

# STADT HILPOLTSTEIN



BEBAUUNGSPLAN LAY 1

**„MICHELSFELD“**

BEGRÜNDUNG

Ausfertigung i. d. F. vom 11.11.2021

**KLOS**  
GmbH & Co. KG

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

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1	Anlass und Erfordernis der Planung .....	3
1.2	Allgemeine Beschreibung des Planungsgebiets .....	3
1.3	Angaben zu Bevölkerung und Baulandbedarf .....	4
1.4	Verfahren .....	5
<b>2</b>	<b>Rahmenbedingungen und übergeordnete Planungen</b> .....	<b>6</b>
2.1	Regional- und Landesplanung .....	6
2.2	Flächennutzungsplan .....	6
2.3	Immissionsschutz .....	7
2.4	Gebiete zum Schutz von Natur und Umwelt .....	8
<b>3</b>	<b>Konzeption und Ziele aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht</b> ...	<b>9</b>
3.1	Städtebauliche Konzeption .....	9
3.2	Verkehrliche Erschließung .....	9
3.3	Art und Maß der baulichen Nutzung .....	10
3.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche .....	11
3.5	Garagen, Carports, Stellplätze und Nebengebäude .....	11
3.6	Sonstige Festsetzungen .....	12
3.7	Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften .....	12
3.8	Gestalterische Ziele der Grünordnung .....	15
3.9	Flächennutzung .....	16
<b>4</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>17</b>
4.1	Schmutzwasserbeseitigung, Niederschlagswasserableitung .....	17
4.2	Wasserversorgung .....	19
4.3	Stromversorgung .....	19
4.4	Nutzung erneuerbarer Energien, Verwendung nachhaltiger Baustoffe und energieeffiziente Bauweise .....	19
4.5	Telekommunikationsanlagen .....	20
4.6	Abfallentsorgung .....	20
4.7	Durchführung der Erschließung .....	20
<b>5</b>	<b>Natur und Umwelt</b> .....	<b>21</b>
5.1	Gebiete zum Schutz von Natur und Umwelt .....	21
5.2	Boden-, Wasser- und Klimahaushalt .....	21
5.3	Tiere, Pflanzen und Lebensräume .....	22
5.4	Denkmalschutz .....	24
<b>6</b>	<b>Aussagen zum Artenschutz</b> .....	<b>25</b>
6.1	Rechtlicher Hintergrund .....	25
6.2	Überprüfung und Einschätzung des Lebensraumpotentials .....	25

6.3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	28
6.4	Gutachterliches Fazit .....	29
<b>7</b>	<b>Aufstellungsvermerk .....</b>	<b>30</b>

## Anlagen

**Anlage 1:** Schallimmissionstechnische Untersuchung, Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG, Südwestpark 100, 90449 Nürnberg, Bericht Nr. 13253.17 mit Datum vom 02. Februar 2021

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Erfordernis der Planung

Im Gemeindegebiet der Stadt Hilpoltstein leben derzeit 13.731 Personen (Stand 31.12.2019), davon rund 100 Einwohner im Ortsteil Lay.

Aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnbauland wurden in der Stadt Hilpoltstein zuletzt im Bereich des Baugebietes „Dorotheenhöhe“ neue Wohnbauflächen in zwei Bauabschnitt erschlossen. Alle Bauplätze des ersten Bauabschnittes sind bereits vollständig bebaut, die Bauflächen des zweiten Abschnittes werden derzeit vermarktet und bebaut. Die Nachfrage übersteigt das Angebot bei weitem.

Auch in den einzelnen Ortsteilen Hilpoltsteins ist in der jüngeren Vergangenheit ein gesteigerter Wohnbaulandbedarf zu verzeichnen. Aktuell in Aufstellung befindet sich der Bebauungsplan Jahrsdorf 2 „Nördlich der Ortschaft“, zur Schaffung von Bauflächen für den Bedarf der ortsansässigen Bevölkerung.

Ähnlich hat sich auch im Ortsteil Lay kürzlich ein konkreter Baulandbedarf ergeben. Ein privater Grundstückseigentümer beabsichtigt hier die Erschließung von sechs Bauparzellen für eine Einzel- und Doppelhausbebauung. Mit dem Wohnbaugebiet „Michelsfeld“ sollen Bauflächen für den Wohnbedarf des Grundstückseigentümers (und dessen Familie) sowie für die örtliche Bevölkerung geschaffen werden. Mehrere Anfragen aus Lay liegen bereits vor.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Lay 1 „Michelsfeld“ soll die planungsrechtliche Grundlage für die Erschließung und Bebauung des Wohnbaugebiets geschaffen werden. Ziel ist die Baulandbereitstellung für ortsansässige bzw. dem Ortsteil verbundene Bürger, wodurch die Bevölkerungsstrukturen des Ortsteiles erhalten und Abwanderungen vermieden werden sollen. Eine über das organische Maß hinausgehende Siedlungsentwicklung ist im Ortsteil Lay nicht geplant

## 1.2 Allgemeine Beschreibung des Planungsgebiets

Das geplante Baugebiet liegt im Südwesten von Lay und schließt hier eine Lücke im bestehenden Ortsrand. Im Norden, Süden und Osten schließt die bestehende Bebauung des Ortsteiles an (vgl. Abbildung 1). Im Westen schließen landwirtschaftliche Flächen an (freie Feldflur). Rund 400 bis 450 m westlich des Geltungsbereichs befinden sich die Bundesautobahn A 9 und die parallel verlaufende Bahnstrecke 5934 Nürnberg – Ingolstadt als Abschnitt der Schnellfahrstrecke Berlin – München der Deutschen Bahn (DB).

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Lay 1 „Michelsfeld“ beinhaltet die Flurstücke mit den Fl.-Nrn. 707 und 18 (Teilfläche) der Gemarkung Lay, Stadt Hilpoltstein, Landkreis Roth. Er umfasst eine Fläche von rund 0,40 ha.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs wurden bisher überwiegend als Grünland landwirtschaftlich genutzt. Eine kleine Teilfläche im Nordosten wurden gartenbaulich genutzt (privat), an der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze befinden sich drei Bäume unterschiedlicher Größe.

Das natürliche Gelände im Planungsgebiet ist relativ eben, die geodätische Höhe fällt von knapp 417,00 m ü. NN im Westen auf ca. 416,40 m ü. NN im (Nord-)Osten des Geltungsbe-

reichs. Die Geländeneigung beträgt im Mittel weniger als 1 %, lediglich im Nordosten besteht eine leicht abfallende Böschung zum angrenzenden Erschließungsweg. Die genauen topografischen Verhältnisse sind den im Planblatt dargestellten Höhenschichtlinien zu entnehmen.



Abbildung 1: Lage des geplanten Baugebiets im Südwesten von Lay (Ausschnitt aus der TK25, ohne Maßstab)

### 1.3 Angaben zu Bevölkerung und Baulandbedarf

Im Gemeindegebiet der Stadt Hilpoltstein leben derzeit 13.731 Personen (Stand 31.12.2019), die sich neben der Kernstadt auf 32 Ortsteile verteilen. Das Dorf Lay zählt dabei mit rund 100 Einwohnern zu den kleineren Ortsteilen der Stadt.

Nachdem sich die Bevölkerung in den vergangenen Jahren bereits positiv entwickelt hat, geht der Demographische Spiegel des Bayerischen Landesamt für Statistik<sup>1</sup> für die Stadt Hilpoltstein von einer stark zunehmenden Veränderung für 2037 gegenüber 2017 aus. Ausgehend von 13.474 Einwohnern im Jahr 2017 wird der Stadt Hilpoltstein ein Wachstum auf ca. 14.600 Einwohner bis zum Jahr 2037 prognostiziert. Dies entspricht einem Bevölkerungszuwachs von ca. 8,5 %.

<sup>1</sup> Beiträge zur Statistik, Heft 550, Demographie-Spiegel für Bayern – Stadt Hilpoltstein, Berechnungen bis 2037, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth im Juli 2019.

Die regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung<sup>2</sup> für den Landkreis Roth prognostiziert für das Jahr 2037 eine positive Veränderung in Höhe von 1,2 % gegenüber dem Jahr 2017. Die Stadt Hilpoltstein und die Gemeinde Büchenbach weisen dabei das größte Bevölkerungswachstum mit +8,5 %<sup>3</sup> und +10,7 % auf. Hilpoltstein kann damit den stark wachsenden Gemeinden im Landkreis Roth zugeordnet werden.

Der mit dieser Entwicklung einhergehende Wohnraumbedarf soll nach der siedlungspolitischen Zielsetzung der Stadt Hilpoltstein vorrangig im Kernort Hilpoltstein gedeckt werden (zuletzt mit dem Baugebiet „Dorotheenhöhe“).

Um jedoch den Folgen des Strukturwandels, der demografischen Überalterung und der Abwanderung junger Familien in den ländlich geprägten Dörfern bzw. Ortsteilen entgegenzuwirken, verfolgt die Stadt Hilpoltstein das weitere Ziel, auch in den kleineren Ortsteilen Bauland für die ortsansässige Bevölkerung bereitzustellen, wobei dies überwiegend im Rahmen einer organischen Entwicklung erfolgen soll. Für das geplante Baugebiet „Michelsfeld“ in Lay liegen bereits mehrere Reservierungen der dortigen Bevölkerung vor, welche den aktuellen Bedarf bestätigen. Die vorliegende Planung stellt daher eine angemessene Weiterentwicklung und Ortsabrundung des Ortsteils Lay dar und dient zugleich der Deckung des nachfrageorientierten Bauflächenbedarfs der ortsansässigen Bevölkerung.

