 % der Fläche an, um diese zügig eine Bebauung zuführen zu können und somit dem Mangel an Bauland entgegen wirken zu können. Eine solche Einigung konnte mit dem Eigentümer jedoch leider nicht erzielt werden, weshalb die Fläche auch weiterhin als private Grünfläche gesichert wird. Somit trägt der Markt dafür Sorge, dass neu ausgewiesenes Bauland auch zügig einer Bebauung zugeführt wird und nicht zur Bauflächenbevorratung genutzt wird, welche dem ohnehin angespannten Immobilienmarkt Wohnraum und Grundstücke entziehen würde.

### Fläche für die Wasserwirtschaft

Im Nordosten des Gebiets ist eine Fläche zur Regenrückhaltung vorgesehen. Diese dient der nachhaltigen Entwässerung des Baugebiets. Genaue Angaben zu Dimensionierung und Ausstattung dieser Fläche werden im Zuge der Erschließungsplanung geklärt.

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,4, die Geschossflächenzahl (GFZ) mit 1,2 im gesamten Plangebiet festgesetzt. Es sind gemäß Planeinschrieb Einzelhäuser und Doppelhäuser mit einer maximalen Höhe von 14 bzw. 11,50 Metern festgesetzt. An den im Planeinschrieb gekennzeichneten Flächen sind Hausgruppen (Reihenhäuser) mit einer maximalen Höhe von 11,50 Metern festgesetzt.

Die maximale Geschosszahl ist laut Planeinschrieb mit 3 oder 4 Vollgeschossen begrenzt, wobei das 4. Geschoss als Laternengeschoss ausgebildet werden soll. Dies dient der Eindämmung der Höhenwirkung der Gebäude für die Umgebung und sorgt dennoch für ein maximales Ausnutzen der Grundstücksflächen.

Die laut Planeinschrieb maximal zulässigen Firsthöhen sind mit der neuen Verkehrserschließungsfläche im Baugebiet als Bezugsebene festgelegt.

Mit diesen Festsetzungen soll eine Anpassung der künftigen Bebauung an die im Ort vorhandene Bebauung sichergestellt werden, gleichzeitig kommt der Markt seiner Verpflichtung nach, mit Grund und Boden sparsam umzugehen und so viel Wohnraum wie möglich zur Verfügung zu stellen. Insbesondere die kleinere Dimensionierung der künftigen Grundstücke, sowie die Planung von Hausgruppen zeigen den Willen des Marktes, das Gebot des verdichteten Bauens in die weitere Siedlungsentwicklung zu integrieren. Somit wird gleichzeitig neben dem Flächensparen auch die soziale Komponente der Planung bedient, da es auch finanziell weniger gut gestellten Familien in Aussicht gestellt wird, ihr Eigenheim in Zapfendorf realisieren zu können.

### **3.3 Bauliche Gestaltung, überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise**

Um einerseits eine größere Bauvielfalt und andererseits eine optimale Ausnutzung des Dachgeschosses zu ermöglichen, werden alle bekannten Dachformen im Baugebiet zugelassen, bis auf das Tonnendach. Um die Fernwirkung der auf den östlichen Baugrundstücken geplanten Mehrfamilienhausbebauung abzumildern, wird das oberste Geschoss bei den viergeschossigen Bauten als Laternengeschoss mit einer Rücknahme zur Außenwand von mind. 1,5 Metern festgesetzt.

Zur Vermeidung der Auslösung von Schwermetallionen und deren Verfrachtung in das Grundwasser sind unbeschichtete Metaldächer ausgeschlossen. Aus diesem Grund sind auch nur Metaldächer zulässig, deren Beschichtung dem jeweils geltenden Stand der Technik entspricht.

Die Gebäudeanordnung kann frei gewählt werden. Dies ermöglicht einerseits eine Ost-West-Ausrichtung zur optimalen Ausnutzung von Solarenergie für Photovoltaik und Solarthermie, womit dem globalen CO<sub>2</sub>-Anstieg entgegengewirkt werden kann, bietet aber andererseits auch individuellen Gestaltungsspielraum.

Dachgauben und Dachaufbauten sind nach den Vorschriften der Bayerischen Bauordnung (BayBo) zulässig. Damit wird eine bessere Ausnutzung des Dachgeschosses ermöglicht.

Die Dacheindeckung ist zur Anpassung an die umgebende Bebauung in rot, braun, grau oder schwarz zulässig.

Ab einer Dachneigung von 20° sind Tondachziegeln oder Betondachsteine zu verwenden. Dies verhindert eine möglicherweise durch Metaldächer eintretende Blendeinwirkung auf die Nachbarschaft und sorgt für eine Einpassung der neuen Gebäude in die umliegende Bestandsbebauung.

Der Dachüberstand eines Hauses darf am Ortgang 75 cm und an der Traufe 75 cm zzgl. Dachrinne nicht überschreiten, gemessen ab der äußersten Baukörperkante. Dies dient der Eingliederung der neuen Bebauung in den vorhandenen Ortsteil in einer verträglichen Weise.

Für Wintergärten sind Glasdächer zulässig. Dies kommt den individuellen Wünschen der einzelnen Bauherren entgegen und ermöglicht eine diverse Gestaltung der unterschiedlichen Gebäude im Gebiet.

Auf flacher geneigten Dächern (bis 30°) kann eine Begrünung (mind. als Extensivbegrünung mit 8 bis 10 cm starker, strukturstabiler Substratschicht) erfolgen (Sedum-Gras-Kraut-Begrünung o. ä.), um den Oberflächenwasserabfluss zu verlangsamen und die kleinklimatischen Verhältnisse zu verbessern. Letzterem dient auch die zulässige Fassadenbegrünung.

Nebenanlagen dürfen bis zu einer Flächengröße von insgesamt 25 m<sup>2</sup> auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden. Dies ermöglicht eine optimale Ausnutzung von Grund und Boden bei gleichzeitiger Berücksichtigung der umgebenden, bereits bestehenden Bebauung. Balkone und Terrassen sind auch außerhalb der Baugrenzen im Planeinschrieb zugelassen, richten sich jedoch nach den Bestimmungen der Bayerischen Bauordnung. Dies lässt eine verträgliche Bebauung im Gebiet zu und sorgt für eine maximale Ausnutzung der Grundstücke.

Die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze richtet sich nach der zum Zeitpunkt der Bauantragstellung gültigen Stellplatzsatzung des Marktes Zapfendorf. Dies dient der Freihaltung der öffentlichen Verkehrsflächen von parkenden Anwohnern.

In Anlehnung an die in der Umgebung befindlichen Baukörper werden Einzelhäuser und Hausgruppen in offener Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, so dass zu den Nachbargebäuden ein seitlicher Grenzabstand einzuhalten ist.

Einfriedungen an der öffentlichen Verkehrsfläche dürfen eine Höhe von 1,25 m nicht überschreiten. Die Errichtung von Trockenmauern aus regionaltypischem Naturstein bis zu einer Höhe von 1,25 m zur öffentlichen Verkehrsfläche hin ist zulässig. Mit diesen Festsetzungen wird einerseits eine ausreichende Privatsphäre sichergestellt, andererseits der optisch negative Eindruck zu hoher Einfriedungen vermieden.

Stützmauern im Grundstücksbereich sind bis maximal 1,0 m Höhe zulässig. Dies dient dem Nachbarschaftsschutz durch eine Verträgliche Bebauung und Abfang der Höhen der am Hang liegenden Grundstücke.

Vorflächen von Garagen und Stellplätze müssen mit einem Material gestaltet werden, das die Versickerung von Oberflächenwasser ermöglicht. Dies soll die Versickerung von Niederschlagswässern vor Ort gewährleisten. Stärker beanspruchte Flächen können, soweit dies erforderlich ist, auch in Pflasterbelag ausgeführt werden, Asphaltdecken jedoch sind nicht zulässig. Dies dient dem Schutz des Bodens und möglichst wenig Versiegelung im Plangebiet.

Für die Anpflanzungen im Gartenbereich wird auf die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches verwiesen. Zu öffentlichen Erschließungsstraßen dürfen die nachbarrechtlichen Mindestabstände unterschritten werden.

Bei Pflanzmaßnahmen sind Schutzabstände zu unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen zu beachten. Auf diese Schutzabstände und zu beachtende Merkblätter wird im Textteil zum Bebauungsplan hingewiesen.

Um die kleinklimatischen Verhältnisse im Planungsgebiet zu erhalten und verbessern werden flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten oder -schüttungen nicht gestattet. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.

Festgesetzt wird die offene Bauweise; es sind gemäß Planeinschrieb Einzel-, Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig. Damit wird die Einpassung in den umgebenden Siedlungscharakter gewährleistet, zugleich jedoch Raum für verdichtetes Bauen geschaffen.

Als Materialien für Fassaden sind Putz oder Holz zulässig. Dies ermöglicht auch eine klimaschonende und CO<sub>2</sub>-sparende Bauweise nach dem aktuellen Stand der Technik.

### 3.4 Flächenaufteilung

Das Baugebiet „Süd III“ umfasst einen Geltungsbereich von **2,5068 ha**. Diese Fläche teilt sich wie folgt auf:

Wohnbaufläche	1,4443 ha	57,6 %
<b>Nettowohnbauland</b>	<b>1,4443 ha</b>	<b>57,6 %</b>
Erschließung	0,3310 ha	13,2 %
<b>Bruttowohnbauland</b>	<b>1,7911ha</b>	<b>71,5 %</b>
Private Grünfläche	0,4106 ha	16,4 %
Öffentliche Grünfläche	0,2215 ha	8,8 %
Flächen für die Wasserwirtschaft	0,0959 ha	3,8 %
Flächen für Ver- und Entsorgung	0,0035 ha	<1,0 %
<b>Gesamtfläche</b>	<b>2,5068 ha</b>	<b>100 %</b>

Der Planentwurf sieht 19 Baurechte vor, überwiegend Einzel- und Doppelhäuser, aber auch einige Mehrfamilienhäuser und Reihenhausbebauung. Bei anzunehmenden 69 Wohneinheiten (als Durchschnittswert, der auch höher ausfallen kann) mit einer durchschnittlichen Belegung mit 2,3 Personen kann also mit Wohnraum für etwa 160 Personen gerechnet werden.

## 4 VORGEGEHENE ERSCHLIESSUNG

### Verkehr

Die Verkehrserschließung erfolgt über die Laufer Straße östlich des Baugebiets, welche Richtung Süden nach Lauf und Richtung Norden in den Ortskern von Zapfendorf führt. Der neue Anschluss an das Baugebiet wird zum Teil über einen öffentlichen Parkplatz führen, welcher momentan vor allem in den Sommermonaten als Stellplatz auch für die Besucher des östlich gelegenen Schwimmbades dient. Der Verlust an Stellplätzen wird dabei so gering wie möglich gehalten.

Die beiden nördlichsten Grundstücke werden über den bereits bestehenden Beikumweg erschlossen.

Die Straßenbreite ist im Plangebiet mit 6 Metern festgelegt. Die Zufahrt von der Laufer Straße her ist mit einer Breite von 7 Metern angelegt. Geplant ist eine Aufteilung der Planstraße innerhalb des Baugebiets von 4,5 Metern Fahrbahnbreite und 1,5 Metern Mischverkehrsfläche. Genaue Details dazu müssen jedoch im Zuge der Erschließungsplanung geklärt werden. Zur fußläufigen Erschließung des Gebietes sind Gehwege vorgesehen.

### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über gemeindeeigene Brunnen. Der Trink- und Brauchwasserbedarf ist qualitativ und quantitativ ausreichend gedeckt.

Das Baugebiet „Zapfendorf Süd III“ kann an das bestehende Leitungsnetz angeschlossen werden. Im Bedarfsfall kann die nötige Löschwassermenge von mindestens 1600ml/min über 2 Stunden bereitgestellt werden.

#### Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem, um die Kanalisation zu entlasten und die Grundwasserneubildung zu unterstützen.

Oberflächenwasser ist dezentral auf den jeweiligen Baugrundstücken zu versickern, wo dies möglich ist. Weitere Details hierzu können der Baugrunduntersuchung in Anhang 1 entnommen werden. Ist der Boden auf den künftigen Baugrundstücken soweit gesättigt, dass eine dezentrale Versickerung nicht mehr möglich ist, können die Überläufe in die Straßenentwässerungsanlagen, in diesem Fall Rigolen, geleitet werden, welche ebenfalls in den Untergrund entwässern.

Im Nordosten des Gebiets wird eine Fläche zum Auffang und zur Pufferung von anfallenden Niederschlagswässern vorgesehen. Weitere Details zur genauen Ausgestaltung und Dimensionierung werden im Zuge der Erschließungsplanung geregelt.

Die Höhen der Baugrundstücke sind auf die Höhe des Straßenniveaus der Erschließungsstraße anzupassen, wobei sicherzustellen ist, dass die Grundstücksfläche mind. 0,05 m, max. 0,20 m über der neuen Bezugsebene liegt, um eine Entwässerung des Notüberlaufs der Regenwasser-Versickerung in den öffentlichen Straßenraum sicherstellen zu können.

Die Rohfußboden-Oberkante im Erdgeschoss darf max. 0,40 m über dem Niveau der Erschließungsstraße liegen. Bezugspunkt ist die Mitte der an der öffentlichen Verkehrsfläche liegenden Grundstücksgrenze, über die das Grundstück verkehrstechnisch erschlossen ist.

Damit wird eine ordnungsgemäße und naturnahe Regenwasserableitung sichergestellt.

Mit dem Zulassen von Zisternen zur Sammlung und Nutzung von Regenwasser wird die Ressource Wasser geschont.

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über die Kläranlage Zapfendorf.

#### Sonstige Ver-/Entsorgungseinrichtungen

Die Stromversorgung wie auch die Versorgung mit Telekommunikationsinfrastruktur erfolgt durch Anschluss an die bestehenden Anlagen.