Aufbauend auf den Grundsätzen der Bauleitplanung gemäß § 1 BauGB und zur Sicherung einer nachhaltigen, sozialen und ökologischen Siedlungsentwicklung ist die Stadt Hilpoltstein grundsätzlich bestrebt Baulücken, Leerstände, Brachen und gering genutzte Flächen innerorts vorrangig zu mobilisieren und einer geeigneten Nutzung zuzuführen. Die mit dem vorliegenden Bebauungsplan überplante Siedlungslücke im Ortsrand von Lay kann nach vorheriger Abstimmung mit dem Landratsamt Roth im weitesten Sinne als Innenentwicklungsfläche gewertet werden. Das Grundstück ist an drei Seiten von den bestehenden Siedlungsflächen umschlossen und baulich geprägt. Sonstige Bauflächenreserven oder Baulücken stehen im Ortsteil Lay nicht zur Verfügung.

#### 1.4 Verfahren

Der Bebauungsplan Lay 1 „Michelsfeld“ wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Die Kriterien des § 13a für die Aufstellung im beschleunigten Verfahren wurden im Vorfeld geprüft und sind erfüllt:

- Die festgesetzte Grundfläche beträgt weniger als 20.000 m<sup>2</sup>.  
(Nettobauland 3.635 m<sup>2</sup> x GRZ 0,4 = 1.454 m<sup>2</sup>)
- Der Bebauungsplan begründet keine Zulässigkeit von Vorhaben, die nach Bundes- oder Landesrecht einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) oder einer Vorprüfung des Einzelfalls unterliegen.
- Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter bestehen nicht.

---

<sup>2</sup> Beiträge zur Statistik, Heft 550, Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2037, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth im Dezember 2018.

<sup>3</sup> Bayerisches Landesamt für Statistik – GENESIS-Online, Tabelle 12421-107r: Demographiespiegel: Gemeinden, Bevölkerungsentwicklung, Stichtag, Fürth 2020, aufgerufen am 28.04.2020.

Gemäß § 13a BauGB i.V.m. § 13 BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und dem Umweltbericht nach § 2a BauGB sowie von der zusammenfassenden Erklärung abgesehen. Ebenso wird auf die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB verzichtet.

## **2 Rahmenbedingungen und übergeordnete Planungen**

### **2.1 Regional- und Landesplanung**

Auf der Ebene der Regionalplanung ist die Stadt Hilpoltstein der „Region Nürnberg“ (Planungsregion 7) zugeordnet und als (mögliches) Mittelzentrum innerhalb der Gebietskategorie „ländlicher Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen“ eingestuft.

Naturräumlich ist das Planungsgebiet der Untereinheit „Freystädter Albvorland“ (111.0) innerhalb der Haupteinheit „Vorland der Mittlerem Frankenalb“ (111) zugeordnet. Die Landnutzung in der Umgebung von Hilpoltstein ist überwiegend geprägt von intensiver Landnutzung (laut Begründungskarte 1 zur ökologisch-funktionellen Raumgliederung).

Gemäß Regionalplan soll insbesondere im südlichen Mittelbereich Roth, zu dem der Planungsraum gehört, auf eine Stabilisierung der Wohnbevölkerung hingewirkt werden (vgl. Ziel 2.3.2.2 RP).

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ist neben den Grundsätzen des Flächensparens (LEP 3.1, vgl. auch § 1a Abs. 2 BauGB) auch das Prinzip „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ als verbindliches Ziel verankert (LEP 3.2 vgl. auch § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB):

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

Das geplante Baugebiet schließt eine Siedlungslücke im südwestlichen Ortsrand von Lay und kann aufgrund der baulichen Prägung des überplanten Grundstücks als Maßnahme der Innenentwicklung bewertet werden.

### **2.2 Flächennutzungsplan**

Im aktuell rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hilpoltstein ist das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (vgl. Abbildung 2).

Aufgrund der Aufstellung im beschleunigten Verfahren kann der Bebauungsplan aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist, eine FNP-Änderung im Parallelverfahren entfällt damit. Der Flächennutzungsplan ist stattdessen gemäß § 3a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung anzupassen.



Abbildung 2: Aktuell rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Hilpoltstein, Ortsteil Lay (Geltungsbereich blau umrandet); ohne Maßstab

## 2.3 Immissionsschutz

### *Verkehrslärm Autobahn A9 und Schienenverkehr*

Westlich des Baugebietes befindet sich die Bundesautobahn A 9, rund 400 m von den geplanten Wohnbaugrundstücken entfernt. Die Fernstraße bildet eine wichtige Verkehrsachse in Nord-Süd-Richtung zwischen Berlin und München. Parallel zur A 9 verläuft außerdem die Haupteisenbahnlinie Berlin-München (hier: Bahnstrecke 5934 Nürnberg-Ingolstadt), in einer Entfernung von rund 460 m zu dem geplanten Wohnbaugebiet.

Zur Beurteilung der auf das Planungsgebiet einwirkenden Verkehrsimmissionen aus der Autobahn und der Bahnlinie wurde das Büro Wolfgang Sorge, Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG, Südwestpark 100, 90449 Nürnberg, beauftragt. Der Bericht Nr. 13253.17 mit Datum vom 02. Februar 2021 liegt dieser Begründung als Anlage bei.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass im Ist-Zustand die Orientierungswerte der DIN 18005 als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete sowohl tags als auch nachts im gesamten Plangebiet überschritten werden. Der Schwellenwert für eine noch zumutbare Kommunikation und Erholung im Außenwohnbereich (Terrassen, Balkone, etc.) mit einem Beurteilungspegel von  $L_r = 62 \text{ dB(A)}$  wird dagegen im Erdgeschoss im gesamten Planungsgebiet eingehalten. Es ist somit grundsätzlich von einer Wohneignung der geplanten Bauflächen auszugehen, zumal sich die vorhandenen Wohnhäuser südlich des Geltungsbereichs sogar noch etwas näher an den Emissionsquellen liegt, als das geplante Neubaugebiet.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit aktiver Lärmschutzmaßnahmen wurde im Rahmen der immissionstechnischen Untersuchung die Errichtung einer 4,00 m hohen Lärmschutzwand an der westlichen Geltungsbereichsgrenze modelliert und die immissionstechnischen Auswirkungen berechnet. Es zeigt sich, dass auch mit der beschriebenen Lärmschutzwand die Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte nach wie vor im gesamten Planungsgebiet sowohl tags als auch nachts überschritten werden. In den Obergeschossen bewirkt die Lärmschutzwand dabei keine Verbesserung zur Ausgangssituation, hierfür müsste diese nochmal um ca. 2,00 m erhöht werden. Aufgrund der großen Entfernung zwischen Schallquelle und Immissionsorten müsste die Lärmschutzanlage zudem deutlich über die Ränder des Planungsgebietes hinausragen bzw. das Planungsgebiet auch an der nördlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze „umschließen“. Die Ausmaße einer solchen Lärmschutzanlage sind im dörflichen Umfeld des Planungsgebietes als städtebaulich unangemessen zu bewerten und würden eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes, aber auch der Wohnqualität zur Folge haben.

Aus den genannten Gründen hält die Stadt Hilpoltstein die Errichtung aktiver Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand- oder wand) für völlig unangemessen und unverhältnismäßig. Den Empfehlungen des Lärmschutzgutachtens folgend wird stattdessen eine Festsetzung zur Umsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden in den Bebauungsplan aufgenommen (Schallschutzfenster, dezentrale bzw. zentrale Lüftungseinrichtungen etc.). Auf diese Weise wird ein ausreichender Lärmschutz der Schlaf- und Ruheräume im Wohngebiet sichergestellt. Gesundheitsschädliche Lärmeinwirkungen können damit im Planungsgebiet ausgeschlossen werden. Da der Beurteilungspegel von  $L_r = 62 \text{ db(A)}$  im Erdgeschoss im gesamten Planungsgebiet eingehalten wird, ist außerdem eine noch zumutbare Kommunikation und Erholung im Außenwohnbereich gewährleistet.

#### *Landwirtschaftliche Emissionen*

Größere landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung sind in der unmittelbaren Umgebung des Baugebietes nicht vorhanden bzw. bekannt.

Grundsätzlich ist jedoch im ländlich-dörflichen Planungsraum das sporadische Auftreten landwirtschaftlicher Emissionen nicht unüblich, insbesondere aus der umliegenden Felderwirtschaft. Die Stadt Hilpoltstein hält im ländlichen, landwirtschaftlich geprägten Raum ein gewisses (gesundheitsverträgliches) Maß an ortsüblichen Immissionen aus der Landwirtschaft auch in einem Allgemeinen Wohngebiet für zumutbar. Die Bauwerber werden deshalb darauf hingewiesen, dass sich auch bei ordnungsgemäßer Nutzung und Bewirtschaftung der an das Baugebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke unvermeidliche Geruchsentwicklungen und weitere typische landwirtschaftliche Emissionen (Staub, Lärm, etc.) ergeben können. Diese sind von den zukünftigen Bewohnern des Baugebietes hinzunehmen.

## **2.4 Gebiete zum Schutz von Natur und Umwelt**

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Schutzgebietsausweisungen gemäß Bundesnaturschutzgesetz. Amtlich kartierte Biotopflächen sind im Geltungsbereich und auf angrenzenden Flächen nicht erfasst.

Detaillierte Aussagen zum Schutz von Natur und Umwelt im Allgemeinen sind dem Kapitel 5 zu entnehmen.

### **3 Konzeption und Ziele aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht**

#### **3.1 Städtebauliche Konzeption**

Das geplante Baugebiet „Michelsfeld“ wird im Norden, Süden und Osten von der bestehenden Siedlungsfläche Lays umgeben und schließt damit eine Lücke im südwestlichen Ortsrand der Ortschaft.