Gemäß dem üblichen Standard und zur Wahrung des bestehenden Ortsbildes sind alle Versorgungsleitungen unterirdisch zu verlegen.

Die Nutzung von Solarenergie (Sonnenkollektoren, Photovoltaik) ist zulässig, ebenso die Nutzung von Erdwärme (Geothermie). Damit soll dem klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Anstieg entgegen gewirkt werden.

#### Bestehende 110 kV-Freileitung der Bahn mit Schutzstreifen

Durch das neue Baugebiet ziehen sich eine 110 kV-Freileitung der Deutschen Bahn und eine 20 kV-Leitung der Bayernwerk Netz GmbH, welche zum Abbau vorgesehen ist. Demnach muss die 20 kV-Leitung nicht weiter für die künftige Bebauung berücksichtigt werden.

Jedoch ist aufgrund der 110-kV-Freileitung der Deutschen Bahn mit gewissen Einschränkungen im künftigen Baugebiet zu rechnen, bzw. sind entsprechende Schutzmaßnahmen schon in der aufliegenden Bauleitplanung zu treffen.

So ist ein Schutzstreifen von 30 Metern beidseits der Mittelachse der 110-kV-Leitung vorgesehen, in welchem das Bauen nur teilweise oder gar nicht möglich ist.



Abb. 2: 110-kV-Freileitung mit Schutzzone

Innerhalb des Schutzstreifens unterliegen die Grundstücke folgenden Nutzungseinschränkungen:

Bäume, Kulturen und sonstiger Aufwuchs und Vorrichtungen wie Stangen und dgl. dürfen keine größere Höhe als 3,50 Meter über dem Erdboden erreichen.

Beregnungsanlagen dürfen eine Gipfelhöhe des Wasserstrahles bis zu 3,50 Meter erreichen. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung der DB AG, Geschäftsbereich Netz.

Innerhalb des Schutzstreifens (s. Planzeichnung) dürfen Bauten, An- und Aufbauten oder Anlagen jeglicher Art sowie Aufschüttungen und Abtragungen oder sonstige Maßnahmen, die das Erdniveau erhöhen, nur nach Prüfung (DIN VDE 0210/EN50341 und DIN VDE 0105) und mit Zustimmung der DB Energie GmbH vorgenommen werden. Dies gilt auch für die Dauer von Baumaßnahmen.

Der Sicherheitsabstand zwischen der Freileitung und baulichen Anlagen ist eingehalten, wenn etwaige Bauobjekte einen Abstand von mindestens 21 m zur Leitungssachse aufweisen (s. Planzeichnung). Eine Einzelfallprüfung ist dann nicht mehr erforderlich.

Bei Planungen für den Bau von Gebäuden, Anlagen, Straßen, Wegen, Entwässerungen, und sonstiger Bebauung im Bereich des Schutzstreifens muss die DB Energie GmbH als Träger Öffentlicher Belange unter Beigabe genauer Lage- und Höhenpläne (Profilpläne) beteiligt werden. Die Höhenangaben sind dabei zwingend auf Normal Null (NN) zu beziehen. Im Schutzstreifenbereich der Leitung ist wegen der einzuhaltenden Sicherheitsabstände mit eingeschränkten Bauhöhen zu rechnen.

Die bestehenden Dienstbarkeiten müssen auf die neu gebildeten Grundstücke übertragen werden.

Etwaige Einzäunungen innerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Leitung sind so auszuführen, dass im Falle eines möglichen Störungseinsatzes an den Hochspannungsleitungen eine Durchfahrt für ein Einsatzfahrzeug zerstörungsfrei geöffnet und geschlossen werden kann.

Beim Einsatz eines Turmdrehkranes, Autokranes oder einer Betonpumpe innerhalb der Baubeschränkungszone müssen der Aufstellort, die Auslegerhöhe und der Schwenkbereich mit der DB Energie GmbH abgestimmt werden. Die Schwenk- und Bewegungsmöglichkeiten aller Baugeräte (inkl. Jeglicher Lasten, Trag- und Lastaufnahmemittel etc.) ist im Zuge der Bauausführung so einzuschränken, dass eine größere Annäherung als 5 m zu den Leiterseilen der 110-kV-Bahnstromleitung auszuschließen ist. Dabei ist zu beachten, dass alle möglichen Bewegungen der Leiterseile hinsichtlich ihrer Ausschwing- und Durchhangverhalten in Betracht gezogen werden müssen. Die Sicherheitsvorschriften gemäß aktueller DIN VDE 0105 sind stets zu beachten.

Weitere Informationen und Empfehlungen zu möglicherweise von der Freileitung ausgehenden Feldimmissionen und Einschränkungen von technischen Geräten in der Nähe der Freileitung sind in den Hinweisen zum Bebauungsplan enthalten.

## 5 HOCHWASSER-/ ÜBERFLUTUNGSSCHUTZ

Der Markt Zapfendorf erstellt derzeit ein *Integrales Konzept zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement* für das Marktgebiet (Zapfendorf, Lauf, Roth, Kirschletten, Oberleiterbach, Oberoberndorf, Reuthlos, Sassendorf, Unterleiterbach und Weihermühle).

Im Zuge der Bestandsermittlung ist schon zum jetzigen Zeitpunkt ersichtlich, dass sich der Geltungsbereich für das künftige Baugebiet in einer von Überflutung betroffenen Zone befindet:



Abb. 3: Auszug aus dem Sturzflut-Risikomanagement mit  
Überschneidung des Geltungsbereichs des aufliegenden Bebauungsplans

Wie aus der oben abgebildeten Darstellung ersichtlich, befindet sich der Geltungsbereich des künftigen Baugebiets im möglichen Überflutungsbereich, der bei Starkregenereignissen entstehen kann. Es wird an der ungünstigsten Stelle von einer Überflutungstiefe von bis zu 10 cm ausgegangen, größtenteils ist jedoch eine Wassertiefe von 5 – 10 cm veranschlagt.

Um diese Überflutungsgefahr im neuen Baugebiet, aber auch die durch Mehrversiegelung wegfallenden Retentionsflächen für das Niederschlagswasser ausgleichen zu können, wurden schon im Vorfeld zur Bauleitplanung mögliche Maßnahmen entwickelt und berechnet, um das künftige Baugebiet hochwasser-/überflutungsfrei abbilden zu können. So kann gemäß den Berechnungen des Ingenieurbüro Gaul bereits mit einer Erhöhung der Uferkante des Laufer Bachs von 50 cm das Plangebiet als überflutungsfrei bezeichnet werden. Die Maßnahme zur Ertüchtigung des Laufer Bachs wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16b und c BauGB in der aufliegenden Planung festgesetzt, um die Hochwasserfreiheit des künftigen Baugebiets zu gewährleisten. Zusätzlich wird gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB festgesetzt, dass bauliche Anlagen im Gebiet erst dann zulässig sind, wenn die Maßnahmen zur Ertüchtigung des Laufer Bachs abgeschlossen sind. Diese zeitliche Komponente garantiert eine Hochwasserfreiheit vor Beginn der Bauarbeiten im Planungsgebiet.