Die Bauflächen innerhalb des Geltungsbereichs werden in 6 Bauparzellen gegliedert, wobei für die vier nördlichen Parzellen eine Doppelhausbebauung vorgesehen ist. Die Bauplätze für die Doppelhaushälften weisen Flächengrößen zwischen 470 m<sup>2</sup> und 570 m<sup>2</sup> auf, die beiden südlichen Parzellen für Einfamilienhausbebauung haben Größen von 755 m<sup>2</sup> und 875 m<sup>2</sup>. Bei der Parzellierung wurde versucht, die zukünftigen Baugrundstücksgrößen an der in der Ortschaft vorhandenen Nachfrage auszurichten und gleichzeitig das Prinzip des Flächensparens (vgl. § 1a Abs. 2 BauGB) im Auge zu behalten. Die etwas größere Einfamilienhaus-Parzelle Nr. 2 ergibt sich aus der Erschließungssituation, liegt aber noch in einem für den ländlich-dörflichen Planungsraum üblichen Maß. Städteplanerisches Ziel ist die Entwicklung eines dem Planungsraum angemessenen, lockeren Wohnbaugebietes mit Einzel- und Doppelhausbebauung als Weiterentwicklung des bestehenden Siedlungscharakters.

Hinsichtlich der planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen orientiert sich der vorliegende Bebauungsplan im Wesentlichen an der städtebaulichen Umgebung.

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

#### **3.2 Verkehrliche Erschließung**

Die verkehrliche Anbindung des Kleinbaugebietes „Michelsfeld“ an das örtliche Straßennetz erfolgt über den nördlich angrenzenden vorhandenen Erschließungsweg, welcher ca. 60 m östlich an die Ortsdurchfahrt Lay (Kreisstraße RH 26) angebunden ist. Der vorhandene Erschließungsweg dient auch der Erschließung des Grundstücks Fl.-Nr. 17/1 und ist bislang im Osten auf einer Länge von ca. 32,5 m ab der Einmündung in die Kreisstraße asphaltiert. Auf Höhe des Neubaugebietes ist der Weg mit einer wassergebundenen Decke leicht, aber für den zu erwartenden Verkehr ausreichend, befestigt.

Die nördlichen Parzellen 1a/b und 4a/b können allesamt theoretisch von dem bestehenden Erschließungsweg im Norden erschlossen werden. Für die Parzelle 1b gestaltet sich dies allerdings schwierig, da hier die Zufahrt durch eine zu erhaltende Eiche an der nördlichen Grundstücksgrenze erschwert wird.

Die Erschließung der südlichen Bauplätze 2 und 3 erfolgt über einen von dem vorhandenen Erschließungsweg nach Süden abzweigenden Stichweg, der aber auch eine seitliche Erschließungsmöglichkeit für die Parzellen 1b und 4a bietet. Der Stichweg mündet nach ca. 32 m in einen Wendepplatz mit einem Durchmesser von 12 m.

Mit einer Ausbaubreite von 3,80 m bietet der Stichweg gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) eine ausreichende Verkehrsraumbreite für einen Begegnungsverkehr von Pkw und Fahrrad. Dies wird angesichts des dörflichen Planungsraums, der geringen Zahl zu erschließender Bauplätze und der ebenso gering ausgebauten, nördlichen Zufahrtsstraße, für ausreichend erachtet. Zudem bieten der Wendepplatz und der vorhandene

Erschließungsweg ausreichende Breiten, um bei Gegenverkehr warten bzw. ausweichen zu können.

Die neu geplante Stichstraße wird entweder in Asphaltbauweise oder mit einer Pflasterdecke befestigt. Ob und in welcher Form zukünftig ein Ausbau des außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelegenen Erschließungsweges durch die Stadt Hilpoltstein erfolgt, ist aktuell noch nicht festgelegt.

Der Wendepunkt am Ende des Stichweges ermöglicht mit einem Durchmesser von 12 m zwar das Wenden von Pkw und Lieferwagen, für Lkw und insbesondere Müllfahrzeuge ist dieser jedoch nicht ausreichend dimensioniert. Von einem größeren Wendepunkt soll, wiederum im Hinblick auf das dörfliche Planungsgebiet, aber auch hinsichtlich eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, abgesehen werden. Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung müssen die Bewohner des Gebietes ihre Abfallbehälter am Tag der Abholung deshalb am nördlichen Baugebietsrand bereitstellen. Während dies für die Parzellen 1a/b und 4a/b ohnehin möglich ist, müssen die Bewohner der Parzellen 2 und 3 ihre Abfallbehälter am Tag der Abholung zu dem im Planblatt gekennzeichneten Sammelstandort bringen (siehe hierzu auch Kapitel 4.6).

### **3.3 Art und Maß der baulichen Nutzung**

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

Die Art der baulichen Nutzung des Geltungsbereichs wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Im Geltungsbereich soll primär Bauland zur Deckung des Wohnbaulandbedarfs der örtlichen Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden. Ziel ist die Entwicklung eines ruhigen, ländlichen Wohngebietes.

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

Als höchst zulässiges Maß der baulichen Nutzung werden eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt, soweit sich nicht aus den festgesetzten überbaubaren Flächen und dem weiter festgesetzten Maß der baulichen Nutzung im Einzelfall ein geringeres Maß der baulichen Nutzung ergibt. Die getroffenen Festsetzungen zielen auf die Entwicklung eines typisch ländlichen, lockeren Baugebietes mit erkennbaren Gartenanteilen ab.

Für die geplante Bebauung werden maximal zwei Vollgeschosse (II) zugelassen. In Verbindung mit den Festsetzungen maximaler First- und Wandhöhen wird somit eine dem Planungsraum angemessene Begrenzung der baulichen Nutzung und der Höhenentwicklung der Gebäude geschaffen.

Um das Entstehen größerer, städtebaulich unpassender Baukörper zu vermeiden, wird die Zahl der Wohneinheiten auf maximal 2 Wohnungen je Wohngebäude begrenzt. Größere Mehrfamilienhäuser und Geschosswohnungsbau sollen hierdurch im Planungsgebiet vermieden werden, da diese im ländlich-dörflichen Planungsraum als städtebaulich unangemessen zu bewerten sind.

### **3.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

#### *Bauweise (§ 22 BauNVO)*

Es wird die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, mit der Einschränkung, dass als Hausformen lediglich Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Reihenhäuser und sonstige Hausgruppen entsprechen nicht dem ländlich-dörflichen Planungsraum und werden deshalb ausgeschlossen.

#### *Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)*

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden anhand der im Planblatt dargestellten Baugrenzen definiert, innerhalb derer die Stellung der Hauptgebäude frei wählbar ist. Hauptgebäude und deren Anbauten, mit der Ausnahme angebaute Garagen bzw. Carports, dürfen die Baugrenze nicht überschreiten.

Mit den Baugrenzen wurden großzügige, grundstücksübergreifende Baufenster definiert, um den Bauwerkern einen großen Spielraum bei der Gebäudestellung einzuräumen und eine effiziente Bauflächennutzung zu ermöglichen.

Die Abstandsflächenvorschriften des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 i. V. m. Art. 6 Abs. 6 Bayerische Bauordnung (BayBO) sind einzuhalten.

### **3.5 Garagen, Carports, Stellplätze und Nebengebäude**

#### *Garagen, Carports und Nebengebäude*

Die im Bebauungsplan abgebildeten Garagen- bzw. Stellplatzstandorte auf den Parzellen 2 und 3 sind zwingend festgesetzt. Die übrigen Garagenstandorte auf den nördlichen Parzellen 1a/b und 4a/b sind dagegen frei wählbar.

Garagen, Carports und Nebengebäude dürfen unter Berücksichtigung der Abstandsflächenvorschriften des Art. 6 BayBO auch außerhalb der Baugrenze errichtet werden. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen ist jedoch ein Abstand von mindestens 1,50 m zur Grundstücksgrenze einzuhalten. Durch die zurückversetzte Lage soll eine einengende Wirkung im Straßenraum vermieden werden.

Zwischen Garagen bzw. Carports und der Begrenzung der öffentlichen Verkehrsfläche ist darüber hinaus ein nicht einzufriedender Bereich (Stauraum) von mindestens 5,00 m freizuhalten.

Um ein einheitliches Erscheinungsbild zu fördern, darf die maximale Wandhöhe von Garagen, Carports und Nebengebäuden eine Höhe von 3,00 m ab der Geländeoberfläche nicht überschreiten. Als Größenbegrenzung für Nebengebäude (Gartenhäuschen u. ä.) wird außerdem festgesetzt, diese eine Grundfläche von 15 m<sup>2</sup> nicht überschreiten dürfen.

Zum Schutz des Ortsbildes wird die Errichtung von Nebengebäuden und Garagen aus Well- bzw. Trapezblech oder in ähnlicher Bauweise ausgeschlossen.

#### *Stellplatznachweis*

Die Anzahl der anzulegenden Stellplätze, die Größe und Beschaffenheit sowie die Ablösung von Stellplätzen ist nach der Stellplatzsatzung der Stadt Hilpoltstein in der Fassung vom 17.01.2013 zu ermitteln und nachzuweisen.

### **3.6 Sonstige Festsetzungen**

#### *Sammelstandort für Abfallbehälter*

Aufgrund fehlender Wendemöglichkeiten für Müllfahrzeuge im Bereich des neu geplanten Erschließungswegs müssen die Bewohner der Parzellen 1a, 1b, 2 und 3 ihre Abfallbehälter am Tag der Abholung zur Entleerung auf der im Planblatt gekennzeichneten Fläche bereitstellen (siehe hierzu auch Kapitel 4.6).

#### *Lärmschutz*

Wie bereits in Kapitel 2.3 erläutert, werden sowohl die Orientierungswerte der DIN 18005 als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete tags sowie nachts im gesamten Plangebiet überschritten. Aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand/-wand) sind aus Gründen der Verhältnismäßigkeit sowie aus technischen und städtebaulichen Gründen im Planungsgebiet nicht vorgesehen bzw. realisierbar. Den Empfehlungen des Lärmschutzgutachtens folgend wird stattdessen eine Festsetzung zur Umsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude in den Bebauungsplan aufgenommen (Schallschutzfenster, dezentrale bzw. zentrale Lüftungseinrichtungen etc.). Auf diese Weise wird ein ausreichender Lärmschutz der Schlaf- und Ruheräume im Wohngebiet sichergestellt. Die nachfolgenden Festsetzungen wurden aus dem Lärmschutzgutachten in die Bebauungsplansatzung übernommen:

Auf den Bauparzellen 1 bis 4b wird ein maßgeblicher Außenlärmpegel von 69 dB(A) für die Wohn- und Schlafräume erreicht.

Für Außenbauteile von Schlafräumen sind die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1:2016-07 einzuhalten.

Sofern zum Zeitpunkt der Baueingabe eine neuere Fassung der DIN 4109-1 bauaufsichtlich eingeführt ist, müssen die Anforderungen an die Luftschalldämmung nach diesen Maßgaben ermittelt werden.

Für Schlafräume ist durch den Einbau von fensterunabhängigen, schallgedämmten Lüftungseinrichtungen bzw. einer zentralen Lüftungsanlage für eine ausreichende Belüftung zu sorgen.

Ein Nachweis über die Einhaltung der vorgenannten Anforderungen und Maßnahmen ist im Rahmen des jeweiligen Genehmigungs-/Freistellungsverfahrens mit den Bauantragsunterlagen vorzulegen.

### **3.7 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften**

#### *Höhenlage der Gebäude*

Wie bereits erwähnt ist das Gelände im Planungsgebiet weitestgehend eben, mit einer sanften Böschung zum bestehenden Erschließungsweg an der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze. Aus diesem Grund wird für alle Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs eine einheitliche Obergrenze für die Höhenlage des Erdgeschossfußbodens festgesetzt.

Die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss (OK FFB EG) darf eine Höhe von 417,20 m ü. NN nicht überschreiten. Dies entspricht einer Höhe von ca. 0,40 bis 0,60 m über dem natürlichen Gelände. Geht man davon aus, dass die neue Erschließungsstraße auch

etwas über dem bestehenden Geländeniveau angeordnet wird, reduziert sich die zulässige Höheneinstellung auf ca. 0,20 bis 0,40 m über der Erschließungsstraße.

Die Höheneinstellung der Gebäude ist im jeweiligen Bauantrag durch ein Höhennivellement mit Bestands- und Planungshöhen darzustellen.

#### *First- und Wandhöhe*

Um die Gesamthöhe der Gebäude und die maximale Höhe der Wandansichtsflächen zu begrenzen, werden eine maximale Firsthöhe (FH) von 10,00 m und eine maximale Wandhöhe (WH) von 6,50 m festgesetzt.

Bezugspunkt ist dabei jeweils die Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss (OK FFB EG). Die Wandhöhe ist das Maß zwischen der Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss (OK FFB EG) und dem traufseitigen Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand.

#### *Dachform und -neigung*

Die städtebauliche Umgebung des Baugebiets ist überwiegend von Satteldächern geprägt. Aufgrund der Ortsrandlage und des städtebaulich relativ ungestörten, dörflichen Charakters des Planungsgebietes soll auch für das Kleinbaugebiet „Michelsfeld“ an einer Bauweise mit landschaftstypischen Satteldächern festgehalten werden. Im Hinblick auf den zwischenzeitlich verstärkten Trend zu mehr individueller und moderner Bauweise mit energie- und kostensparenden Bau- und Dachformen soll den Bauherren jedoch auch ein gewisser Spielraum bei der Dachgestaltung eingeräumt werden. Dies wird durch den Verzicht auf Kniestockregelungen und eine sehr weit gespannte Festlegung der zulässigen Dachneigung (15 – 55°) erzielt. In Verbindung mit den festgesetzten First- und Wandhöhen wird somit ein gestalterischer Rahmen gesetzt, der sowohl erdgeschossige Bauweisen mit steilem („fränkischen“) Satteldach, als auch zweigeschossige Gebäude mit flacherem Satteldach oder „Zwischenformen“ mit erhöhtem Kniestock ermöglicht.

Auf die zwingende Festsetzung einer Firstrichtung wird grundsätzlich verzichtet, um den Bauherren bei der Gebäudeausrichtung eine größere Flexibilität einzuräumen.

Für untergeordnete, erdgeschossige Anbauten an das Hauptgebäude sind neben Satteldächern auch Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer mit Dachneigungen bis maximal 9° zulässig. Hierdurch soll beispielsweise der Anbau von Wintergärten oder moderner Windfänge ermöglicht werden.

Für Garagen und Carports werden ausschließlich Flachdächer und flach geneigte Dächer zugelassen, um hier eine gewisse Einheitlichkeit in der Gestaltung zu erzielen.

Doppelhäuser sind mit identischer Dachneigung und -eindeckung sowie mit durchgehendem First und durchgehender Traufe zu errichten, um eine einheitliche und ansprechende Gestaltung zu erreichen.

Aus demselben Grund sind mit dem Nachbarn zusammengebaute Grenzgaragen oder -carports in Dachform und Höhe gleichzusetzen. Ferner sind solche zusammengebauten Garagen bzw. Carports zur Erschließungsstraße hin mit einer durchgehenden Fluchtlinie zu errichten. Die zweitgebaute Garage (bzw. Carport) ist dabei an der erstgebauten auszurichten.

### *Dacheindeckung*

Zur Förderung einer homogenen Dachlandschaft werden zur Eindeckung von Satteldächern Dachziegel oder Dachsteine in roten oder rotbraunen Farbtönen vorgeschrieben.

Garagen und Carports mit flachen oder flach geneigten Dächern sind zwingend zu begrünen, um einen Beitrag zur Niederschlagswasserrückhaltung und -verdunstung zu leisten und gleichzeitig negative Auswirkungen auf das Ortsbild zu minimieren. Bei einer weitgehend geschlossenen Deckung mit (liegend montierten) Sonnenkollektoren kann auf Garagen und Carports von der Dachbegrünung abgesehen werden.

### *Dachgauben, Zwerchgiebel*

Zwerchhäuser/Zwerchgiebel sowie Dachgauben als Giebelgauben (mit Satteldach) oder Schleppgauben sind zulässig. Von zusätzlichen gestalterischen Vorgaben für Gauben und Zwerchhäuser bzw. -giebel wird abgesehen, um den Bauherren einen größeren Gestaltungsspielraum zu ermöglichen. Lediglich Dacheinschnitte, sogenannte Negativgauben, häufig auch als Dachloggia bezeichnet, werden ausgeschlossen.

### *Solaranlagen auf Dächern*

Zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien und vor dem Hintergrund des Klimawandels wird die Nutzung von Solarenergie (Solarthermie, Photovoltaik) grundsätzlich begrüßt. Die angestrebte Süd- Südwestausrichtung der Hauptgebäude begünstigt hier hohe Erträge. Gleichzeitig erfordert der Schutz des Orts- und Landschaftsbildes einen gestalterischen Rahmen für die Anbringung von Solaranlagen auf Dächern:

Auf Satteldächern müssen Anlagen zur Solarenergienutzung deshalb parallel zur Dachhaut ausgeführt werden (ggf. auch in die Dachhaut integriert).

Auf Flachdächern und flach geneigten Dächern sind liegende Sonnenkollektoren (auch Flachkollektoren genannt) in einer flächigen Montage grundsätzlich zulässig. Eine Aufständigung ist dagegen nur insoweit zulässig, als die maximale Wandhöhe von 3,00 m (vgl. Kapitel 3.5) nicht überschritten wird.

Wie bereits erwähnt, kann bei einer weitgehend geschlossenen Deckung mit (liegend montierten) Sonnenkollektoren auf Garagen und Carports von der gemäß Ziffer 2.3.2 der Bebauungsplansatzung erforderlichen Dachbegrünung abgesehen werden.

### *Fassadengestaltung*

Um die Bildung von störend wirkenden Fassaden oder Fremdkörpern im Ortsbild zu verhindern, sind Außenwände zu verputzen oder als geschlammtes Mauerwerk auszuführen. Holz- oder Glasfassaden sind ebenso möglich. Glänzender Putz, andere glänzende Materialien, Fliesen oder Plattenverkleidungen sowie Asbestzementverkleidungen sind unzulässig.

Für die Farbgebung zugelassen sind Pastelltöne, erdfarbene Töne und gebrochene Weißtöne. Metallische, glänzende, grelle und unvermischte intensive Farbtöne werden dagegen ausgeschlossen. Die zulässige Farbgestaltung orientiert sich dabei an einer natürlichen und traditionellen Farbgebung.

### *Einfriedungen*

Die Höhe von Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche und entlang der privaten Erschließungswege wird auf maximal 1,20 m, gemessen von der Oberkante der Verkehrsflä-

che, beschränkt, um negative Auswirkungen auf das Ortsbild und eine optisch einengende Wirkung bzw. Sichtbehinderungen im Verkehrsraum zu vermeiden.

Ansonsten gelten für die Einfriedungen zu den Nachbargrundstücken die Regelungen der Bayerischen Bauordnung (BayBO).