Abb. 4: Geltungsbereich nach Durchführung der Maßnahme

In der untenstehenden Abbildung ist zu erkennen, dass unabhängig des Laufer Bachs und dessen Ertüchtigungsmaßnahmen im Falle von Starkregenereignissen mit Flutrinnen aus südlicher Richtung zu rechnen ist.



Abb. 5: Darstellung Rinnengewässer

Dies ist der umgebenden Topographie des künftigen Baugebietes geschuldet und muss bereits zum jetzigen Zeitpunkt in die Überlegungen zur Planung mit einbezogen werden, um den künftigen Bauherren später ein hochwasser-/überflutungsfreies Bauen ermöglichen zu können. Aus diesem Grund wird die künftige Erschließungsstraße auf einem Niveau von 254 Meter ü. NN festgesetzt, was im Durchschnitt ca. 1 Meter über der jetzigen Geländehöhe ist. Diese Festsetzung, verknüpft mit einer Festlegung der künftigen FOK (Fußbodenoberkante) von mindestens 20 cm über dem Niveau der künftigen Erschließungsstraße, sorgt für einen zusätzlichen Schutz der Bauherren vor dem Eindringen von Wasser in die Gebäude im Falle von Hochwässern und Starkregenereignissen.

Des Weiteren wird den Bauherren empfohlen, selbstständig auch Vorsorge in der Objektplanung für die Hochwasserfreiheit zu treffen. So kann beispielsweise durch das Vorsehen von hochgezogenen Lichtschächten, der Ausbildung des Kellergeschosses als Weiße Wanne, einer Hausringdrainage und/oder einer Rückstausicherung ein entscheidender Beitrag des Bauherrn zur Hochwasserfreiheit auf seinem Grundstück geleistet und somit Gebäude und Ressourcen geschont werden. Weitere Hinweise und Erläuterungen hierzu können der Hochwasserschutzfibel des Freistaates Bayern entnommen werden.

## 6 GRÜNPLANUNG

Als optische Einbindung und zur Optimierung der klimatischen Bedingungen im Vorhabengebiet wird eine Durchgrünung des Baugebietes mit heimischen Bäumen und Sträuchern vorgesehen. Pro 200 m<sup>2</sup> nicht überbauter Grundstücksfläche wird ein großkroniger Laubbaum festgesetzt. Durch die Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen wird dem Eingriffsminimierungsgebot gem. §15BNatSchG i. V. m. §1a Absatz 3 BauGB Rechnung getragen.

Zur Beachtung bestehender und geplanter Ver- und Entsorgungsanlagen wird im Textteil darauf hingewiesen, dass bei Baumpflanzungen ein Abstand von mindestens 2,50 m zur Außenhaut solcher Anlagen eingehalten werden muss bzw. bei Unterschreitung dieses Abstandes geeignete Schutzvorkehrungen zu treffen sind.

Zur Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse im Vorhabengebiet werden die nicht überbauten Grundstücksflächen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünflächen angelegt. Flächenhafte

Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten oder -schüttungen werden nicht zugelassen. Stellplätze und Zufahrten zu Garagen werden mit durchlässigen Belägen aus Rasengittersteinen, Rasenpflaster, Schotterrasen oder wassergebundener Decke gestaltet ebenso wie alle im Bebauungsplan dargestellten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Geh- und Radweg“.

Zur Reduzierung des CO<sup>2</sup>-Ausstoßes und für nachhaltiges, zukunftsorientiertes Bauen und Wohnen wird im Baugebiet festgesetzt, dass bei der Errichtung von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen wie Garagen, Carports, Schuppen oder Nebengebäuden bestimmte technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen. Hier kann es sich um Vorkehrung für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen, Solar-Thermie oder sonstige, erneuerbare Energien handeln.

## **7 UMWELTBELANGE**

### Rechtliche Grundlagen:

Im Verfahren nach § 13b BauGB (zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) gilt der § 13a BauGB entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Abs. 1 Satz 2 von weniger als 10.000 m<sup>2</sup> durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.

Demnach gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich wird somit nicht erforderlich. Auf einen Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 BauGB wird gemäß § 13a Abs. 2 Nr.1 i. V. m. § 13 Abs. 3 BauGB verzichtet.

Da außerdem kein Baurecht für ein Vorhaben geschaffen wird, für das nach Anlage 1 des UVPG eine Pflicht zur Durchführung einer UVP besteht, sind die Kriterien des § 13b BauGB i. V. m. § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB in Verbindung mit § 13a Abs. 3 Ziff. 1 BauGB (keine Erforderlichkeit einer Umweltprüfung) erfüllt.

### Bestandsbeurteilung:

Zur Prüfung ob sich durch die Maßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, wurden durch die Planungsgruppe Strunz zwei Bestandsbegehungen durchgeführt (März und Mai 2021) und das Vorhandensein von Schutzgebieten, Biotopen oder sonstiger besonders schützenswerter Elemente ermittelt.

Gemäß Bayerischer Biotopkartierung (Stand Oktober 2022) befindet sich südöstlich außerhalb des Geltungsbereiches die Biotopteilfläche 5931-0030-007. Hierbei handelt es sich gemäß Biotopbeschreibung um Teilflächen des Gewässerbegleitgehölzes entlang des Laufer Bachs. Im Bereich der Fl.-Nr. 866/1, welche direkt an das Bebauungsplangebiet angrenzt, ist real jedoch lediglich unbefestigte Wegefläche vorhanden. Gemäß Bayerischer Biotopkartierung sind innerhalb des Geltungsbereiches keine weiteren amtlich festgesetzten Biotope eingetragen (Stand Oktober 2022).

Besondere, landesweit, überregional, regional oder lokal bedeutsame Lebensräume existieren gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Bamberg innerhalb des Geltungsbereiches ebenfalls nicht.

Vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH (BföSS) wurden zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange und zur Ermittlung der betroffenen Vegetation im Juli 2021 zwei Geländebegehungen durchgeführt. Aufgrund der erfolgten Mahd vor dem zweiten Kartierungsgang, war an diesem zweiten Termin keine sichere vegetationskundliche Beurteilung mehr

möglich. Gemäß Kartierbericht des BföSS bestand jedoch der Verdacht, dass es sich bei den Wiesenflächen auf den Fl.-Nrn. 856, 856/1 und 856/2, Gemarkung Zapfendorf, um gemäß Art. 23 BayNatSchG i.V.m. §30 BNatSchG geschütztes artenreiches Extensivgrünland handelt.

Zur Überprüfung dieser Verdachtsflächen fand durch das BföSS eine erneute vegetationskundliche Untersuchung Anfang Oktober 2022 statt. Dabei wurden trotz umfangreicher Bestimmungsarbeit erneut nicht mehr als 9 Krautarten pro Transekt festgestellt, so dass die Schwelle zum gesetzlich geschützten Biotop nicht erreicht wurde. Die Ergebnisse der Vegetationsbestimmung sind in den Formblättern des LfU und dem Kurzbericht zur vegetationskundlichen Kartierung dokumentiert (s. Anhang 2.2).