Mauern einschließlich Sockelmauern werden als Einfriedungen grundsätzlich ausgeschlossen, um den freien Durchgang für Kleintiere zu gewährleisten. Hierdurch soll – insbesondere im Hinblick auf die Ortsrandlage des Baugebietes – eine gewisse Lebensraumfunktion der Wohngärten für Kleinsäuger und Insekten aufrechterhalten werden.

Darüber hinaus werden keine Festsetzungen zu Material und Bauart der Einfriedungen getroffen.

#### *Flächenbefestigung*

Zur Minimierung des Oberflächenwasserabflusses und Förderung einer ortsnahen, dezentralen Versickerung sind private Stellplätze, Einfahrten und Hofflächen in versickerungsfähiger bzw. teildurchlässiger Bauweise herzustellen (z.B. mit Rasen- oder Sickerfugenpflaster, Rasengittersteinen, wassergebundene Decken, etc.).

#### *Geländeauffüllungen und -modellierung*

Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes sollten Veränderungen des natürlichen Geländes grundsätzlich auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Geländemodellierungen und Stützmauern sind daher nur im unmittelbaren Hausbereich in geringem Umfang zulässig.

Da in der Praxis abschließende Geländemodellierungen häufig erst mit der Gartengestaltung (nach Beendigung des Hausbaus) vorgenommen werden, ist eine Überprüfung der genannten Festsetzungen im Vollzug schwierig. Um Konflikten vorzubeugen, wird darauf hingewiesen, dass bereits im Bauantrag das vorhandene und geplante Gelände, notwendige Modellierungen bzw. Terrassierungen und Stützmauern anhand von Ansichten, Schnittzeichnungen und im Grundriss darzustellen sind.

### **3.8 Gestalterische Ziele der Grünordnung**

Die grünordnerische Gestaltung dient der landschaftsverträglichen Einbindung des geplanten Wohngebiets am westlichen Ortsrand von Lay sowie der Gliederung und Durchgrünung der Siedlungsflächen.

Am nördlichen Geltungsbereichsrand befinden sich unmittelbar auf der Grundstücksgrenze drei Einzelbäume. Von Osten nach Westen sind dies eine größere, ältere Eiche sowie zwei Hainbuchen mittleren Alters.

Da die größere Eiche einen prägenden Charakter für das Orts- und Landschaftsbild besitzt und augenscheinlich eine gute Vitalität aufweist, wird für diese im Bebauungsplan ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Eine Fällung der Eiche ist nur im Falle von erheblichem gesundheitsgefährdendem Schädlingsbefall (z. B. Eichen-Prozessionsspinner) oder bei erheblicher Gefährdung der Verkehrssicherheit zulässig. In diesen Fällen wäre eine Ersatzpflanzung vorzunehmen.

Für die beiden anderen Laubbäume wird ein Erhalt nach Möglichkeit empfohlen, aufgrund der erforderlichen Grundstückszufahrt für das Grundstück 1a ist jedoch nur der Erhalt eines Baumes realistisch.

Am westlichen Rand des Geltungsbereichs wird die Pflanzung einer mindestens zweireihigen, freiwachsenden Hecke auf den privaten Grundstücken (Bauparzellen Nr. 1a und 2) festgesetzt (Pflanzgebot A). In den Pflanzlisten der Bebauungsplansatzung werden heimischen Baum- und Straucharten für die Heckenpflanzung vorgegeben. Mit der Umsetzung des Pflanzgebots A wird eine ökologisch wertvolle, standortgerechte Eingrünung des neuen Ortsrandes als Übergang in die freie Landschaft geschaffen.

Zur inneren Durchgrünung des Baugebietes wird die Pflanzung von mindestens einem hochstämmigen Obstbaum oder einem heimischen Laubbaum je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche auf jeder Bauparzelle vorgeschrieben (Pflanzgebot B). Der Pflanzstandort ist dabei innerhalb des Grundstücks frei wählbar.

Um den ländlichen Charakter des Planungsraumes zu betonen und eine hohe Wohnqualität zu schaffen sind private Gartenflächen zu begrünen und zu bepflanzen. Insbesondere werden große Stein-/Kiesbeete (ab einer Fläche von ca. 2 m<sup>2</sup>), wie sie im städtischen Umfeld zwischenzeitlich häufig zu finden sind, ausgeschlossen. Neben dem optischen Effekt können die begrüneten Gartenflächen damit auch einen gewissen Lebensraum für störungsunempfindliche Tierarten bieten und negative kleinklimatische Auswirkungen durch die zunehmende Versiegelung vermindern.

Die Pflanzlisten unter Ziffer 3.2 der Bebauungsplansatzung nennen eine mit dem Energie- und Umweltausschuss der Stadt Hilpoltstein entwickelte landschaftsplanerische Vorauswahl geeigneter Laub- und Obstgehölze, die den dörflichen Charakter des Baugebiets unterstreichen und eine gute Einbindung in das Ortsbild fördern sollen. Prinzipiell können auch andere, heimische standortgerechte Gehölze aus den Listen heimischer Gehölze und Streuobstsorten der Kreisfachberatung für Gartenbau und Landespflege am Landratsamt Roth gepflanzt werden. Fremdländische Gehölze, insbesondere nicht heimische Koniferen, werden jedoch ausgeschlossen. Neben dem ökologischen Aspekt einer höheren Bedeutung heimischer, blühender und fruchtender Gehölze für die heimische Fauna, zeigen heimische Laubgehölze aufgrund der verschiedenen Aspekte im Jahresablauf (je nach Art Blüte, Vollblaubung, Früchte, Herbstfärbung) auch optisch ein ansprechendes und vielfältiges Bild.

### 3.9 Flächennutzung

Nachfolgende Tabelle 1 zeigt die festgesetzte Flächennutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Lay 1 „Michelsfeld“.

Tabelle 1: Flächennutzung im geplanten Neubaugebiet

<b>Flächennutzung</b>	<b>Flächenanteil</b>	<b>Fläche absolut</b>
Wohnbauflächen	91,6 %	3.635 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsflächen	7,8 %	308 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünflächen	0,6 %	23 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>100,0 %</b>	<b>3.966 m<sup>2</sup></b>

## 4 Ver- und Entsorgung

### 4.1 Schmutzwasserbeseitigung, Niederschlagswasserableitung

Das Dorf Lay wird bislang vollständig im Mischsystem entwässert. Aufgrund wasserrechtlicher Anforderungen soll das Kleinbaugebiet „Michelsfeld“ dagegen im Trennsystem entwässert werden.

#### *Schmutzwasserentsorgung*

Das häusliche Abwasser wird in einem separaten Schmutzwasserkanal gesammelt und in das vorhandene Mischwasser-Leitungsnetz von Lay eingeleitet. Ein entsprechender Kanal ist in dem nördlich verlaufenden Erschließungsweg bereits vorhanden, dieser mündet im Anschlussbereich an die Ortsdurchfahrt Lay in den Mischwasser-Hauptsammler des Ortsnetzes. Das gesammelte Abwasser von Lay wird über ein Pumpwerk im Bereich der ehemaligen Kläranlage, östlich der Ortschaft, nach Weinsfeld übergeleitet und von dort aus weiter über Sindorsdorf (Gewerbegebiet), Jahrsdorf und Grauwinke in die Zentralkläranlage Hilpoltstein.

Das Mischwasserkanalnetz von Lay, die Abwasserpumpwerke sowie die Kläranlage Hilpoltstein sind ausreichend dimensioniert und leistungsfähig, um den geringen Mehranfall an Schmutzwasser aufnehmen zu können.

#### *Niederschlagswasserbeseitigung*

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde eine Baugrunduntersuchung durch das Ingenieurbüro Heinloth GmbH, Hilpoltstein, durchgeführt. Hierbei wurde im Rahmen eines Versickerungsversuchs festgestellt, dass die im Planungsgebiet vorliegenden, tonigen Böden für eine richtliniengemäße Niederschlagswasserversickerung nicht geeignet sind.

Das Dach- und Hofflächenwasser wird deshalb gemeinsam mit dem Oberflächenwasser aus dem kurzen Erschließungsweg über einen separaten, neu zu verlegenden Oberflächenwasserkanal gesammelt und zum nördlichen Rand des Baugebietes geleitet. Von hier aus wird das Niederschlagswasser in ebenfalls neu zu verlegenden Oberflächenwasserkanälen zunächst in der Fl.-Nr. 18 nach Osten und im weiteren Verlauf im Bereich der Kreisstraße RH 26 nach Norden geleitet. Dort wird das gesammelte Niederschlagswasser dem Vorfluter Dorfwiesengraben zugeleitet, der die Ortschaft Lay von West nach Ost durchfließt.

Sollten die Anforderungen der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer (TREN OG) nicht eingehalten werden können, ist vor der Einleitung in den Dorfwiesengraben gegebenenfalls eine Rückhaltung und Behandlung des Niederschlagswassers erforderlich. Die entsprechenden Anlagen sind in einer separaten Entwässerungsplanung auf Grundlage des einschlägigen technischen Regelwerks (DWA-Merk- und Arbeitsblätter) zu planen und zu dimensionieren. Die Entwässerungsplanung ist in diesem Fall mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg abzustimmen. Sofern eine Rückhaltung außerhalb des Geltungsbereichs nicht realisierbar ist (z. B. mangels zur Verfügung stehender Fläche), kann die Stadt Hilpoltstein den Erschließungsträger ggf. verpflichten, eine Rückhaltung mittels Retentionszisternen auf den einzelnen Baugrundstücken sicherzustellen.

Für die Einleitung des gesammelten (und gedrosselten) Niederschlagswassers aus dem Baugebiet in den Dorfwiesengraben ist eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Landratsamt Roth zu beantragen, sofern die Vorgaben der TREN OG nicht eingehalten werden können.