Da auch bei einer Kontrollbegehung der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) im Spätsommer 2022 zu wenige Krautarten für die Einstufung als gesetzl. geschütztes Biotoptyp ermittelt wurden, kann gemäß Abstimmung mit der UNB vom Biotopverdacht für alle drei fraglichen Flächen abgerückt werden.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten (Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile) gemäß §§ 23, 24, 25, 26, 27, 28, und 29 BNatSchG i. V. m. Art. 13, 14 und 15 BayNatSchG. Ein Natura2000-Gebiet ist durch das geplante Vorhaben ebenfalls nicht betroffen.

Das Baugebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes und gemäß „Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ (IÜG) auch nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Die östliche Vorhabengebietsfläche befindet sich allerdings innerhalb von wassersensiblen Bereich. Bei wassersensiblen Bereichen handelt es sich um Gebiete, welche durch den Einfluss von Wasser geprägt sind. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen bzw. Überspülungen kommen kann. Im Unterschied zu Überschwemmungsgebieten kann für diese Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. An kleineren Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen, kann die Darstellung von wassersensiblen Bereich einen Hinweis auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben.

Der Markt Zapfendorf erstellt derzeit ein *Integrales Konzept zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement* für das Marktgemeindegebiet, wonach sich das geplante Baugebiet in einem möglichen Überflutungsbereich befindet, der bei Starkregenereignissen entstehen kann. Es werden daher im Vorfeld entsprechende Maßnahmen vorgesehen, um ein hochwasser- bzw. überflutungsfreies Bauen zu ermöglichen. Details hierzu können dem Kapitel 5 entnommen werden.

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas (Stand Oktober 2022) liegen innerhalb des Geltungsbereiches keine Bodendenkmäler vor. Auf der Fl.-Nr. 858 befindet sich eine 1850 erbaute Feldkapelle mit Ziegeln auf Giebeldach (Antoniuskapelle), die gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas (Stand Oktober 2022) als Baudenkmal D-4-71-214-10 geführt wird (Benehmen hergestellt).

Ca. 50 m südlich des Geltungsbereiches liegt das Bodendenkmal D-4-5931-0084 (Mittelalterliche Wüstung "Beyckheim", Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert). Außerdem wurde gemäß Angabe des Landratsamtes (LRA) westlich des geplanten Baugebietes im Jahr 2001 eine spätlatènezeitliche Siedlung untersucht. Wegen der Nähe zu den bislang bekannten vorgeschichtlichen und mittelalterlichen Siedlungen und der siedlungsgünstigen Lage des Baugebietes ist das Vorhabengebiet als Vermutungsfläche für weitere Bodendenkmäler einzustufen.

Von der Marktgemeinde Zapfendorf wurde daher beim LRA Bamberg, Abteilung Denkmalschutz die Erlaubnis zur Durchführung von Sondagen auf den Flurnummern 857 und 859 bis 863, Gemarkung Zapfendorf, beantragt. Mit Bescheid vom 11.01.2021 (AZ 41 .2-3241.1-

200102) wurde durch das LRA die entsprechende Erlaubnis nach Art. 7 BayDSchG zur Durchführung der notwendigen Erdarbeiten erteilt. Die genehmigte bodendenkmalpflegerische Voruntersuchung im Bereich der künftigen Überplanung wurde zwischenzeitlich unter Mitwirkung des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchgeführt. Es wurden hierbei keine Hinweise auf archäologisch relevante Substanz vorgefunden. Mit Schreiben vom 26.04.2021 des LRA Bamberg, Abteilung Denkmalschutz wurde die Vorhabenfläche daher zur bauseitigen Nutzung freigegeben. Ein erneutes Erlaubnisverfahren bei weiteren Bodeneingriffen ist gemäß LRA nicht mehr erforderlich. Eine Anpassung der Denkmalabgrenzung im Bayerischen Denkmatalas wird zeitnah erfolgen.

Für den unwahrscheinlichen Fall, dass im Vorhabengebiet dennoch Bodendenkmäler auftreten, wurden zur Meldepflicht und zum Verhalten beim Auftreten von Bodenfunden entsprechende Hinweise in den Textteil zum Bebauungsplan aufgenommen.

Bei den Vorhabenflächen handelt es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen (Ackerfläche, Wirtschaftsgrünland). Auf der 857/1 sowie auf Teilflächen der 857 (westlich der Fl.-Nrn. 862 und 863) verlaufen Entwässerungsgräben die stellenweise mit Binsen bewachsen sind. Die randlich direkt daran angrenzenden Flächen waren zum Zeitpunkt der Begehung sehr feucht ausgeprägt. Im Bereich der Kapelle befinden sich drei Lindenbäume. Sie werden ebenso wie die an den südöstlichen Geltungsgebietsrand angrenzenden Gehölze zum Erhalt festgesetzt und vor Beginn der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen (z.B. Absperrung mit Bauzaun) vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb geschützt. Zudem sind jegliche Maßnahmen im Baugebiet, welche zu einer Beeinträchtigung des außerhalb des Bebauungsplangebietes gelegenen Gehölzbestandes auf der südlich angrenzenden Flur-Nummer 864, Gemarkung Zapfendorf, führen, unzulässig.

Für die bachbegleitenden Gehölze am Laufer Bach, in welche zur Herstellung der Anbindung an die Laufer Straße eingegriffen werden muss, werden flächengleiche Ersatzpflanzungen in Form naturnaher Heckenstrukturen im Bereich der Regenrückhaltebecken vorgesehen. Für diese Ersatzpflanzungen sowie die übrigen Pflanzungen im Bereich der öffentlichen Grünflächen wird gebietseigenes Pflanzmaterial des Vorkommensgebiets „5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ verwendet.

Weitergehende Beeinträchtigungen des Gewässerbegleitgehölzes im Zuge der Hochwasserschutzmaßnahme werden im dazugehörigen Genehmigungsverfahren berücksichtigt. Betroffene Gehölze werden dann entweder verpflanzt oder flächengleich durch Gehölzpflanzungen aus gebietseigenem Pflanzmaterial ausgeglichen.

Bei den gesamten Eingriffsflächen handelt es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen und damit um anthropogen überprägte Lebensräume. Schutzgebiete sind nicht betroffen. Eine überschlägige Abschätzung der Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 BauGB ergab, dass - unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Artenschutzmaßnahmen - durch die zulässig werdenden Eingriffe keine erheblichen Umweltbeeinträchtigungen zu erwarten sind.

#### Artenschutz:

Umweltbericht und Ausgleichsbilanzierung werden nicht erforderlich. Alle sonstigen naturschutzrechtlichen Anforderungen z.B. zum Artenschutz oder Biotopausgleich bleiben erhalten.

Um das Vorhandensein besonders geschützter Arten innerhalb der Vorhabenflächen zu überprüfen und daraus resultierende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, wurde vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH (BföSS) auf Grundlage von Geländebegehungen im Juli 2021 eine Relevanzabschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt (s. Anhang 2.1).