#### *Private Flächenbefestigung*

Um den Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt zu minimieren und eine möglichst umfangreiche ortsnahe und dezentrale Regenwasserversickerung zu fördern, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass für die Befestigung der privaten Einfahrten und Hofbefestigungen innerhalb der Baugrundstücke versickerungsfähige oder teildurchlässige Beläge zu verwenden sind (z. B. Rasen- oder Sickerfugenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, etc.).

Es wird empfohlen, die Flächenversiegelung grundsätzlich so gering wie möglich zu halten.

#### *Regenwasserzisternen zur Niederschlagswassersammlung und -nutzung*

Um die Auswirkungen auf den natürlichen Wasserkreislauf zu minimieren, wird empfohlen, das Niederschlagswasser von privaten Dachflächen auf den Baugrundstücken zu sammeln und in Zisternen zurückzuhalten. Der Überlauf von Zisternen kann an den geplanten Oberflächenwasserkanal angeschlossen werden.

Es wird empfohlen, das in den Zisternen zurückgehaltene Niederschlagswasser aus den Dachflächen zur Gartenbewässerung zu verwenden.

Durch die Verwendung zur Gartenbewässerung wird das Regenwasser wieder dezentral in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgeführt und die örtliche Verdunstung und Versickerung werden gefördert. Darüber hinaus können Regenwasserzisternen einen Beitrag zur Vermeidung bzw. Verringerung von Hochwasserschäden durch Starkregenereignisse leisten und gleichzeitig zur Schonung der natürlichen Trinkwasserressourcen beitragen. Hiermit wird unter anderem auf die Auswirkungen des Klimawandels reagiert (vgl. § 1a Abs. 5 BauGB), der – neben vermehrten und extremeren Starkregenereignissen – auch zu längeren Trockenperioden führen kann.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Bau von sogenannten Grauwasseranlagen gemäß § 13 Trinkwasserverordnung (TrinkwV) dem Gesundheitsamt zu melden ist. Die Anlagen müssen der DIN 1988 bzw. EN 1717 entsprechen und nach den Regeln der Technik ausgeführt werden.

#### *Grundwasser/Schichtwasser*

Sollte beim Baugrubenaushub Grund- oder Schichtwasser aufgeschlossen werden, ist eine Erlaubnis nach Art. 15 i.V.m. Art. 70 Abs. 1 BayWG zur Bauwasserhaltung erforderlich. In diesem Fall sind die Kellergeschosse der Gebäude gegen drückendes Wasser zu sichern und ggf. als wasserdichte Wannen auszuführen. Eine Ableitung von Grund- und Schichtwasser über die städtische Kanalisation ist nicht gestattet.

Durch das Baugebiet können Entwässerungsanlagen (Drainagesammler, Gräben usw.) der oberhalb gelegenen Flächen verlaufen. Gegebenenfalls sind diese Entwässerungsanlagen so umzubauen, dass ihre Funktion erhalten bleibt und das Oberflächenwasser sowie das Grundwasser schadlos weiter- bzw. abgeleitet werden kann, um Schäden an Gebäuden und Anlagen sowie Staunässe in den oberhalb liegenden Grundstücken zu vermeiden.

### *Hochwasserschutz und Starkregenvorsorge*

Auf der Grundlage der Arbeitshilfe „Hochwasser- und Starkregenrisiken in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) vom August 2019 wurde eine Hochwasserrisiko-Abschätzung durchgeführt.

Das Planungsgebiet liegt weder an oberirdischen Gewässern, noch weist es eine ausgeprägte Hanglage auf. Die natürliche Geländeneigung im geplanten Baugebiet liegt im Mittel bei weniger als 1 %. Auf den landwirtschaftlichen Flächen westlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Geländehochpunkt, so dass hier nur ein sehr kleines Einzugsgebiet mit ebenfalls sehr geringem Gefälle zur Abflussbildung beiträgt. Das Gefährdungspotential für die Bauflächen durch wild abfließendes Oberflächenwasser wird damit insgesamt als sehr gering eingeschätzt. Dennoch kann es (wie in allen Siedlungsgebieten) bei Starkregenereignissen auch auf kleinstem Raum zu verstärktem Oberflächenwasserabfluss mit lokalen Überflutungen („Sturzfluten“) kommen.

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

Es wird grundsätzlich empfohlen, Gebäude bis 25 cm über Gelände konstruktiv so zu gestalten, dass in der Fläche abfließender Starkregen nicht eindringen kann. Insbesondere sollten Hauseingänge und Lichtschächte gegen eintretendes Oberflächenwasser geschützt werden (z. B. durch OK FFB ca. 25 cm über Geländeniveau).

## **4.2 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung des Kleinbaugebietes wird durch den Anschluss an das Wasserversorgungsnetz der Stadt Hilpoltstein sichergestellt. Das Ortsnetz ist im Zuge der Erschließung entsprechend zu erweitern.

## **4.3 Stromversorgung**

Die Stromversorgung erfolgt durch die N-ERGIE Netz GmbH nach entsprechender Netzerweiterung. Im Rahmen der Erschließung ist die N-ERGIE rechtzeitig einzubinden.

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

## **4.4 Nutzung erneuerbarer Energien, Verwendung nachhaltiger Baustoffe und energieeffiziente Bauweise**

Aus Gründen der Umweltvorsorge werden bei der Errichtung von Gebäuden bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien empfohlen. Zur Nutzung von Solarenergie wird insbesondere die Errichtung solarthermischer und/oder Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen empfohlen.

Auf die bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften zur Nutzung von Solaranlagen an und auf Gebäuden wird verwiesen (siehe hierzu Kapitel 3.7).

Bei sämtlichen Bautätigkeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen – soweit technisch möglich und sinnvoll – nachhaltige Baustoffe bevorzugt genutzt werden. Hierzu stehen bei Rückfragen das Bauamt der Stadt Hilpoltstein sowie die unabhängige Energieberatungsagentur (ENA) des Landkreises Roth zur Verfügung. Die zu errichtenden Gebäude sollten bevorzugt entsprechend den energetischen Anforderungen der von der Bundesregierung, im Rahmen des Klimaschutzpakts 2030, geförderten Effizienzhausklassen oder in Passivhausbauweise errichtet werden.

#### **4.5 Telekommunikationsanlagen**

Planung und Verkabelung von Telekommunikationsanlagen unterstehen einem vom Erschließungsträger zu beauftragenden Unternehmen. Die Verlegung von Leitungen kann unterirdisch im Straßenverkehrsraum erfolgen.

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

#### **4.6 Abfallentsorgung**

Die geordnete Abfallentsorgung, getrennt nach Wert- und Reststoffen, erfolgt durch den Landkreis Roth.

Der Wendepunkt am Ende des Stichweges ist mit einem Durchmesser von 12 m für das Wenden von 2- bis 3-achsigen Müllfahrzeugen nicht ausreichend dimensioniert. Von einem größeren Wendepunkt soll jedoch im Hinblick auf das dörfliche Planungsgebiet und einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden abgesehen werden.

Die Bewohner der Parzellen 1a, 1b, 2 und 3 müssen deshalb ihre Abfallbehälter am Tag der Abholung zur Entleerung an dem im Planblatt gekennzeichneten Sammelstandort bereitstellen. Der ausgewiesene Sammelplatz ist von den Bewohnern der genannten Parzellen zwingend zu benutzen. Sollte sich in der Praxis herausstellen, dass der geplante Sammelstandort vom Müllfahrzeug nicht anfahrbar ist, müssen alle Bewohner ihre Abfallbehälter an die übergeordnete Ortsstraße (Ortsdurchfahrt Lay) bringen. Dies ist ggf. mit dem Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

#### **4.7 Durchführung der Erschließung**

Die Erschließung (und Vermarktung) des Kleinbaugebietes erfolgt durch einen privaten Erschließungsträger und ist baldmöglichst nach Inkrafttreten des Bebauungsplans im Zeitraum 2021/22 vorgesehen.

Zur Übertragung der Planungs- und Erschließungsarbeiten sowie der hierfür anfallenden Kosten ist zwischen der Stadt Hilpoltstein und dem Erschließungsträger ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB zu schließen.

Mit der Erschließungsplanung wurde von Seiten des Erschließungsträgers das Ingenieurbüro Klos GmbH & Co. KG beauftragt.

## 5 Natur und Umwelt

Im beschleunigten Verfahren wird gemäß § 13a i. V. m. § 13 Abs. 3 BauGB von der Umweltprüfung, dem Umweltbericht und der zusammenfassenden Erklärung abgesehen (vgl. Kapitel 1.4). Darüber hinaus gelten im beschleunigten Verfahren Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Damit entfällt die formelle Abarbeitung der Eingriffsregelung; Ausgleichsmaßnahmen sind somit für den vorliegenden Bebauungsplan nicht erforderlich.

Die nachfolgenden Kapitel enthalten dementsprechend nur eine Bestandsaufnahme und -bewertung aus landschaftsplanerischer Sicht. In Kapitel 6 erfolgt eine artenschutzrechtliche Betrachtung zur Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

### 5.1 Gebiete zum Schutz von Natur und Umwelt

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Schutzgebietsausweisungen gemäß Bundesnaturschutzgesetz. Beeinträchtigungen können damit ausgeschlossen werden.

Amtlich kartierte Biotopflächen sind im Geltungsbereich und auf angrenzenden Flächen nicht erfasst.