Eine Überprüfung der Flächen durch das BföSS hat in Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange ergeben, dass der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling in hohen Dichten auf den Fl.-

Nrn. 854, 862 und 863, Gemarkung Zapfendorf, vorkommt. Das Flurstück 854 liegt außerhalb des Bebauungsplangebietes und die Fl.-Nr. 863 bleibt weiterhin als Grünfläche bestehen, so dass diese Flächen durch das Vorhaben nicht betroffen sind. Allerdings ist auf der 862 ein großes Vorkommen (über 20 Individuen) des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auf einer Fläche von ca. 4.563 m<sup>2</sup> betroffen.

Als Konsequenz aus diesem Vorkommen wird als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) festgesetzt, dass auf Wiesenflächen mit dem Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Gebiet der Marktgemeinde das Mahdregime für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling in einem Flächenumfang von 3:1 (Ausgleich zum Eingriff) anzupassen ist. Eine entsprechend angepasste Wiesennutzung ist dort langfristig sicherzustellen.

Zur Erbringung des sich durch den Faktor 3 ergebenden Ausgleichsbedarfs von 13.689 m<sup>2</sup> für die Schaffung eines Ersatzlebensraumes für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling werden eine Teilfläche von 5.691 m<sup>2</sup> der Fl.-Nr. 1895, eine Teilfläche von 1.802 m<sup>2</sup> der Fl.-Nr. 1900, eine Teilfläche von 3.311 m<sup>2</sup> der Fl.-Nr.1902 sowie die Fl.-Nr. 1906 mit 2.905m<sup>2</sup>, alle Gemeinde und Gemarkung Zapfendorf, herangezogen. Insgesamt wird demnach eine artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche von 13.709 m<sup>2</sup> festgesetzt.

Für die Goldammer als weitere saP-relevante Art wurden gemäß BföSS lediglich randliche Reviere am Ufergehölz des Laufer Baches festgestellt. Zum Schutz der Goldammer und aller anderen in oder unter Gehölzen brütenden Vogelarten wurde daher eine Rodungszeitenbeschränkung in die Festsetzungen aufgenommen.

Demnach dürfen zur Verhinderung des Eintritts artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Gehölzrodungen und die Baufeldräumung bzw. ein Abmähen des Bewuchses nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also nur von Oktober bis Februar, erfolgen.

Weitere Details zu Kartierergebnissen und -methodik können der Relevanzabschätzung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (s. Anhang 2.1) des BföSS entnommen werden.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Flusskrebsses werden im Zuge des Brückenbaus zur Kreuzung des Laufer Baches entsprechende Maßnahmen ergriffen, um Sedimenteinträge oder Verschmutzungen in das Gewässer zu vermeiden. Zur Sicherstellung geeigneter Vermeidungsmaßnahme wird durch die Marktgemeinde im Zuge des Erschließungsausbaus eine Umweltbaubegleitung beauftragt.

## 8 IMMISSIONSSCHUTZ

### Lärmimmission:

Südöstlich des Baugebiets verläuft die Bundesbahn A 73, etwa 220 Meter entfernt von den geplanten Neubauten im Baugebiet.

Östlich verläuft Bahnlinie *Bamberg - Hof*, etwa 250 m von den nächstliegenden Wohngebäuden im geplanten Baugebiet entfernt.

Des Weiteren befinden sich mit der Aquarena, ca. 100 Meter und einem Tennisverein ca. 150 Meter östlich der geplanten Bebauung liegend ein weiterer potentieller Lärmemittent in unmittelbarer Umgebung zum neuen Baugebiet.

Das Büro *BFS+ GmbH* hat eine schalltechnische Untersuchung (Stand 12.10.2022) erstellt und dabei die möglichen Schall-Emittenten auf ihre Auswirkungen auf das künftige Baugebiet überprüft. Die detaillierten Ergebnisse können dem Anhang 3 – Schalltechnische Untersuchung entnommen werden.

### Verkehrslärm:

Zusammenfassend kann erklärt werden, dass gemäß der Untersuchung die zu erwartenden Immissionen von der Bundesautobahn A 73 und der *Bahnlinie Bamberg – Hof / Nürnberg Ebensfeld* die einzuhaltenden Grenzwerte für gesundes Wohnen im künftigen Baugebiet je nach Lage der Gebäude um ca. 1 – 2 dB (A) überschreiten. Um dennoch gesunde Wohn- und Ruheverhältnisse in den Innenräumen der künftigen Wohngebäude zu erzielen, müssen alle Bauteile bei allen neuen Wohngebäuden ein ausreichendes Schalldämmmaß aufweisen.

Als Zielsetzung für die zu erreichenden Innenlärmpegel werden dabei Werte von maximal 35 dB (A) tags und 30 dB (A) nachts angesetzt.

Im Zusammenhang mit den im Rahmen der späteren Baugenehmigungsverfahren zu erbringenden Nachweise sollten die im Bebauungsplan festgelegten Schalldämmmaße mindestens einen Wert von  $R_{w,R}/R'w$  von 35 dB (A) oder höher aufweisen. Dies entspricht der bisherigen Schallschutzfenster-Klasse III (ab 35 dB (A)).

Zusätzlich wird der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für alle Geschosse empfohlen.

### Sport- und Freizeitanlagenlärm – Parkplatz:

Die möglichen Immissionsorte Spaßbad (Aquarena) und Tennisplatz liegen gemäß den Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung weit genug vom künftigen Baugebiet entfernt, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.

Negative Auswirkungen auf das Baugebiet könnte jedoch vom zugehörigen, östlich des Baugebiets liegenden Parkplatz auf die künftige Bebauung ausgehen. Die zugrunde gelegten Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet gemäß DIN 18005 betragen tagsüber 55 dB (A) und nachts 45 dB (A). Im aufliegenden Planszenario können, bei gleichbleibenden Umständen, die Orientierungswerte nachts um teilweise 6 – 7 dB (A) überschritten werden.

Aus diesem Grund wird der Markt Zapfendorf ein Nachtparkverbot für die in folgender Abbildung ersichtlichen 8 Parkreihen aussprechen, um den Schallschutz im künftigen Wohngebiet zu gewährleisten. Zur planungsrechtlichen Sicherung wird deshalb gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB festgesetzt, dass bauliche Anlagen in den dafür im Planeinschrieb gekennzeichneten Flächen erst zulässig sind, wenn ein Nachtparkverbot gemäß beiliegender schalltechnischer Untersuchung ausgesprochen wurde und somit die Richtwerte der TA Lärm nicht mehr überschritten werden.

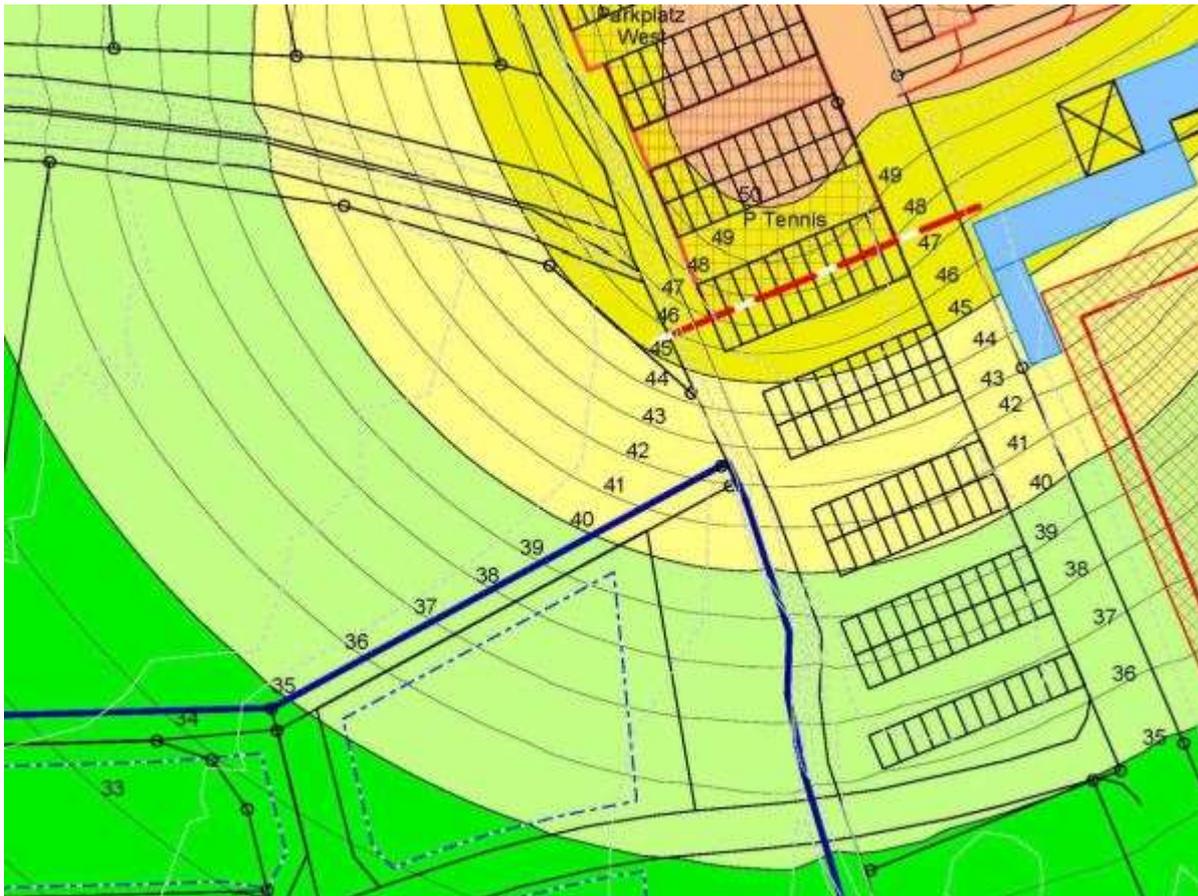


Abb. 6: Auszug aus der lärmtechnischen Untersuchung von BFS+ mit der Maßnahme Nacht-Park-Verbot

### Haustechnische Anlagen:

Bezüglich haustechnischer Anlagen (Klima-, Lüftungsanlagen, Wärmepumpen etc.) ist zu beachten, dass gemäß Technischer Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (TA Lärm) Immissionsrichtwerte für Lärm an betroffenen fremden Wohnräumen im allgemeinen Wohngebiet einzuhalten sind. Ein detaillierter Hinweis ist im Textteil zum Vorentwurf des Bebauungsplanes enthalten.

Durch ordnungsgemäß betriebene Landwirtschaft können auf den an das Baugebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen Emissionen (Staub, Lärm, Gerüche) verursacht werden. Diese sind für ein „Wohnen auf dem Lande“ typisch. Sie treten nur temporär auf und sind zu tolerieren. Ein diesbezüglicher Hinweis ist im Textteil zum Bebauungsplan enthalten.

## 9 BETEILIGTE FACHSTELLEN

1. Landratsamt Bamberg
2. Regierung von Oberfranken
3. Staatliches Bauamt Bamberg, Abt. Straßenbau
4. Wasserwirtschaftsamt Kronach
5. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bamberg
6. Bayernwerk Netz GmbH, Bamberg
7. Deutsche Telekom Technik GmbH, Würzburg
8. TenneT TSO GmbH, Niederlassung Süd
9. Vodafone Kabel Deutschland GmbH

10. Telefonica Germany GmbH
11. PLEdoc GmbH, Essen
12. Amt für Ländliche Entwicklung Oberfranken
13. Bayerischer Bauernverband Bamberg
14. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bamberg
15. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
16. Regionaler Planungsverband Oberfranken West
17. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen
18. Kreisbrandrat Bernhard Ziegmann
19. Autobahn GmbH, Niederlassung Nordbayern, Außenstelle Bayreuth

Nachbargemeinden

20. Gemeinde Breitengüßbach
21. Markt Ebensfeld
22. Markt Rattelsdorf
23. Stadt Scheßlitz

Der Bebauungsplan mit Begründung wird im laufenden Verfahren der Öffentlichkeit und den betroffenen Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme gegeben. Nach abschließender Auswertung im Marktgemeinderat kann der Satzungsbeschluss gefasst werden. Mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses ist die Planung dann rechtsverbindlich. Sollten sich im Verlauf des Verfahrens Änderungen ergeben, so werden der Plan und / oder die Begründung fortgeschrieben.

Aufgestellt:

Bamberg, den 19.05.2022

Ergänzt am 24.10.2022, 08.12.2022

Re-Eb-21.031.7

Für den Fachbereich  
Landschafts- und Grünplanung:



i. A. Ebner

Für den Fachbereich  
Bauleitplanung:



i. A. Reichelt

Planungsgruppe S t r u n z  
Ingenieurgesellschaft mbH  
Kirschäckerstraße 39, 96052 Bamberg  
☎ 0951 / 9 80 03 – 0