### 5.2 Boden-, Wasser- und Klimahaushalt

Die landwirtschaftlich genutzten Böden im Geltungsbereich sind durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen anthropogen überprägt. Sie weisen ein gestörtes Bodenprofil sowie veränderte Bodeneigenschaften auf, besitzen jedoch wichtige Funktionen für den Wasserhaushalt (Speicherung/Rückhalt und Verdunstung von Niederschlagswasser, Filterfunktion etc.).

Natürliche Oberflächengewässer oder wasserrechtliche Schutzgebiete sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Die Bedeutung des Geltungsbereichs als Kaltluftentstehungsfläche ist aufgrund der Kleinflächigkeit und der verbleibenden Kaltluftentstehungsflächen im Umfeld gering.

Mit der vorgesehenen Bebauung werden Böden zum Teil verdichtet und versiegelt. Die natürlichen Bodenfunktionen (Grundwasserneubildung, Wasserrückhalt, Vegetationsstandort, etc.) gehen hier in Teilbereichen verloren. Die entstehenden Versiegelungs- und Dachflächen tragen insbesondere in den Sommermonaten zur stärkeren Erwärmung der Umgebungsluft bei.

Durch die geringe Größe des Baugebiets und die niedrige Grundflächenzahl von 0,4 wird die Flächenversiegelung begrenzt. Für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist überwiegend mit der Anlage von bepflanzten und begrüntem Gartenflächen zu rechnen, welche weiterhin Funktionen für den Boden-, Wasser- und Klimahaushalt übernehmen können.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen tragen außerdem zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Boden-, Wasser- und Klimahaushalts bei:

- Festsetzung zur Verwendung versickerungsfähiger bzw. teildurchlässiger Beläge für die Befestigung privater Stellplätze, Einfahrten und Hofflächen



Höherwertig einzustufen sind die drei markanten Bäume am nordwestlichen Rand des Geltungsbereichs (vgl. Abbildung 4).



Abbildung 4: Markante Bäume am nordwestlichen Rand des Geltungsbereichs (Aufnahme vom 08.12.2020)

Die östliche Stiel-Eiche weist einen Stammdurchmesser von etwa 60 cm auf. Inwiefern an der zwieselartigen Verzweigung künftig eine Bruchgefährdung besteht, konnte bei der Inaugenscheinnahme nicht beurteilt werden. Die gleichmäßig aufgebaute Krone weist zurzeit nur einen geringen Totholzanteil auf. Als Lebensraum geeignete Spalten, Höhlen und Niststandorte wurden nicht gefunden. Von Nachbarn wird der Baum durch ein Futterhäuschen, Maiskolben und Körner im Winter als Futterstelle genutzt.

Die beiden Hainbuchen weisen einen Stammdurchmesser von etwa 30 bis 40 cm auf. Am Stammfuß durchtreibende Schösslinge führen zu einem gebüschartigen Charakter. Beide Bäume weisen Astausbrüche mit Morschungen und (beginnenden) Höhlen auf. Eine Eignung als Überwinterungsquartier für Fledermäuse wird aufgrund der Stammdurchmesser und Ausprägung ausgeschlossen. Eine Nutzung zur Übertagung von Fledermäusen im Sommer oder als Bruthöhle für kleinere Höhlenbrüter kann allerdings nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 6).

Die Bäume weisen hohe Bedeutung für Natur und Landschaft, als Lebensraum und Nahrungshabitat auf.

Der nördlich des Geltungsbereichs verlaufende Erschließungsweg ist unversiegelt und setzt sich nach Westen als unversiegelter Spur-Wirtschaftsweg in die freie Landschaft fort. Nördlich des Weges sowie östlich und südlich des Geltungsbereichs schließen Siedlungsflächen überwiegend mit Einfamilienhäusern sowie einzelnen dörflichen Nebengebäuden und überwiegend als Ziergärten gestalteten Grünflächen an. Die westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen werden ebenfalls als Grünland bewirtschaftet und randlich zur Ablagerung von Holzstapeln genutzt. Auf der Wiese nordwestlich des Geltungsbereichs wachsen

fünf alte Obstbäume, von denen mindestens einer Morschungen und mehrere kleine Höhlen aufweist.

Aufgrund der Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet kann mit einer Überbauung von ca. 40 % der Fläche gerechnet werden. Damit gehen Vegetationsstrukturen mit überwiegend geringer Bedeutung für Natur und Landschaft verloren.

Über ein Erhaltungsgebot wird die ältere Eiche gesichert und dauerhaft erhalten. Bei Abgängigkeit ist eine Ersatzpflanzung vorzunehmen. Soweit unter Berücksichtigung der erforderlichen Grundstücksfahrt möglich, sollte auch mindestens eine der beiden Hainbuchen erhalten werden. Die Bäume sind während angrenzender Baumaßnahmen fachgerecht vor Beschädigungen zu schützen.

Die Rodung der nicht erhaltbaren Bäume sowie ggf. erforderliche Schnittmaßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht grundsätzlich im Winterhalbjahr durchzuführen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V-M 1, Ziffer 3.3 der Bebauungsplansatzung).

Über die festgesetzten Pflanzgebote auf privaten Flächen wird in Zusammenhang mit der Anlage von Gartenflächen eine gute Ein- und Durchgrünung erreicht. Festsetzungen zur Verwendung heimischer Bäume und Sträucher sowie der Ausschluss bestimmter fremdländischer Pflanzen mit geringem naturschutzfachlichen Wert sollen die Lebensraumfunktion für die heimische Tierwelt zusätzlich erhöhen und stärken, sodass die Grün- und Gartenfläche für euryöke Arten wieder Lebensraum bieten können. Auch der Ausschluss großer Stein- und Kiesbeete fördert potentielle Habitatstrukturen.

Eine ausführliche Betrachtung aus artenschutzrechtlicher Sicht erfolgt im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung in Kapitel 6. Dabei werden verschiedene Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen festgelegt, sodass keine Verbotstatbestände aufgrund der Ausweisung als Wohngebiet und der Bebauung zu erwarten sind.

Im Vergleich zur bisher intensiven Nutzung sind unter Berücksichtigung des Erhaltungsgebots und der Vermeidungsmaßnahmen sowie der festgesetzten Pflanzgebote insgesamt nur geringe Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und Lebensräume zu erwarten.

#### **5.4 Denkmalschutz**

Baudenkmäler und Bodendenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereichs und auf den angrenzenden Flächen nicht vorhanden bzw. bekannt.

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

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler (u. a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) müssen unverzüglich, d. h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Roth oder direkt dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilt werden.

## 6 Aussagen zum Artenschutz

### 6.1 Rechtlicher Hintergrund

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes (im Folgenden kurz saP genannt) ist nach §§ 44 und § 67 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben verursacht werden können, zu ermitteln und darzustellen. Sofern erforderlich werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans erfolgt eine Einschätzung möglicher artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen in Form einer Trockenabschichtung anhand der Biotop- und Nutzungsstrukturen im Plangebiet. Aufgrund der geringen Größe und der Ausprägung des Geltungsbereichs wurde eine faunistische Erfassung nicht für notwendig erachtet.

### 6.2 Überprüfung und Einschätzung des Lebensraumpotentials

Die vorhandenen Nutzungsstrukturen im Planungsgebiet wurden im Vorfeld durch Frau M. Duschinski, Landschaftsarchitektin (Dipl.-Ing. Landschaftsplanung (FH)), auf potentielle Vorkommen artenschutzrechtlich geschützter Arten untersucht.

Wie bereits in Kapitel 5.3 beschrieben, wird der Planungsraum derzeit überwiegend als Intensivgrünland landwirtschaftlich bewirtschaftet.

Aufgrund der Ausprägung und Nutzung wird das Lebensraumpotential im Geltungsbereich überwiegend als gering bewertet.

Die drei Bäume am nordwestlichen Rand des Geltungsbereichs bieten aufgrund des Alters ein höheres Lebensraumpotential. Aufgrund der angrenzenden Nutzungen sind jedoch Störungen vorhanden.

Auch die angrenzenden Ziergärten und Freiflächen im dörflichen Umfeld, die nordwestlich liegende Obstbaumreihe sowie einzelne Gebäude im Ortskern können Lebensraum und Nahrungshabitat insbesondere für störungsunempfindliche Arten bieten.

#### Vorkommen und Betroffenheit der Pflanzenarten

Die intensiv genutzten Vegetationsstrukturen im Geltungsbereich ergeben keinen Hinweis auf Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann damit ausgeschlossen werden.

#### Vorkommen und Betroffenheit von Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

##### *Fledermäuse*

Die beiden Hainbuchen am nordwestlichen Rand sowie die Obstbaumreihe nordwestlich außerhalb des Geltungsbereichs weisen aufgrund von Astausbrüchen und Morschungen Spalten und Höhlungen auf, die potentiell zum Übertagen von Fledermäusen genutzt werden

können. Eine Eignung als Überwinterungsquartier für Fledermäuse wird aufgrund der Stammdurchmesser und Ausprägung ausgeschlossen.

Die Obstbaumreihe liegt außerhalb des Geltungsbereichs. Von den beiden Hainbuchen ist voraussichtlich maximal ein Baum erhaltbar. Damit gehen potentielle Fortpflanzung- und Ruhestätten verloren. Um eine Gefährdung lokaler Populationen auszuschließen, wird als CEF-Maßnahme CEF2 die Bereitstellung von zwei Fledermaushöhlenkästen in geeigneten Habitaten im Umfeld festgesetzt.

Eine Nutzung des Geltungsbereichs als Jagdhabitat durch Fledermäuse ist grundsätzlich möglich. Vergleichbare Jagdhabitats sind jedoch in der näheren Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden. Auch die Gartenflächen und die festgesetzten Pflanzungen zur Eingrünung und Durchgrünung können künftig als Nahrungshabitat dienen.