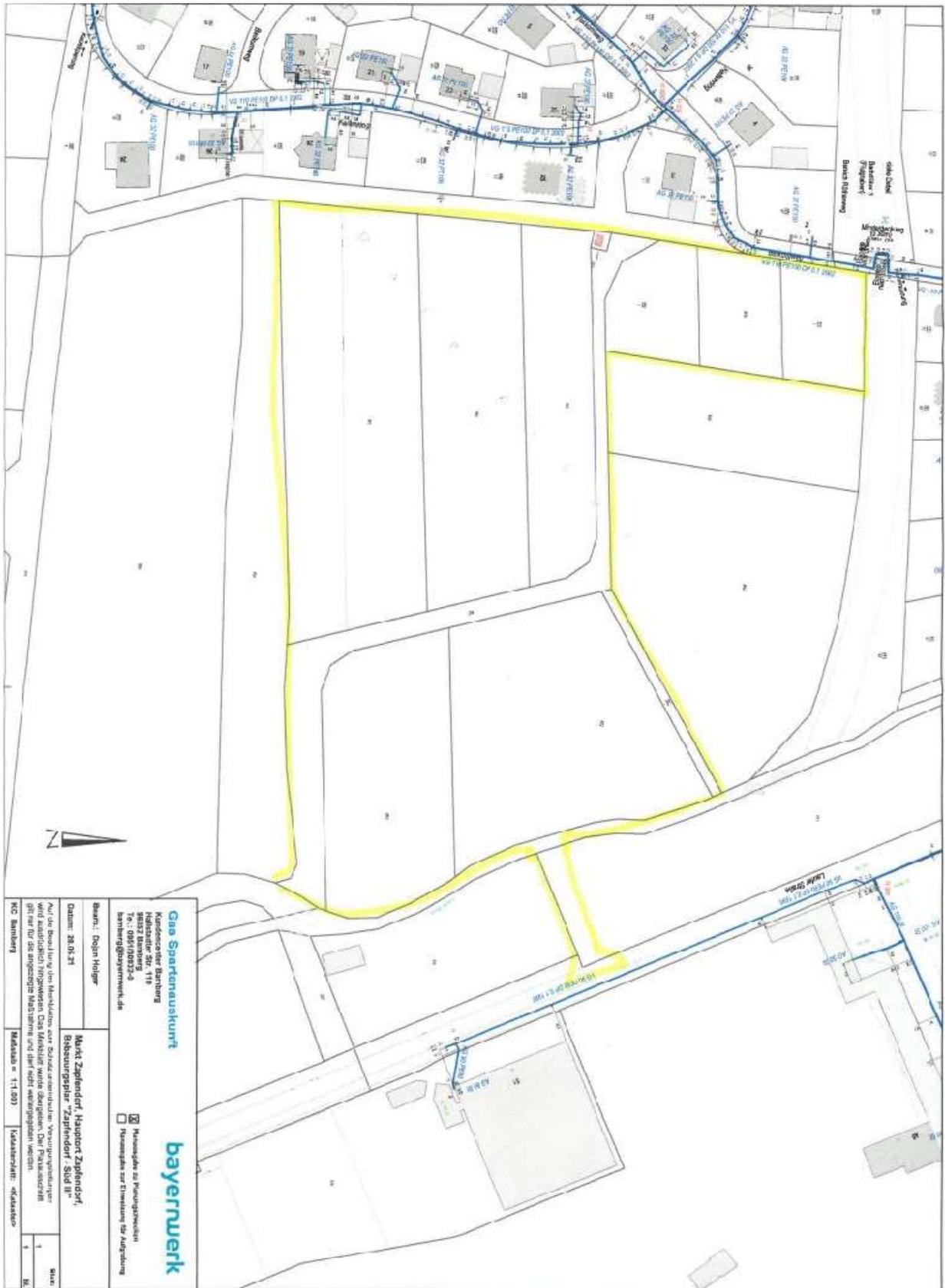


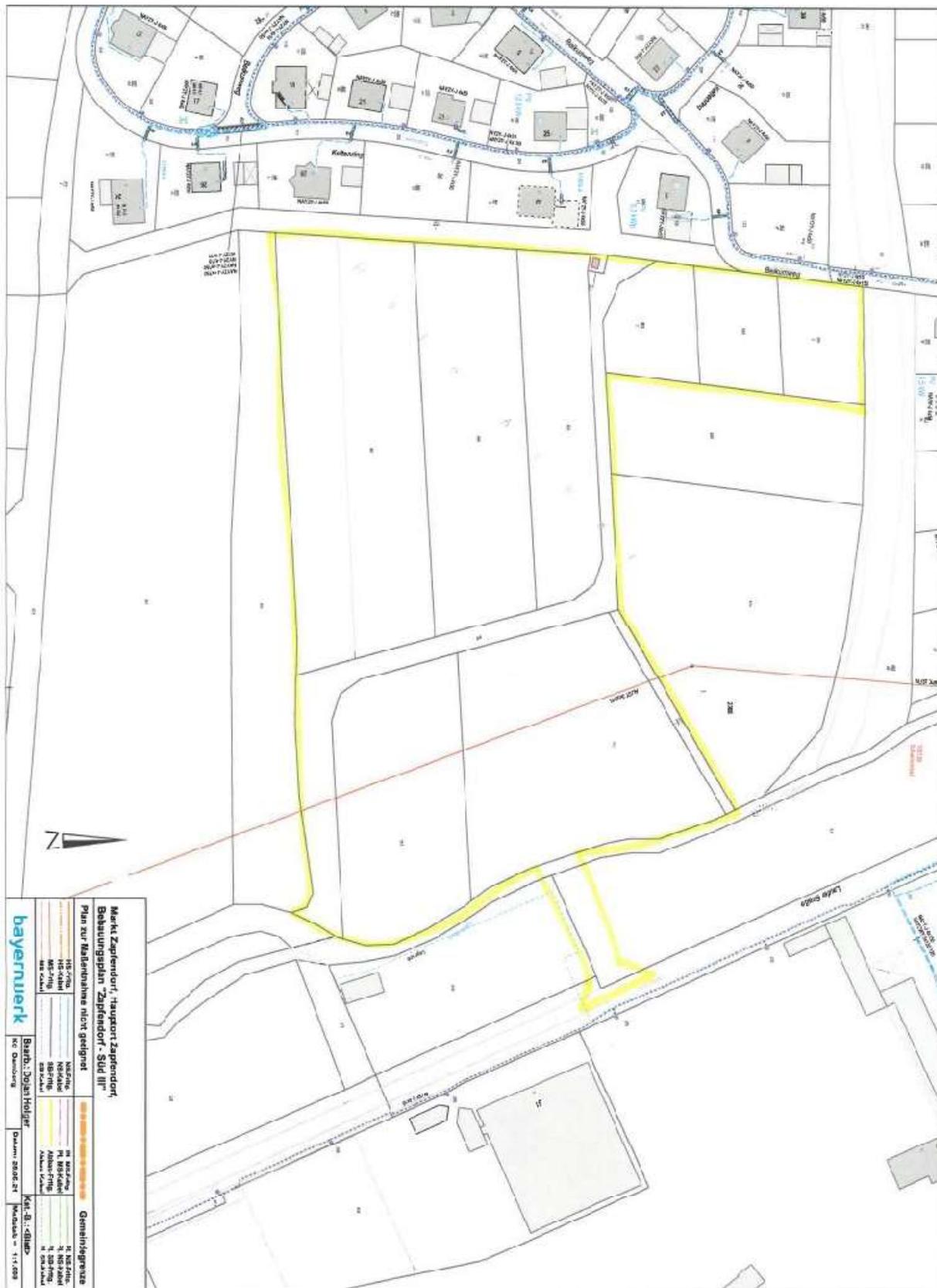
Schönfelder

- Anhang 1 Baugrunduntersuchung
- Anhang 2.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
- Anhang 2.2 Vegetationskundliche Eingriffs-Beurteilung
- Anhang 3 Schalltechnische Untersuchung

- Anlage 1 Bestandspläne der Bayernwerk Netz GmbH (Strom und Gas)
- Anlage 2 Bestandspläne der Vodafone Deutschland GmbH

Anlage 1





Anlage 2