Baubedingte Störungen (vor allem Lärm, Lichtimmissionen, Staub) sind aufgrund des kleinen aus vier Parzellen bestehenden Baugebiets lokal und zeitlich eng begrenzt. Potentiell vorkommende Tiere können in ungestörte Bereiche ausweichen. Mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Population ist nicht zu rechnen. Die Rodung der nicht erhaltbaren Bäume ist nur im Winterhalbjahr zulässig (Vermeidungsmaßnahme V1). Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von übertagenden Individuen oder bei der Jagd können damit ausgeschlossen werden. Jagende Fledermäuse sind als nachtaktive und wendige Tiere von den in der Regel bei Tageslicht stattfindenden Bauarbeiten und aufgrund der im Umfeld vorhandenen potentiellen Jagdhabitats nicht betroffen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahme ist damit keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen zu erwarten. Das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann damit für Fledermäuse ausgeschlossen werden.

#### *Sonstige Artengruppen des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie*

Typische Lebensraumstrukturen für Reptilien (insbesondere für Zauneidechsen) sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Struktureiche Biotope, ausgeprägte Säume und Gehölz-Offenland-Übergänge mit geeigneten Eiablageplätzen und grabfähigem Substrat fehlen im Geltungsbereich vollständig.

Die Verbreitung weiterer im Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Tierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens oder sie finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

Das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann damit für Tierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden

#### Vorkommen und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

##### *Offenlandbrüter*

Landwirtschaftlich genutzte Flächen können potentielle Brutstandorte für bodenbrütende Vogelarten bieten. Die Offenlandflächen im Geltungsbereich sowie im Umfeld werden intensiv als Grünland oder Acker bewirtschaftet. Dauerhafte, gut strukturierte Säume und ausgeprägte Ackerrandstreifen sind nicht vorhanden. Zu dieser suboptimalen Ausprägung des Lebensraums kommen die Autobahn A 9 knapp 400 m westlich sowie vertikale Störstrukturen

wie die Bebauung und Bepflanzung der angrenzenden Siedlungsflächen, die drei Bäume im Geltungsbereich und weitere Bäume im Umfeld. Aufgrund der angrenzenden Bebauung sind außerdem Störungen sowie Prädatorendruck durch Hunde und Katzen zu verzeichnen. Niststandorte und der dauerhafte Aufenthalt von Offenlandbrütern im Geltungsbereich werden damit ausgeschlossen.

Die geplante Bebauung schließt eine Lücke im südwestlichen Ortsrand von Lay. Die Kulissenwirkung betrifft damit angrenzende, vorbelastete Flächen ohne Lebensraumeignung für Bodenbrüter.

Durch die geplante Bebauung ist damit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.

Eine Nutzung des Geltungsbereichs als Nahrungshabitat ist grundsätzlich möglich. Vergleichbare und besser strukturierte Nahrungshabitate sind jedoch in der näheren Umgebung in ausreichendem Umfang vorhanden, sodass keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen zu erwarten ist.

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen bei der Nahrungssuche können ebenso ausgeschlossen werden, da ein Aufenthalt zur Nahrungssuche aufgrund der Beunruhigungen während der Bauphase unwahrscheinlich ist und die Tiere naturgemäß ausreichend agil und ausweichfähig sind.

Das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann damit für Offenlandbrüter ausgeschlossen werden.

#### *Gehölz-/Höhlenbrüter*

Die drei Bäume am nordwestlichen Rand des Geltungsbereichs können Nist- und Brutplätze bieten. Die beiden Hainbuchen weisen potentielle kleine Höhlen auf, deren (künftige) Nutzung als Brutstandort nicht ausgeschlossen werden kann. Auch die nordwestlich angrenzenden Obstbäume sowie die Gehölze in den angrenzenden Gartenflächen können Nist- und Brutplätze bieten.

Die große Eiche wird über ein Erhaltungsgebot gesichert. Ihre Bedeutung als Brut-, Nist- und Nahrungshabitat bleibt damit erhalten.

Von den beiden Hainbuchen ist voraussichtlich maximal ein Baum erhaltbar. Damit gehen potentielle Nist- und Brutplätze verloren. Um eine Gefährdung lokaler Populationen auszuschließen wird als CEF-Maßnahme CEF1 die Bereitstellung von zwei künstlichen Nisthöhlen für verschiedene Vogelarten in geeigneten Habitaten im Umfeld festgesetzt.

Die Bäume im Umfeld sind von der Planung nicht betroffen und bleiben erhalten. Eine Zunahme von Störungen und damit eine Verschlechterung für störungsempfindliche Arten werden aufgrund der bereits bestehenden Beunruhigungen und durch die geplante Bebauung in einer Lücke am Ortsrand nicht gesehen.

Die Gartenflächen und die festgesetzten Pflanzungen zur Eingrünung und Durchgrünung können künftig ebenfalls als Brut- und Niststandort sowie als Nahrungshabitat dienen.

Baubedingte Störungen (vor allem Lärm, Lichtimmissionen, Staub) sind aufgrund des kleinen aus vier Parzellen bestehenden Baugebiets lokal und zeitlich eng begrenzt. Potentiell vorkommende Tiere können in ungestörte Bereiche ausweichen. Mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Population ist nicht zu rechnen. Die Rodung der nicht erhaltbaren Bäume ist nur im Winterhalbjahr zulässig (Vermeidungsmaßnahme V1).

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen bei der Nahrungssuche können ebenso ausgeschlossen werden, da ein Aufenthalt zur Nahrungssuche aufgrund der Beunruhigungen während der Bauphase unwahrscheinlich ist und die Tiere naturgemäß ausreichend agil und ausweichfähig sind.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahme ist damit keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen zu erwarten. Das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann damit für Gehölz- und Höhlenbrüter ausgeschlossen werden.

#### *Nutzung als Nahrungs-/Jagdhabitat*

Greifvögel sowie Luftjäger wie Mehl- und Rauchschnalbe, Eulen und sonstige Vogelarten können den Geltungsbereich und die angrenzenden Flächen als Jagdhabitat nutzen. Horstandorte und Brutplätze sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Für Jagdflüge stehen im Umfeld ausreichend Flächen zur Verfügung, sodass keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen zu erwarten ist.

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen bei der Jagd können ebenso ausgeschlossen werden, da die Arten sehr wendig sind und aufgrund der baubedingten Beunruhigungen zur Jagd voraussichtlich in benachbarte Gebiete ausweichen.

Durch die lockere Bebauung, die Anlage von Gartenflächen und die festgesetzten Baumpflanzungen kann das geplante Baugebiet auch weiterhin eine gewisse Bedeutung als Lebensraum und Nahrungshabitat für störungsunempfindliche Tierarten aufweisen.

Um Vogelschlag an großen Fenstern und Glasfronten und damit verbundene Verletzungen oder Tötungen von Vögeln zu vermeiden, sind entsprechende Maßnahmen vorzunehmen (Vermeidungsmaßnahme V2).

#### *Fazit*

Bei ordnungsgemäßer Durchführung der Planung kann unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG damit für Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ausgeschlossen werden.

### **6.3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern, werden zwei Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Des Weiteren werden zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zwei CEF-Maßnahmen in den Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

#### **V-M 1: Rodungen und Gehölzschnitt außerhalb der Brutzeit**

Die Rodung bzw. der Rückschnitt bestehender Gehölze ist außerhalb der Brutzeit durchzuführen, also in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar.

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

Wenn Gebäude mit Glasfronten oder mit großen Fenstern errichtet werden, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um Vogelschlag zu vermeiden. Hierzu zählen z. B. UV-Markierungen (Bird Pen) oder Aufkleber auf den Scheiben, spezielles UV-Licht absorbierendes Glas, Jalousien oder Vorhänge, Muster auf den Scheiben usw. (siehe Broschüre des LfU (2010): Vogelschlag an Glasflächen vermeiden).

**CEF-Maßnahme CEF1 – Bereitstellung von zwei künstlichen Nisthöhlen für verschiedene Vogelarten in geeigneten Habitaten, jährliche Wartung**

Im Umfeld der Baumaßnahme sind insgesamt zwei künstliche Nisthöhlen mit verschiedenen Fluglochdurchmessern (1 x 32-34 mm, 1 x ca. 45 mm) an geeigneten Bäumen, in einer Höhe von ca. 3 bis 4 m aufzuhängen. Kästen mit gleicher Fluglochgröße sollen einen Abstand von mindestens 30 m untereinander aufweisen.

Die Kästen sind regelmäßig zu warten und auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren.

Die genauen Standorte sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

**CEF-Maßnahme CEF2 – Bereitstellen von zwei Fledermaushöhlenkästen in geeigneten Habitaten, jährliche Wartung**

Im Umfeld der Baumaßnahme sind insgesamt zwei Fledermaushöhlenkästen aufzuhängen. Die Höhlenkästen sind an benachbarten Bäumen, in einer Höhe von ca. 4 m aufzuhängen. Der Abstand zwischen den Kästen soll ca. 10-15 m betragen. Ausrichtung und freier Einflug sind zu beachten.

Die Kästen sind regelmäßig zu warten und auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren.

Die genauen Standorte sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

**6.4 Gutachterliches Fazit**

Bei ordnungsgemäßer Durchführung der Planung werden unter Berücksichtigung des festgesetzten Erhaltungsgebotes sowie der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst.

## 7 Aufstellungsvermerk

Der Bebauungsplan Lay 1 „Michelsfeld“ wurde ausgearbeitet von der

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

aufgestellt: 25.02.2021

geändert: 11.11.2021

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

---

Christian Klos, Dipl.-Ing.

ausgefertigt:

Hilpoltstein, den

---

Markus Mahl, 1. Bürgermeister